

PRZEGLĄD RYBACKI

1947

ROK XIV

CZERWIEC

Nr 6

MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM RYBACTWA

ORGAN

ZWIĄZKU ORGANIZACJI RYBACKICH RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
I WSŁÓDZIAŁAJĄCYCH PLACÓWEK RYBACKICH NAUKOWYCH
I GOSPODARCZYCH

WYDAWANY PRZY POMOCY ZASIŁKU MINISTERSTWA ROLNICTWA
I REFORM ROLNYCH

TREŚĆ NUMERU:

Str.

<i>Inż. F. Chrzan</i> — Rzeki łososiowe na ziemiach odzyskanych	207
<i>Leon M. Kazimierzak</i> — Organizacja Gospodarstw Rybnych na wodach otwartych	222
<i>Julian Wieniawski</i> — Czerwiec w gospodarstwie karpowym	232
<i>Inż. Zb. Wajdowicz</i> — Rybackie znaczenie zbiorników zaporowych (sztucznych jezior) województwa śląsko dąbrowskiego.	240

Głosy Rybaków

<i>W. Urbanśki</i> — Zjednoczenie gospodarze rybactwa polskiego	244
<i>Inż. M. Szymczuk</i> — Podatek gruntowy	246
Nadesłane z Radzieckiego Biura Informacji, <i>J. Gerasimow</i> — Rybne zapasy Dalekiego Wschodu	246
Rybactwo słodkowodne w Szwecji	248

Z instytucji i organizacji

Komunikat w sprawie ości rybackich	252
Komunikat w sprawie uruchomienia Kursu w Ośrodku Wyszczolenia Rybackiego w Kadynach	252
Komunikat Starosty Powiatowego Nowo-Sądeckiego	253
Ogłoszenie przetargu	254

KOMITET REDAKCYJNY:

ADRES

dr M. Gąsowska, mg. Wł. Gościński,
dr F. Pliszka, dr St. Sukowicz,
Prof. dr Fr. Staff.

REDAKCJI i ADMINISTRACJI
Puławska 20
WARSZAWA

Redaktor odpowiedzialny: inż. J. ZAWISZA

WARUNKI PRENUMERATY:

Rocznie wraz z przesyłką — 480 zł. półrocznie 250 zł. Cena numeru
pojedynczego — 50 zł.

Ceny ogłoszeń: 1 strona — 4000 zł, 1/2 strony — 2000 zł, 1/4 — 1000 zł.

Konto czekowe PKO Nr. 960.

SPÓŁDZIELNIA

z odp. udziałami

„Centrala Sprzętu Rybackiego”

W WARSZAWIE, ul. PUŁAWSKA 20

Sprzedaż hurtowa

**sprzętu rybackiego i wędkarskiego
Związkom i Zrzeszeniom Rybackim**

OD REDAKCJI.

Redakcja „Przeglądu Rybackiego” uprzejmie prosi wszystkich P. T. Prenumeratorów zalegających z opłatami o uregulowanie należności do dnia 1 sierpnia 1947 r., gdyż w przeciwnym razie będzie zmuszona wstrzymać wysyłkę czasopisma.

Zawiadamy naszych czytelników, że naskutek zarządzenia Urzędu Kontroli Prasy, „Przegląd Rybacki” Nr. VII i VIII ukaże się jako jeden numer lipcowo-sierpniowy.

W sprawie nadsyłania ogłoszeń o przetargach

Redakcja „Przeglądu Rybackiego” zwraca się z uprzejmą prośbą do wszystkich Urzędów Ziemskich o nadsyłanie ogłoszeń o przetargach w terminie do dnia 10-tego miesiąca poprzedzającego termin ogłoszenia przetargu.



PRZEGLĄD RYBACKI

MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM RYBACTWA

inż. F. CHRZAN

Morsk. Labor. Rybackie

Gdynia

Rzeki łososiowe na ziemiach odzyskanych

Odra

Odra w XVIII wieku należała do rzek obfitujących w łososia. Z początkiem XIX wieku, ilość poławianych w Odrze łososi, zaczyna zmniejszać się tak, że około pięćdziesiątych lat ubiegłego wieku, połowy tej ryby ustają prawie zupełnie.

Według zdania Niemieckiego Związku Rybackiego, do stałego spadku pogłowia przyczyniał się ciągły przyrost ludności, a co za tym idzie coraz bardziej wzmożony odłów tarlaków. Łosoś bowiem, jako duża i smaczna ryba, był zawsze poszukiwany i stosunkowo łatwo stawał się łupem uprawnionego i nieuprawnionego rybaka. Poza tym wskutek rozbudowy przemysłu na terenie Górnego i Dolnego Śląska i zatrutowania rzeki wodami ściekowymi, warunki dla życia łososia pogorszyły się tak dalece, że stanowiły one pewnego rodzaju zaporę biologiczną dla dalszej wędrówki.

Niemiecki Związek Rybacki, chcąc poprawić sytuację, w latach od 1869 do 1879, wypuścił w dorzeczu górnej Odry 1.522.600 sztuk narybku łososia. Mimo to, ilość poławianego w górnej Odrze łososia nie zwiększyła się a raczej uległa zmniejszeniu.

Jest jednak interesującą rzeczą, że w tym czasie, w którym łosoś przestał pojawiać się w górnej Odrze, zaczął wchodzić do Warty, Noteci i jej dopływów — głównie do Drawy i Głdy. Jak to podaje Gerhardt, pierwsze łososi pojawiły się tu w roku 1874. Z roku na rok ilość łososi powiększała się tak, że już w roku 1887 ilość tych ryb złowionych w Warcie, Noteci i Drawie wynosiła 1130 sztuk. Waga poszczególnych osobników wahała się od 6 do 15 kg. Wyciąga on z tego wniosek, że woda w Odrze powyżej Kostrzyna nie odpowiada łososiowi, że natomiast lepiej nadaje się dla niego

woda Warty i Noteci. Przypuszcza on, że przyczyną tego zjawiska jest zanieczyszczenie Odry ściekami fabrycznymi i że należy zaniechać zarybiania łososiem górnej Odry, a cały wysiłek skierować na podniesienie hodowli łososia na terenie dolnej Odry i Warty. Przy jazach, które znajdują się powyżej tarlisk, muszą być zbudowane przepławki dla ryb.

Drawa, wypływająca z jeziora Drawsko, wpada do Noteci pod miastem Krzyż. Na niej znajdują się 3 jazy: około 6 km powyżej Osieczna, przy jeziorze Rudno, pod miejscowością Bród. Przy pierwszym jazie, łosose pojawiały się w połowie sierpnia. Ponieważ w czasie wędrówki, która w Drawie trwa do października a niekiedy do połowy listopada, wskutek cienkiej warstwy wody przelewającej się przez jaz, łosose nie mogły dostać się do wody górnej i gromadziły się poniżej jazu. Przy jazie znajduje się śluza do przepuszczania tratw. Rybacy wykorzystywali tę okoliczność w następujący sposób: w nocy podnosili nieco zasuwę śluzy. Prąd wody zwabiał łosose, które bezskutecznie starały się dostać do śluzy. Po wielokrotnych próbach pozostawały w zagłębieniu pod śluzą. Rano rybacy zastawiali siecią dojskie do zagłębienia, zamykali śluzę i włokiem wylawiali wszystkie łosose. Pruska ustawa rybacka dopuszczała wówczas taki połów ryb. Jaz był więc niebezpieczną przeszkodą dla ryb, wędrujących na tarliska.

W roku 1892 przy jazie zbudowano kamienną przepławkę dla ryb. Okazało się, że przepławkę dobrze zaprojektowano, gdyż już w pierwszym roku po zbudowaniu, obserwowano przechodzące przez nią łosose. Następne dwa jazy nie wymagały budowy przepławek, ponieważ były używane do celów nawodnienia tylko w tym czasie, gdy łosoś nie wędruje w górę rzeki.

Również Seligo wspomina, że niewielkie ilości łososia, które przez Zalew Szczeciński wchodzi do Odry, w rejonie Kostrzyna wchodzi do Warty, pod Santokiem do Noteci, a na tarło wstępują do Drawy i Głdy. Według podanej przez niego statystyki, na odcinku Noteć—Drawa i Noteć—Głda poławiano następujące ilości łososia i troci:

	ł o s o s i e		t o c i e	
	Noteć-Drawa	Noteć-Głda	Noteć Drawa	Noteć-G da
1906 7	74	102	50	51
1907	26	159	35	53
1908	33	40	—	50
1909	35	54	—	254
1910	31	265	—	125
1911	—	32	—	200
1912 13	88	91	—	347

Łososie dochodziły do 26 kg wagi; odnośnie troci, danych brak. Charakterystyczną jest rzeczą, że na ogół ilość poławianych troci jest większa niż ilość łososia. Z podanego przeglądu wynika, że Głda jest rzeką trociowo-łososiową, z dużą przewagą troci, Drawa natomiast jest raczej rzeką łososiową. Seligo wspomina również, że łososie nie mogą dalej wędrować w górę rzeki Głdy, jak tylko do miejscowości Dobrzyca, która leży około 8 km powyżej Piły. Istniejący tu bowiem jaz przegradza drogę wędrującym rybam.

Jak przedstawia się w tych rzekach stan pogłowia łososia i troci po drugiej wojnie światowej, trudno dzisiaj ustalić. Bardzo nieliczne okazy, złowione ubiegłej jesieni w Zalewie Szczecińskim, świadczą o tym, że ryby te wchodziły jeszcze do Odry.

Rega.

Rega przepływająca pod miejscowością Płoty i Trzebiatowo a uchodząca do Bałtyku szeroką i piaszczystą deltą pod Krańskiem, należała w dawniejszych czasach również do rzek łososiowych. Świadczy o tym nazwa jednego z górnych dopływów tej rzeki. Nazwę rzeczki Łosośnica, pośrednio wpadającej do Regi oraz nazwę miejscowości Łosośnica, nad tą samą rzeczką, podaje ks. Kozierowski w swym Atlasie Nazw Geograficznych Słowiańszczyzny Zachodniej. W ostatnich kilku dziesiątkach lat były tu wykonywane próby ponownego zarybienia łososiem. Czy dzisiaj do Regi wchodzi łososie na tarło? Danych brak.

Druga rzeczka Łosośnica, której nazwę podaje również ks. Kozierowski, wpada do Iny, uchodzącej do Odry poniżej Szczecina.

Prośnica

Do rzek obfitujących w ryby łososiowate na terenie Zachodniego Pomorza, należała dawniej rzeka Prośnica, wpadająca do Bałtyku pod Kołobrzegiem. W okolicy miasta Szczecinka, wypływa ona z jeziora Czeressieka i płynąc w kierunku północno-zachodnim, mija Białogard i zmienia kierunek na zachodni. Następnie skierowuje się na północ i wykonując wielki łuk o długości 26 km, przybiera ponownie północno-zachodni kierunek. W swym biegu, którego długość wynosi około 140 km, przyjmuje cały szereg mniejszych rzek i potoków.

Największym dopływem Prośnicy — mniej więcej takiej jak ona wielkości — jest Radew. Jako prawobrzeżny dopływ,

prowadzący znaczną ilość wody, łączy się ona z Prośnicą pod miastem Korlino, na 45 km powyżej jej ujścia do morza.

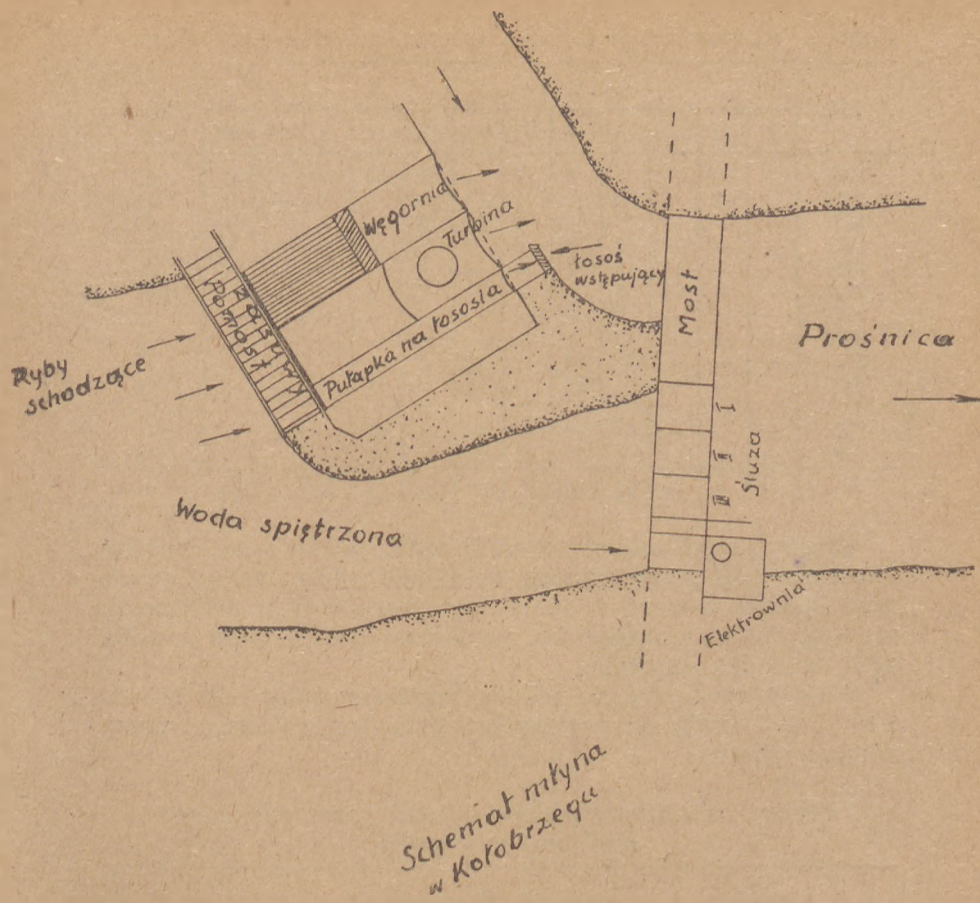
Prośnica w górnym i średnim biegu ma dno miejscami zwirowate, miejscami piaszczyste. Od Wicewa do Bysina szybkim nurtem płynie po dnie, pokrytym erratycznym szutrowiskiem, tak że przyjmuje charakter bystrotoku. Należy przypuszczać, że w tym rejonie znajdują się właściwe tarliska łososiowatych. Dno dolnego biegu Prośnicy, a szczególnie w okolicy Kołobrzegu, jest silnie zamulone. Rzeka ma na ogół brzegi uregulowane, przy czym szerokość jej zwiększa się w miarę przyjmowania poszczególnych dopływów. Przed Kołobrzegiem szerokość jej miejscami przekracza 20 m. Przeciętna głębokość w nurcie rzeki pod Kołobrzegiem dochodzi do 1,5 m, zaś 45 km powyżej, w rejonie miasta Korlino, dochodzi do 1 m.

Prośnica mimo swego nizinnego charakteru, posiada stosunkowo bystry prąd wody i dawniej była ważną rzeką łososiową. Na zmniejszenie połowów łososia, wchodzącego do rzeki, bardzo silny wpływ wywarło zanieczyszczenie, spowodowane różnymi wodami ściekowymi. Mianowicie czynne w rejonie miasta takie zakłady, jak fabryki przetworów rybnych, rzeźnia, papiernia, browar itd., kierowały swe wody zużyte do koryta Prośnicy. Woda, która — według opowiadania starego rybaka kołobrzeskiego — była tak czysta, że nawet w porcie, który leży w ujściu rzeki, można było widzieć piaszczyste dno, coraz bardziej stawała się mętna. Dno rzeki stawało się coraz bardziej zasłanione i pokrywało się ciemną warstwą rozkładającej się materii organicznej.

Może najważniejszy wpływ na ubytek łososia, miało zbudowanie jazów, młynów i elektrowni wodnej w rejonie miasta Kołobrzegu oraz w środkowym biegu Prośnicy i jej najważniejszego dopływu — Radwi. Jazy przegradziły rzeki i utrudniały względnie uniemożliwiały dojście wędrujących ryb do tarlisk. Kierowanie spiętrzonej wody na turbiny, niewątpliwie ujemnie oddziaływało na młody morybek schodzący do morza.

Szczególnie ujemny wpływ na stan połowów łososia wywarł odłów ryb ciągnących na tarło. — Niemal do drugiej wojny światowej, prawo wykonywania rybołówstwa na rzece Prośnicy, od jej ujścia do m. Korlino, na podstawie starego przywileju, posiadał właściciel wielkiego młyna wodnego w Kołobrzegu, nazwiskiem Wolff.

W celu połowu łososia, była urządzona przy t. zw. dolnym młynie pułapka. Młyn znajduje się przy moście na wyspie, z jednej strony ograniczonej właściwym korytem



rzeki, z drugiej strony młynówką doprowadzającą wodę do turbiny młyńskiej i elektrowni, znajdującej się w sąsiedztwie młyna. Obok węgorzi i wylotu turbinowego był urządzony trzeci mniejszy wylot, w celu połowu ryb wędrujących w górę rzeki. Woda skierowana do tego wylotu przywabiła ryby, które wskakiwały do pułapki. Wylot zaopatrzony był w kratę, która uniemożliwiała rybom ucieczkę. Po zamknięciu dopływu wody, można było wejść do pułapki i wybrać złowione ryby.

Schodzące po tarle łososi i trocie oraz większy narybek (smolty), łowiono w t. zw. wielkiej węgorzi.

Wyniki tych połowów przedstawionych przez właściciela młyna, za Henkingem, podajemy na poniżej załączonych tablicach:

Połowy wstępujących lososi i troci w pułapce przy młynie:

Rok	M i e s i a c e												Razem
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1913	8	—	—	5	6	1	1	18	10	14	12	6	81
1914	—	2	5	8	11	1	12	4	6	4	—	10	63
1915	—	—	—	3	8	4	16	29	—	—	—	—	60
1916	—	—	—	2	4	3	7	2	—	—	—	—	18
1917	—	—	—	15	11	3	4	1	—	—	—	2	36
1918	—	—	3	1	—	—	—	—	6	2	—	—	12
1919	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	1	—	3
1920	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
1921	—	—	—	25	14	5	22	3	—	—	1	2	72
1922	—	—	—	—	26	3	7	4	18	6	—	—	64
1927	—	—	—	14	48	60	32	31	13	—	—	—	198
1928	—	—	—	—	19	35	16	33	11	—	—	—	114
	8	2	8	73	150	115	117	125	64	26	14	20	

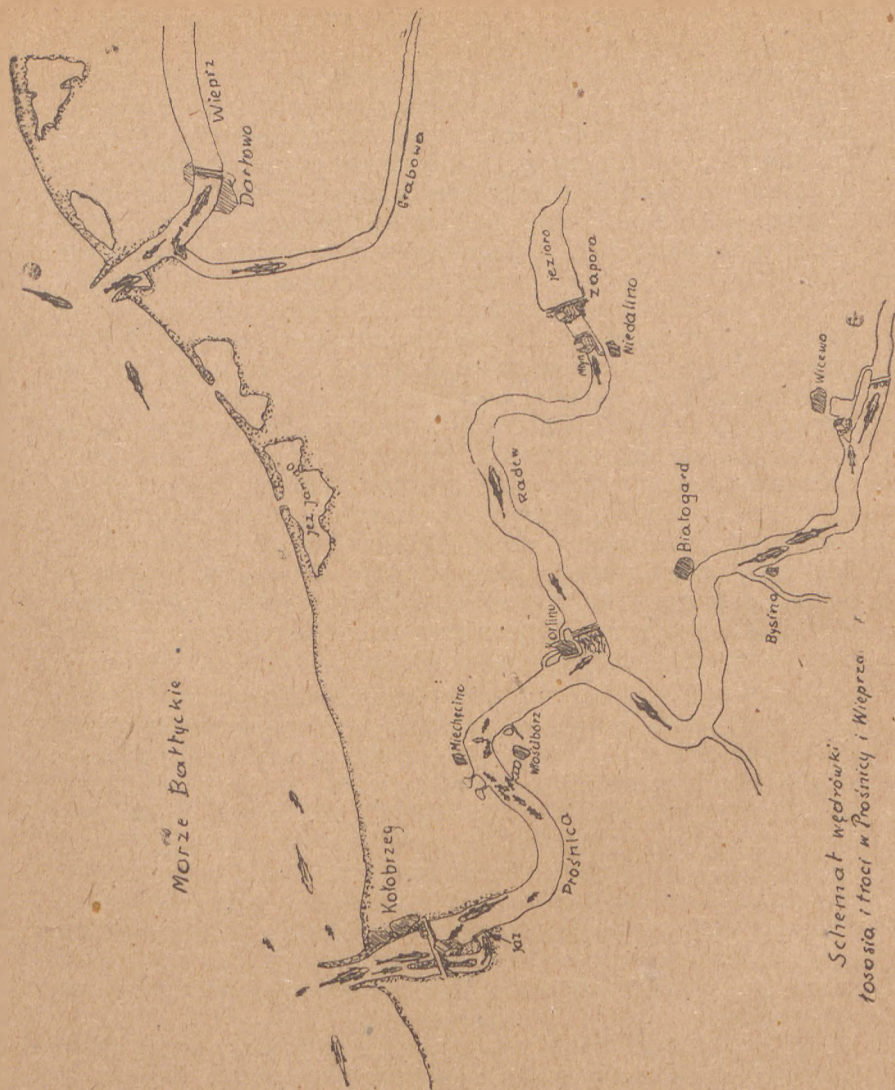
Liczby przedstawione przez Wolffa, jak to sam Henking zaznacza, nie przedstawiają dokładnie ilości wędrujących ryb. Zapiski bowiem z okresu pierwszej wojny światowej, nie były dobrze prowadzone, a z okresu powojennego do roku 1927 brak ich zupełnie.

Należy zaznaczyć, że połowy lososia w pułapce w latach 1927 i 1928 były do pewnego stopnia kontrolowane przez władze rybackie.

Połowy schodzących lososi i troci (oraz większych smoltów) w węgorzi:

Rok	M i e s i a c e											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1913	—	1	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1914	—	—	(2)	(24)	(4)	—	—	—	—	—	—	—
1915	—	—	—	(1)	—	—	—	—	—	—	—	—
1916	—	—	—	(3) 1	(1)	—	—	—	—	—	—	—
1917	—	—	—	15	(2)	—	—	—	—	—	(1)	—
1918	—	—	12	99	—	—	—	—	—	—	—	—
1919	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	—	(2)
1920	—	—	8	(28) 8	—	—	—	—	—	—	—	—
1921	—	—	—	(22) 5	5 2	—	—	—	—	—	—	—
1922	—	—	—	24	4	—	—	—	—	—	—	—
1927	—	—	8	13	1	—	—	—	—	—	—	—
1928	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—
Tarłaki	—	1	33	185	9	—	—	—	—	—	—	—
Smolty	—	—	(2)	(78)	(12)	—	—	—	—	—	(1)	(2)

Cyfy w nawiasach oznaczają ilość złowionych smoltów.



Schemat wędrówki
lososia i traci w Prośnicy i Wieprza

Nie wszystkie ryby wędrujące w górę rzeki padały ofiarą pułapki. Najlepszym dowodem tego w niektórych latach, a szczególnie w roku 1918, są stosunkowo duże ilości ryb, schodzących po tarle do morza. Do uniknięcia pułapki przy młynie przyczyniała się szczególnie wielka woda, kiedy otwarcie śluz umożliwiało dalszą wędrówkę, lub okres posuchy, kiedy całkowita ilość dysponowanej wody musiano

kierować na turbinę. Pewien wpływ miało także zamarzanie rzeki w czasie zimy.

Obserwacje z terenu Rożnowa wykazują, że troć — gdy woda jest zimna — wędruje spokojnie i nie stara się przeskakować przeszkód, lecz przy nich zatrzymuje się. Na podstawie podanej tablicy połowów, widzimy, że łosose w samolówce spotykamy zasadniczo w ciągu całego roku. Największe jednak nasilenie połowów, przypada na miesiące letnie, od kwietnia do września włącznie. Biorąc pod uwagę tylko nasilenie połowów w samolówce wypadało by wnioskować, że łososiowate wchodzi do Prośnicy przeważnie na wiosnę lub w ciągu lata. Jednakże obserwacje sąsiednich rzek południowego wybrzeża zachodniego Bałtyku oraz połowy łososa na terenie portu kołobrzesckiego (czyli przy ujściu Prośnicy), wskazują na to, że troć wchodzi do rzeki w jesieni (październik, listopad, grudzień), a łosoś prawdopodobnie na wiosnę. Małą ilość ryb, spotykanych w samolówce w ciągu zimniejszej pory roku, tłumaczą nam obserwacje rożnowskie. Ciepłsza woda i coraz bardziej postępujący rozwój produktów płciowych, pobudza do dalszej wędrówki i chęci pokonywania przeszkód. Z końcem lata ciągną osobniki, u których rozwój gonad jest wolniejszy a więc te, które tarło odbywają w późniejszym okresie.

Łosose, które nie przeszły przez otwartą w czasie wielkiej wody śluzę a uniknęły pułapki, nie mają wolnej drogi do tarlisk. Na głównym korycie rzeki, powyżej młyna, między wyspą a zachodnim brzegiem rzeki, znajduje się drugi jaz. Piętrzy on wodę i skierowuje do młynówki. Wędrujące ryby muszą się zatrzymać i czekać na sposobność dalszej wędrówki, gdy śluz zostanie otwarta. Przed wojną polawiano tu dojrzewające tarlaki i następnie przeprowadzano sztuczne tarło. Istnieje jeszcze jedna droga, omijająca dolny młyn i pułapkę. Jest to t. zw. rów drewniany, który jednakże górny swój wylot ma poniżej jazu, skierowującego wodę na młynówkę.

Ryby, którym udało się przebyć piętrzące wodę jazy w Kołobrzegu, mają wolną drogę w górę rzeki. Droga ta kończy się dopiero przy jazie, w miejscowości Wicewo. Tu więc należy szukać miejsc, gdzie łososiowate odbywają tarło w Prośnicy.

Wydaje się jednak, że większość łososiowatych ma swoje tarliska nie w Prośnicy lecz w Radwi. Być może, jak to przypuszcza Henking, jest to spowodowane tym, że przy ujściu Radwi do Prośnicy, znajduje się mały wodospad, gdzie woda przelewa się po kamieniach. Prawdopodobnie spadająca woda

przywabia ryby a przejście przez wodospad nie nastęcza większych trudności. Łososie odbywają wędrówkę w górę Radwi, lecz nie osiągają górnego biegu rzeki. W rejonie miejscowości Niedalino znajduje się wielki młyn i jaz, przegradzający rzekę. Gdyby nawet jakieś łososie przy otwarciu jazu mogły pokonać tę przeszkodę, to jednak dalej wędrować nie mogą. W pewnej odległości powyżej jazu, znajduje się zaporą wodną mającą około 20 m wysokości. Zaporą spowodowała spiętrzenie wody, która pędzi dużą elektrownię. Zbudowanie zapory przyczyniło się do zaniku łososia w tej części rzeki.

Tarło łososia i troci w rzece Prośnicy i Radwi, rozpoczyna się później aniżeli w naszych rzekach karpackich. Zazwyczaj początek tarła przypada na drugą połowę listopada lub pierwszą połowę grudnia. Zależy to od temperatury. Gdy jesień jest ciepła wówczas tarło może przesunąć się na koniec grudnia. Tarło łososia odbywa się o miesiąc później niż tarło troci.

Powrotny ciąg po tarle do morza rozpoczyna się w lutym i trwa do końca maja. Najwięcej schodzących łososi łowiono jednak w kwietniu. Czas ciągu smoltów do morza pokrywa się z okresem powrotnej wędrówki tarlaków, jakkolwiek nieliczne sztuki ciągną także w innych miesiącach.

Odnosnie wielkości ryb wędrujących na tarło, możemy wyciągnąć pewne wnioski, na podstawie tabeli podanej przez Henkinga:

	1928 r.		1927 r.	
	Sztuki	Waga	Sztuki	Waga
Kwiecień	10	4 — 4,5 kg	—	—
Maj	28	2 — 4 "	13	2 — 4 kg
	19	4,5—13,5 "	6	4,5 — 8 "
Czerwiec	34	2 — 4 "	29	2 — 4 "
	27	4,5—10,5 "	6	4,5—8 "
Lipiec	19	2,5— 4 "	11	2 — 4 "
	13	4,5—12 "	5	4,5—11 "
Sierpień	12	2,5— 4 "	15	2 — 3,5 "
	19	4,5—10,5 "	18	4,5—18,5 "
Wrzesień	9	2,5— 4 "	8	1,5— 3,5 "
	4	4,5—11,5 "	3	8,5—13,5 "

Powyższe zestawienie wykazuje, że 61% łososiowatych rzeki Prośnicy, są to osobniki mające wagę poniżej 4,5 kg. Największe sztuki złowione w r. 1928 miały wagę 14,5 i 18,5 kg. Nie wnikając w zagadnienie odnoszące się do ga-

tunku ryb, można powiedzieć, że łososiowate odbywające tarło w Prośnicy, pod względem wielkości nie wiele ustępują troci dunajcowej, a natomiast znacznie przewyższają troć z rzeki Redy.

Odnosnie gatunku łososiowatych występujących w Prośnicy, na podstawie badań Henkinga i innych, należało by wnioskować, że występuje tu przeważnie troć. Na 154 zbitych przez nich sztuk, było 140 sztuk troci i tylko 8 sztuk właściwego łososia. Łosoś więc stanowi zaledwie około 5,0% pogłowia ryb łososiowatych w tej rzece. Obecny stan łososiowatych w rzece Prośnicy, na podstawie szeregu wywiadów na miejscu, wydaje się odpowiadać stanowi z r. 1927 względnie 1928. Młyn, przy którym można by dokonywać obserwacji, uległ zniszczeniu wskutek działań wojennych w r. 1945. Śluza przy młynie i dolne partie młyna zachowały się. W obecnym stanie samolówka jest nieczynna i odłów ryb ciągnących na tarło nie istnieje. Spiętrzenie wody na jazie powyżej młyna, przeszkadza jednak dalszej wędrówce. Fakt ogłuszenia 3 sztuk troci w zimie 1945/46 r. podczas wysadzania lodu przy moście w rejonie miasta, oraz złowienie na sieci 8 sztuk troci poniżej młyna na przedwiośniu 1946 r., świadczy o tym, że ryby te nadal wchodziły do Prośnicy i tu odbywają swe tarło.

Zniszczenie niemal wszystkich zakładów zanieczyszczających wodę oraz uniemożliwienie działania pułapki, niewątpliwie korzystnie wpłynie na ilość przychodzących tu ryb łososiowatych. Trzeba im jednak zapewnić swobodny dostęp do tarlisk.

Istnieje możliwość przeprowadzenia sztucznego tarła i wychowu narybku. We Włociborzu, około 27 km w górę rzeki od Kołobrzegu, istniała przed wojną wylęgarnia. W rejonie Włociborza i Niechęcina istnieje kilkanaście stawów, które znów mogłyby służyć do wychowu narybku. Niemal do końca ostatniej wojny, były one w tym celu dzierżawione przez Niemiecki Związek Rybołówstwa Morskiego. Według opinii tego związku, sztuczna hodowla łososiowatych, w wybitny sposób przyczyniała się do podniesienia rybołówstwa na terenie zachodniego Pomorza.

Wieprz.

W ujściu rzeki Wieprza znajduje się mały port Darłowo, który obecnie nie posiada jeszcze większego znaczenia handlowego. Stanowi on jednak dobrą bazę dla flotylii rybackiej. Rybacy, którzy zazwyczaj uprawiają rybołówstwo przybrzeżne lub wyjeżdżają na wody Bornholmu, w jesieni z łodzi

wiosłowych zastawiają w przedniej części portu (w awanporcie) sieci na łososie. W tym czasie, gdy wieją zachodnie wiatry, w awanporcie pojawiają się w mniejszej lub większej ilości „łososie“. Według danych Morskiego Urzędu Rybackiego, nie są to właściwie łososie lecz trocie. Po kilku dniach trocie z portu znikają i można je zauważyć tylko w korycie samej rzeki powyżej portu. W r. 1946 polscy rybacy w Darłowie w czasie od 29 września do 7 grudnia połowiali troć w ilościach podanych na tabeli:

Data połowów	Ilość dni połowów	Liczba sztuk	Waga w kg	Waga średnia
29.IX. — 5.X.	4	9	25	2,78
6.X. — 12.X.	4	15	43	2,87
13.X. — 19 X.	5	16	50	3,12
20.X. — 26.X.	4	18	58	3,22
27.X. — 2.XI.	4	9	27	3,00
4.X. — 9.XI.	3	8	35	4,37
11.X. — 16.XI.	2	36	161	4,47
18.XI. — 23.XI.	3	24	94	3,92
24.XI. — 30.XI.	3	19	71	3,74
2.XII. — 7.XII.	3	15	61	4,06
Razem	35	169	625	3,7

Niektóre sztuki dochodziły do 10 kg a jedna osiągnęła nawet 14 kg wagi. W czasie tych połowów, rybacy z 2 łodzi zastawiali na noc sieci zwane pławnicami. Sieci takie swobodnie wiszą pod powierzchnią wody i przegradzają drogę wędrującym rybom. Ryby starają się przejść przez duże oczka sieci i w ten sposób zostają złowione. Przy odłowieniu troci, oprócz polskiej obsady na 2 łodziach, pracowały na rzecz Armii Czerwonej obsady niemieckie na 4 łodziach. Wyniki tych połowów były dwukrotnie większe niż obsad polskich, zatem w ogółności złowiono około 500 sztuk troci.

Troć przeważnie po 3 dniach pobytu w strefie mieszania się wody słonej ze słodką, wędrowała w górę rzeki. Rybacy łowili kolejno dzień po dniu niekiedy 4 a nawet 5 dni, ale wynikało to z tego, że wiatr zachodni trwał dłużej i trocie przez dłuższy czas mogły wchodzić do ujścia rzeki.

Około 3 km. powyżej ujścia rzeki do morza, w rejonie miasta Darłowa, znajduje się jaz, piętrzący wodę na wysokość około 4 m. W pobliżu spiętrzonej wody, skierowanej na turbiny młyńskie, przebiega t. zw. martwy rów. Jest to pozostałość dawnej fosy obronnej miasta, która zbiera wodę z uchodzących do niej małych strug i sama uchodzi do rzeki w pobliżu jazu. Czy wędrująca troć potrafi dostać się do

wody górnej, czy wchodzi do wspomnianego martwego rowu — pozostaje kwestią niewyjaśnioną. W każdym razie, wielokrotnie obserwowano przy młynie skaczące trocie, które zapewne chciały odbyć dalszą wędrówkę.

Część wędrujących troci obiera inny kierunek. Na połowie drogi między ujściem rzeki a jazem, z lewego brzegu wpada do Wieprza mniejsza rzeka zwana Grabową. Grabowa wypływa z małego jeziora Okunino na południowy-wschód od Polanowa. Początkowo płynie wśród niewysokich wzgórz morenowych, później przepływa podmokłe tereny między Sławnem a Canowem i zatoczywszy wielki łuk ku północy, uchodzi do Wieprza. Przy ujściu szerokość jej wynosi 10—12 m, a głębokość dochodzi do 1 m. Wiadomo, że w rzece tej spotykano „łososia“. Były wypadki łowienia przy świetle pochodni „na oś“. Bliższych danych brak.

Należy jeszcze dodać, że według zdania niemieckich rybaków darłowskich, dawniej do Wieprza wchodziło znacznie więcej troci niż obecnie. Zmniejszenie się ilości tej ryby nastąpiło wskutek zatrucia wody ściekami z papierni, fabryki mączki rybnej i rzeźni. Obecnie zanieczyszcza się wodę odpadkami ryb z wędzarni.

Słupia.

Rzeka Słupia ma swe źródła wśród pagórkowatych terenów t. zw. Kaszubskiej Szwajcarii, kilka km na południe od miasta Sierakowic. W początkowym swym biegu przyjmuje kierunek południowo-zachodni, przepływając szereg mniejszych i 2 większe jeziora. Następnie skierowuje się na zachód a po przyjęciu dopływu Kamienicy, płynie do morza w kierunku północno-zachodnim. Z ważniejszych lewobrzeżnych dopływów Słupi, oprócz Kamienicy należy wymienić rzeką Bytową, Brodek, Rybiec i Kotłową. Z prawego brzegu oprócz mniejszych potoków, dopływa Skotawa, Głazkowa i Zgnilna. W górnym i środkowym biegu przepływa Słupia wśród pagórkowatych terenów morenowych. Dno ma żwirowate a miejscami kamieniste. Zbliżając się do Słupska staje się rzeką równinną, mającą jednak stosunkowo bystry prąd wody. Dolny odcinek rzeki ma przeważnie dno piaszczyste. Całkowita długość biegu rzeki przekracza 130 km. Szerokość przy ujściu wynosi około 20 m, zaś średnia głębokość ponad 1 m. Powierzchnia dorzecza rzeki Słupi wynosi 1620 km², co stanowi dokładnie 1/3 część powierzchni zlewni Dunajca powyżej Rożnowa.

W ujściu rzeki Słupi leży nie wielki port Ustka, który stanowi dobry punkt oparcia dla rybaków morskich. W paż-

dzienniku, listopadzie i grudniu, przy wiatrach południowo-zachodnich, zachodnich i północno-zachodnich, do portu wchodzi znaczna ilość troci. Rybacy morscy zastawiają wtedy w awanporcie pławnice i łowią ryby, zatrzymujące się tu przed dalszą wędrówką. Po wejściu troci do awanportu, rybacy łowią je zazwyczaj nie dłużej jak 3 dni. Tyle prawdopodobnie czasu potrzebuje troć, by przyzwyczać się do wody słodkiej. Po tym okresie czasu troć pokazuje się powyżej portu, a więc rozpoczyna wędrówkę w górę rzeki. W ubiegłym roku w jesieni troć wchodziła do Słupi tylko w tym czasie, gdy wiały wiatry zachodnie. Przy wiatrach północnych względnie wschodnich, następowała przerwa i wtedy zastawianie sieci było bezcelowe. Obecnie w Uście jest jeszcze niewielu rybaków, uprawiających rybołówstwo na morzu i zastawiających sieci na troć w awanporcie. Jednakże jeden z nich (Zubrzycki) pobił rekord wśród swoich towarzyszy, łowiąc w czasie od 3 listopada do 10 grudnia 1946 r. ponad 100 sztuk troci, przeciętnie wagi od 4 do 6 kg.

Troć po okresie przystosowania się do wody słodkiej, wędruje w kierunku Słupska. Na szlaku o długości 30 km nie spotyka żadnych przeszkód. Na tym odcinku do końca ostatniej wojny wykonywał rybołówstwo dzierżawca, który — według opowiadania innego rybaka — łowił przeciętnie 400—500 sztuk „łososia“ rocznie. Były to sztuki o wadze od 2,5 kg. Najczęściej poławiane sztuki miały wagę 4—5 kg, jakkolwiek bywały okazy o wadze 10—12 kg. Przed wojną przy ujściu Słupi, sporadycznie w czasie zimy łowiono duże okazy. Należałoby przypuszczać, że był to łosoś właściwy, wchodzi on bowiem później do rzeki niż troć.

Wędrujące ryby w rejonie Słupska napotykają na przeszkodę. Znajduje się tu jaz, który piętrzy wodę na rzece i skierowuje ją do młynówki. Przy młynie przed wojną była urządzona pułapka, w której łowiono ryby zwabione prądem wody. Troć i łosoś, które przywędrowały tu w czasie zimy, w znacznym procencie na wiosnę padały ofiarą pułapki. Pewna część jednak — zresztą bardzo niewielka — dostawała się do wody górnej. Mianowicie w czasie wielkiej wody lub przy przepuszczaniu tratów z drzewem, otwierano na jazie śluzy i wtedy droga stawała się otwarta.

Według informacji udzielonych przez inż. Nowaka, naczelnika Urzędu Ziemskiego w Słupsku, łosoś jest spotykany na 26 km odcinku rzeki powyżej Słupska, aż do miejscowości Skrzyń. W rejonie tej miejscowości znajduje się duży jaz i elektrownia. Takiej przeszkody łososi pokonać nie mogą i dlatego należy się spodziewać, że tarliska ich znajdują się

poniżej jazu. Dno rzeki jest tu żwirowate a w niektórych miejscach kamieniste. Według niego losoś ma także wchodzić do niewielkiej rzeczki wpadającej do Słupi z lewego brzegu poniżej jazu.

Tarło troci w rzece Słupi, według Henkinga, odbywa się w listopadzie i grudniu. Trocie, które przebywały w rejonie młyna i nie stały się ofiarą pułapki, łowiono w jesieni w celu przeprowadzenia sztucznego tarła. Złowione zazwyczaj niedojrzałe jeszcze tarlaki, przetrzymywano nieraz po kilka tygodni w dużych skrzyniach, zatopionych w korycie rzeki. Co pewien czas kontrolowano je, czy dojrzały do tarła. Dojrzałe osobniki wycierano sztucznie a zapłodnioną ikrę umieszczano w wylęgarni.

Odłowy ryb pą wejściu do portu, w czasie wędrówki do rejonu miasta Słupska, oraz w pułapce, wybitnie zmniejszały pogłowie tarlaków. Niewiele pozostawało sztuk, które mogły dostarczyć ikry i mleczka do wykonania sztucznego zapłodnienia. I tak 21 grudnia 1914 r. przeprowadzono sztuczne tarło, przy którym dysponowano tylko 2 samcami o długości 55 i 60 cm i jednym samcem o długości 111 cm. Po pierwszej wojnie światowej pod tym względem sytuacja uległa nieznacznej poprawie. 24 listopada w 1928 r. wytarto 10 ikrzyce troci o długości 62, 65, 67, 68, 69, 70, 72, 80, 86 cm i 2 mleczaki o długości 70 i 107 cm. 30 listopada w 1929 r. wytarto 13 ikrzyce i 4 mleczaki troci i uzyskano 127.000 ziarn zapłodnionej ikry.

W następnych latach, po wprowadzeniu pewnych ograniczeń w połowie ryb, ciągnących na tarło, sytuacja nieco poprawiła się. W ostatnich latach ilość sztucznie wycieranych ikrzyce dochodziła do 30.

Wylęgarnia w której przeprowadzano sztuczny wylęg ikry, znajduje się w łasku bezpośrednio łączącym się z miastem. Budynek wylęgarni jest zbudowany u wylotu wąskiej doliny, przez którą przepływa mały potok. Wylęgarnia jest murowana. Powyżej wylęgarni dolinę potoku przegrodzono kilku groblami, które utworzyły małe stawki, służące do hodowli pstrąga. Woda z najmniejszego stawku, przechodzi przez filtry i zasila wylęgarnię. Obecny stan wylęgarni jest zupełnie dobry — brak tylko szyb w oknach i być może potrzebny jest remont doprowadzenia wody. Aparaty wylęgowe, których jest około 200 sztuk o powierzchni dna 25×33 cm, wymagają koniecznej renowacji. Ich siatki są kompletnie zużyte. Pojemność każdego aparatu, jeżeli chodzi o ikrę troci, wynosi około 5000 ziarn w 2 warstwach. Zatem cała wylęgarnia może pomieścić około miliona ziarn ikry.

Wylęgarnia i wspomniane stawki należą obecnie do zarządu miasta Słupska. W okolicy Słupska istnieją jeszcze dwie małe wylęgarnie a mianowicie w Siemianowicach i Kusowie. Były one używane do wylęgu ikry pstrąga i w razie potrzeby mogły być użyte do wylęgu ikry troci. O stanie ich wiadomo tylko tyle, że uległy silnemu zdewastowaniu.

Wydać się, że obecnie Słupia — ze wszystkich rzek lososiowatych na ziemiach odzyskanych — posiada największy rybostan lososiowy. Występuje tu przede wszystkim troć. Losoś, o którym wspomina Henking, stanowi zapewne niewielki procent pogłowia ryb lososiowatych tej rzeki.

Niechaj następujący wypadek będzie dowodem na to, że lososiowate w znacznych jeszcze ilościach odbywają tarło w rzece Słupi. W dniu 3 stycznia 1947 r. przywieziono do wędzarni w Ustce 36 sztuk prawie dojrzałych ikrzyc troci lub lososia. Waga poszczególnych sztuk wynosiła 2—5 kg. Wszystkie ikrzyce zostały ogłuszone wybuchami granatów w rejonie Słupska i miały różne uszkodzenia, powstałe od wybuchów.

Jeżeli więc tak duża stosunkowo ilość sztuk pada ofiarą przestępcy, to z jednej strony należy przeciwdziałać powtarzaniu się podobnych wypadków, zaś z drugiej strony warto zainteresować się tą rzeką pod względem gospodarczym. Należy się spodziewać, że gdy ryby będą odpowiednio chronione, a sztuczna hodowla istotnie będzie przyczyniać się do zwiększenia pogłowia, to Słupia może się stać naprawdę ważną rzeką lososiową.

LITERATURA:

Alm Gunnar, Salmon in the Baltic precincts (Rapp. et Proc. Verb. Copenhagen 1934).

Gerhardt, Die Hebung der Lachszucht in der Oder (Zeitschrift für Fischerei 1893).

Henking H., Die Lachsfrage im Ostseegebiet II (Rapp. et Proc. Verb. Copenhagen 1916).

Henking H., Untersuchungen an Salmoniden I (Rapp. et Proc. Verb. Copenhagen 1929).

Henking H., Untersuchungen an Salmoniden II (Rapp. et Proc. Verb. Copenhagen 1929).

Henking H., Die Ostseefischerei (Handbuch der Seefischerei N. Eur. 1929).

Scheuring L., Die Wanderungen der Fische (Ergebnisse der Biologie 1929).

Seligo A., Die Fischerei im Fliesen etc. (Handbuch der Binnenfischerei Mitteleuropas 1925).

LEON M. KAZIMIERCZAK
 Okręgowy Inspektor Rybacki
 Zarządu Państw. Nieruch. Ziemskich
 w Sopocie

Organizacja Gospodarstw Rybnych na wodach otwartych

Wejście w życie z dniem 7 marca 1932 r. Ustawy o Rybołówstwie pozwoliło nam położyć trwałe fundamenty pod organizację rybołówstwa na wodach otwartych.

Wiemy, że przewodnimi postulatami Ustawy o Rybołówstwie są: z jednej strony — uporządkowanie stosunków prawnych na wodach otwartych, z drugiej strony — zagospodarowanie obwodów rybackich.

Pierwszy postulat Ustawy o Rybołówstwie, wskazujący na uporządkowanie stosunków prawnych na wodach otwartych, pomimo zaszłych zmian w granicach Państwa, dojścia nowych terenów wodnych — nie podzielonych na obwody rybackie — nie przedstawia żadnych skomplikowanych trudności prawnych. Rozciągnięcie Ustawy o Rybołówstwie na tereny Ziem Odzyskanych, dzięki nowemu charakterowi strukturalnemu Państwa — wody te — z końcem roku bieżącego będą podzielone na obwody rybackie i tym samym wykonanie pierwszego postulatu Ustawy o Rybołówstwie będzie całkowicie zakończone.

Rozwiązanie zaś drugiego postulatu Ustawy o Rybołówstwie, wskazującego na zagospodarowanie wód otwartych — czeka na wykonanie.

Chcąc przystąpić do zagospodarowania wód otwartych, musimy problem ten rozdzielić na dwa odrębne zagadnienia, tj.:

- 1) na organizację gospodarstw rybnych i
- 2) na akcję zarybieniową.

Podejmowane próby zapoczątkowania akcji zarybieniowej dla wód otwartych przez Ministerstwo Rolnictwa i Reform Rolnych, od czasu wejścia w życie Ustawy o Rybołówstwie do 1935 r. — wskazują nam najwyraźniej, że zagospodarowanie wód otwartych nie kończy się tylko na akcji zarybieniowej, czemu daje wyraz Dr Stanisław Sakowicz w pracy swojej pod tytułem: „Zarys Akcji Zarybieniowej na wodach otwartych“ z 1935 r. pisząc na str. 6 i 7, że: „Przy omawianiu programu rozbudowy sieci ośrodków zarybieniowych na czoło wysuwają się trzy zagadnienia:

- 1) ustalenie zasięgu występowania poszczególnych gatunków ryb słodkowodnych, posiadających znaczenie użytkowe;
- 2) wyjaśnienie, które z tych gatunków wymagają stosowania zarybienia, wreszcie
- 3) określenie zarybieniowych norm dla poszczególnych gatunków ryb użytkowych w odniesieniu do wód o różnym charakterze.

Dokładne rozpatrzenie tych zagadnień i wyprowadzenie istotnych wniosków pozwoli nam ustalić właściwą pojemność poszczególnych ośrodków zarybieniowych, a także odpowiednie ich rozmieszczenie.

Niestety, wskutek obecnego stanu wiedzy rybackiej w odniesieniu do zagospodarowania jezior i rzek, zarówno skąpych wiadomości o charakterze rybackim wód w Polsce, nie jesteśmy dostatecznie przygotowani do rozwiązywania tych kwestii“.

Na tym — jeden z elementów zagospodarowania wód otwartych, t.j. akcja zarybieniowa—zakończyła swój żywot.

Ruszenie z punktu martwego akcji zarybieniowej może być dokonane tylko przez zapoczątkowanie racjonalnego zagospodarowania wód otwartych — jako elementu podstawowego do wykonania do drugiego postulatu Ustawy o Rybownictwie.

Inż. S. Dowhyłuk w artykule swoim pod tytułem „W sprawie urządzenia gospodarstwa jeziorowego“, ogłoszonym w marcowym „Przeglądzie Rybackim“ z 1947 r. — omówił i uzasadnił wyczerpująco potrzebę organizacji gospodarstw rybnych na wodach otwartych, rzucając wezwanie — „nie-dopuszczenia do marnotrawstwa dotychczasowych wysiłków nad racjonalnym urządzeniem gospodarstw jeziorowych“ — na co odpowiadam artykułem niniejszym i przedstawiam „Szemat organizacji gospodarstw rybnych na wodach otwartych“ w wykresie graficznym.

Podany szemat organizacji gospodarstw rybnych na wodach otwartych składa się z czterech części, tj.:

- 1) ze stanu faktycznego gospodarstw rybnych, inaczej metryki obwodów,
- 2) z zasad racjonalnego zagospodarowania, tj. planów zagospodarowania i preliminarzy finansowych,
- 3) z form kredytowych,
- 4) z opinii organów rybackich.

Organizacja gospodarstw rybnych na wodach otwartych według powyższego szematu pozwoli:

- z jednej strony — na opracowanie planów racjonalnego zagospodarowania każdego obwodu rybackiego,
- z drugiej strony — na zebranie danych o stanie rybackim wód w Polsce łącznie z ustaleniem potrzeb zarybieniowych i finansowych obwodów rybackich na podstawie których — organy rybackie będą mogły przystąpić do budowy związanych z tym odpowiednich zakładów wylęgowych i wprowadzenia w czyn akcji zarybieniowej wód — w skali państwowej.

Wobec podziału wód w Polsce pomiędzy Dyrekcje Lasów Państwowych, Państwowe Nieruchomości Ziemskie, Urzędy Wojewódzkie i Związek Samopomocy Chłopskiej, prace te winni przeprowadzić inspektorzy rybacy poszczególnych instytucji.

Dla przyspieszenia i ułatwienia pracy inspektorom rybackim do opisów obwodów rybackich z działu hydrologii, hydrobiologii, biologii i rybactwa — winny być opracowane przez Związek Organizacji Rybackich jednolite szematy kartotekowe, które przy pomocy absolwentów Wydziałów Szkół Wyższych i Średnich Rybackich mogłyby być opisane, ustalone i wykonane w terenie.

Dokonane opisy byłyby metrykami obwodów rybackich, odzwierciedlającymi stan faktyczny gospodarstw rybnych, na podstawie których — Inspektorzy Rybacy opracowaliby plany zagospodarowania łącznie z preliminarzami finansowymi i formą kredytowania inwestycji — przysyłając je do zaopiniowania Związkowi Organizacji Rybackich.

Sprawa finansowania inwestycji obwodów rybackich, bez różnicy charakteru administrowania danym obwodem, przez dzierżawcę, czy też pod zarządem własnym danej instytucji — winna być kredytowana przez instytucje bankowe z funduszy państwowych, na podstawie zaopiniowania przez Związek Organizacji Rybackich — planu zagospodarowania obwodu rybackiego.

Na przykład: Opracowany plan zagospodarowania obwodu rybackiego po myśli wytycznych „Szematu organizacji gospodarstw rybnych na wodach otwartych“ — przedstawia się następująco:

Plan zagospodarowania Obwodu Ryb. „Żarnowiec“.

I. Typ hodowlany wody:

Jeziro Żarnowiec, leżące na rzece Piaśnicy w gminie Krokowo, pow. Morskiego, woj. Gdańskiego — posiada powierzchnię 1470 ha oraz odcinek rzeki Piaśnicy, z ujściem do morza, długości 6 km, o szerokości 8 m. — co stanowi 4.80 ha. — Razem tworzy to obwód rybacki Żarnowiec o łącznej powierzchni zalewu 1.474,80 ha.

Głębokość maksymalna jeziora wynosi 18 m, średnia 7 m.

Dno jeziora zwirowało-kamieniste, pokryte w głębszych partiach wody warstwą mułu.

Jeziro ma kształt wydłużony, o szerokości średniej 1 km, położone z południa ku północy. Wąski pas ziemi uprawnej w koło jeziora — przechodzi w teren górzysty, pokryty lasami od wschodu i zachodu.

Część północna jeziora zarośnięta roślinnością wodną na przestrzeni około 25 ha (trzcina, rogoza, sitowie).

Długość linii brzegowej około 17 km. Przepływ wody dobry.

Produkcja 1 ha lustra wody wynosi 30 kg, roczna około 45.000 kg.

Wylawiane gatunki ryb, w stosunku do ogólnej produkcji jeziora, wynoszą w % dla: węgorza—30%, szczupaka—20%, płoci — 35%, okonia — 10%, leszcza — 2%, karasia — 1%, lina — 2%; pomimo znacznej ilości — uklei — nie łowiono z braku sieci gęstych.

Znaczny połów węgorza powodowany jest prawdopodobnie nie jego hodowlą w górnych częściach rzeki Piaśnicy, a przyplywem jego od strony morza krótkim odcinkiem rzeki Piaśnicy w czasie jego wędrówki.

Objawów chorób ryb nie zanotowano.

W ogóle żadnych zarybień na obwodzie rybackim Żarnowiec nie przeprowadzano.

Pomimo braku możliwości ustalenia danych co do produkcji planktonu, bentosu, temperatury wody, zasobności wody w tlen i tempa wzrostu ryb — obwód rybacki Żarnowiec należy zaliczyć do typu hodowlanego wód sandaczowo-szczupakowego.

II. Ustalenie gatunków ryb przeznaczonych do hodowli.

Najbardziej odpowiednimi gatunkami ryb, dla obwodu rybackiego Żarnowiec, jako typu hodowlanego wady sandaczowo-szczupakowej będą:

- a) sandacz, którego w okresie lat 5 należy doprowadzić do wysokości 30% ogólnego rybostanu,
- b) szczupak, którego ilość — wynosząca obecnie 20% w stosunku do ogólnego rybostanu — ze względu na małą opłacalność hodowlaną — winna być, w okresie najbliższych 3 lat, obniżona do 10% ogólnego rybostanu,
- c) płoć, utrzymać na dotychczasowym poziomie, t.j. 35% ogólnego rybostanu,
- d) ukleja, ze względu na wprowadzenie sandacza winna być doprowadzona w ciągu lat 5 do 20% ogólnego rybostanu,
- e) lin, leszcz, karaś, w dotychczasowej populacji własnej, t.j. w ilości 5% ogólnego rybostanu,
- f) węgorz, jako ryba napływowa — nie może być zaliczona do gatunków ryb hodowlanych na obwodzie rybackim Żarnowiec, wobec bliskości morza i zupełnego braku warunków bytowania na obwodzie rybackim Żarnowiec, jak również i w górnych częściach rzeki Piaśnicy w której występuje pstrąg.

Sandacz i szczupak, jako podstawowe gatunki ryb hodowlanych, ze względów handlowych i opłacalności hodowli — winny być doprowadzone do wzrostu o wadze 1 do 1,5 kg sztuka.

III. Zabiegi hodowlane:

- a) Niewystarczający stan tarlisk naturalnych na obwodzie rybackim Żarnowiec, z uwagi i na ich położenie (tylko w północnej części jeziora) — należy zastąpić pobudowaniem tarlisk sztucznych — na stronie południowej, jako płytszej części jeziora, — dla płoci i częściowo na północnej stronie — dla innych gatunków ryb, w formie mat świenkowych, w ilości 30 sztuk o wymiarze 5×10 m,
- b) w celu zmniejszenia pogłowia szczupaka, jako gatunku mało opłacalnego w hodowli przy wzroście powyżej 1,5 kg — należy przystąpić do intensywnego odłowu wszelkiego rodzaju narzędziami spokojnego łowu w czasie tarła, jak również i czasu ochronnego. (W odlawianej ilości szczupaka — 50% wagi stanowią sztuki 5-8-10 i 12 kg).
- c) Zastosowaniem siatek zastawnych o wymiarze oczek 30 mm, przeprowadzić intensywny odłów płoci więk-

szych i okoni z uwagi na zwiększone tarliska i liczniejszy wychów ryby drobnej, która będzie lepiej brana przez szczupaka i sandacza, o wadze do 1,5 kg.

- d) Przystąpić do intensywnego zarybiania zaoczkowaną ikrą sandacza w poszczególnych latach, jak następuje:

w 1947 r. w ilości	3.000.000	sztuk,	
w 1948 r. „ „	3.000.000	„	
w 1949 r. „ „	3.000.000	„	
w 1950 r. „ „	2.000.000	„	
w 1951 r. „ „	2.000.000	„	
w latach następnych po	1.000.000	„	rocznie.

IV. Zabiegi melioracyjne:

- a) z uwagi na napływ węgorza ze strony morza, rzekę „Piaśnicę na odcinku pomiędzy jeziorem i morzem — należy uważać za teren służący wyłącznie do odłowu węgorza. Na odcinku tym należy wybudować stałe urządzenia, służące do automatycznego odłowu węgorza napływowego, oraz przewidzieć specjalne urządzenia na morzu — skierowujące wędrującego węgorza wzdłuż brzegu Bałtyku — do rzeki Piaśnicy. W związku z tym należy rozczyścić dopływ rzeki Piaśnicy do morza.
- b) Walące się falochrony przystani rybackiej w Nadolu — należy przebudować.

V. Zabiegi gospodarcze:

a) rybackie:

- 1) wyremontować i zakonserwować tabor pływający,
- 2) zakupić 50 par więcierzy do odłowu wiosennego,
- 3) zakupić 50 sieci zastawnych (pojedynczych),
- 4) zakupić niewód zimowy o rozpiętości skrzydeł 400 m, wysokości 8 m, o wymiarze oczek (kutel) 25 mm, oraz dokupić siłoci na wyremontowanie włoka letniego,
- 5) przeprowadzić remont dotychczasowych narzędzi połowu,
- 6) zakupić 30 sztuk sieci zastawnych (drygawic),
- 7) przebudować lodownię (przy przebudowie uwzględnić pomieszczenie na magazyn i sieci i sprzętu rybackiego),
- 8) naprawić basen do przetrzymywania ryb w stanie żywym,

- 9) naprawić dach nad kuźnią i stolarnią,
 - 10) wyremontować stolarnię i kuźnię,
 - 11) nawieźć lodownię najpóźniej do końca lutego rb.,
 - 12) przewidzieć odpowiednią ilość robotników dniówkowych, mogących być zatrudnionych przy ekspedycji ryby i wędzeniu,
 - 13) zakupić ropę i oliwę do napędu motorówki,
 - 14) przewidzieć konserwację motorów i urządzeń wędzarniczych,
 - 15) wybudować stróżówkę nad rzeką Piaśnicą celem stworzenia lepszych warunków dozoru w czasie odlowów węgorza.
- b) rolne:
- 1) naprawić uszkodzone ogrodzenie osady rybackiej w Nadolu,
 - 2) przeprowadzić remont pieców i drzwi w budynku mieszkalnym,
 - 3) ze względu na obszar ziemi uprawnej dokupić 3 konie, 3 krowy i 10 prosiąt (prosięta doprowadzić do wagi bekmów),
 - 4) zakupić zbóż do siewu wiosennego:
 - 1.000 kg owsa,
 - 350 „ jęczmienia,
 - 350 „ mieszanki na zieloną paszę.
 - 1.200 „ łubinu do przyorania na zielono,
 - 650 „ peluszek lub grochu polnego.
 - 5) zakupić do zasilenia pól:
 - 1.500 kg superfosfatu,
 - 800 „ soli potasowej,
 - 700 „ kainitu.
 - 6) przewidzieć odpowiednią ilość robotników sezonowych celem przeprowadzenia sprzętu i omlotu zbóż.
- c) ogólnio-administracyjne:
- 1) przeprowadzić telefon do osady rybackiej w Nadolu,
 - 2) zakupić opału w ilości 48 m³ drzewa do parnika i ogrzania kanc.,
 - 3) przewidzieć koszty oświetlenia i napędu elektrycznego do motor.,
 - 4) zakupić potrzebne księgi handlowe i materiały piśmienne.

VI. *Personel administracyjny:*

a) etatowy:

- 1) administrator,
- 2) księgowy,
- 3) dwóch strażników rybackich,
- 4) dwóch fernali,
- 5) jedna dojarka.

b) nieetatowy:

- 1) niższy personel rybacki pracuje na podstawie zawartych umów i wynagradzany jest od ilości wyłowionej przez nich ryby — przy połowach ryby białej do 30%, przy połowach węgorza do 25%.

VII. *Instytucje kredytowe:*

- 1) przewidziane inwestycje należy pokryć tylko z dochodów gospodarstwa rybnego Żarnowiec.

Obwód rybacki Żarnowiec posiada osadę rybacką o powierzchni 43 ha, w tym: ziemi ornej 35,5 ha, łąk 7 ha i pod budynkami 0,5 ha.

Po szczegółowym wyliczeniu pozycji, zaleconych planem zagospodarowania obwodu rybackiego Żarnowiec — sporządzony preliminarz finansowy na 1947 r., wykazał po stronie przychodów 4.012.000,— zł, zaś po stronie rozchodów 3.712.000,— zł (w tym na inwestycje 1.800.000,— zł) i 300.000,— zł jako czysty zysk.

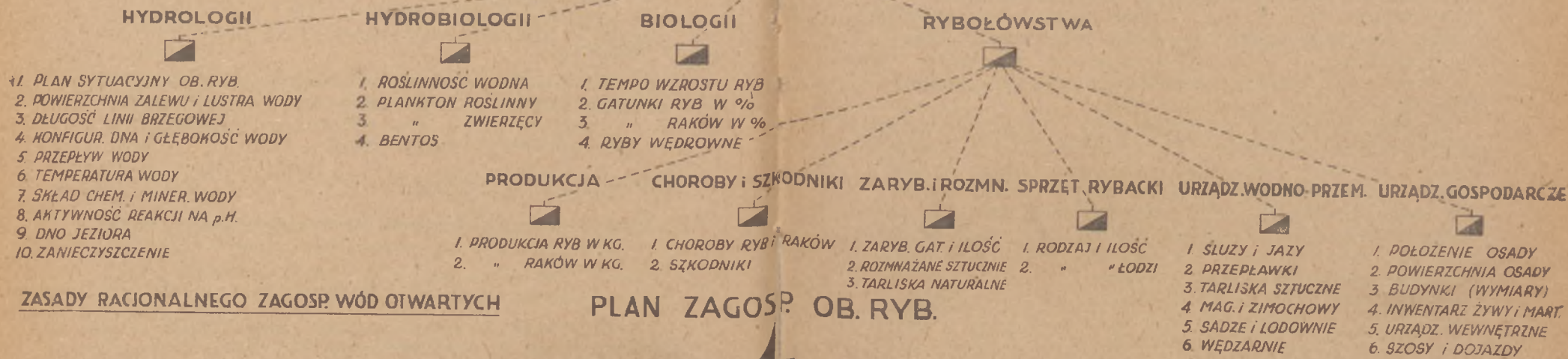
Jak widać z powyższego, potrzebne inwestycje obwodu rybackiego Żarnowiec zostaną pokryte w ciągu jednego roku z dochodów własnych.

W razie większych potrzeb inwestycyjnych, wykonanie należałoby rozłożyć na parę lat, w razie zająścia konieczności (np.: na wydzierżawionych obwodach rybackich) wybudowania całej osady, łącznie z urządzeniami rybackimi — rybactwo winno korzystać z funduszy inwestycyjnych państwa, w drodze przez banki.

Racjonalnie zagospodarowane obwody rybackie, stwórzą dobrobyt rzeszy rybackiej, dadzą społeczeństwu cenny produkt odżywczy, a Państwu dochód.

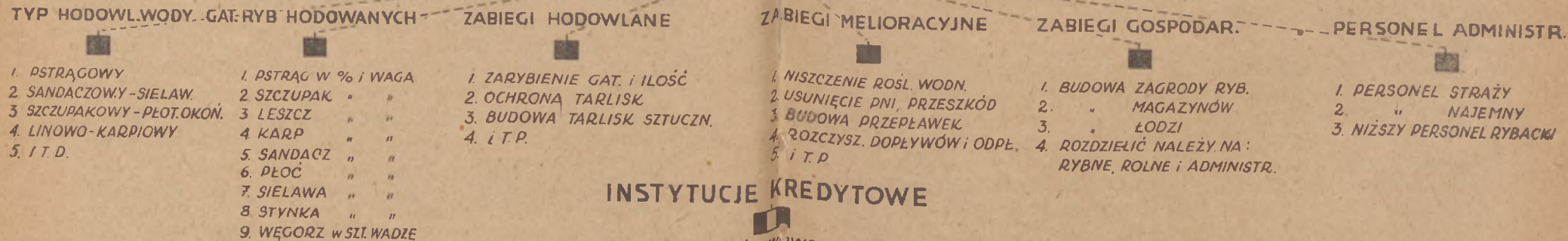
SZEMAT ORGANIZACJI GOSP. RYBNYCH NA WODACH OTWARTYCH

STAN FAKTYCZNY GOSP. RYB. DANE Z DZIAŁU:



ZASADY RACJONALNEGO ZAGOSP. WÓD OTWARTYCH

PLAN ZAGOSP. OB. RYB.



INSTYTUCJE KREDYTOWE

1. BANKI PAŃSTWOWE
2. INSTYT. ADMINIST. OB. RYBACKIMI

ORGANY RYBACKIE

1. ZWIĄZEK ORG. RYB.
2. URZĘDY WOJEW.
3. DYREKCJA LASÓW PAŃSTW.
4. P. N. ZIEMSKIE
5. ZW. SAM. CHŁOPSKIEJ.

Czerwiec w gospodarstwie karpowym

Wechodzimy w pełnię sezonu hodowlanego naszych gospodarstw stawowych. Przebieg pogody w pierwszej połowie maja pozwala sądzić, że większość gospodarstw szczęśliwie przeprowadziła tarło, a co za tym idzie, w momencie wyjścia z druku niniejszego numeru, będzie rozpoczynać odłowy I-ych przesadek.

Na ten temat pisałem w numerze kwietniowym, pragnęlbym jednak dorzucić jeszcze kilka słów.

Planując w okresie wczesnej wiosny zagospodarowanie naszych stawów, opieraliśmy się niejednokrotnie na projektowanej odbudowie i renowacji zniszczonych obiektów. Niestety, trudna sytuacja gospodarcza kraju w wielu wypadkach spowodowała opóźnienie w uruchomieniu kredytów na odbudowę gospodarstw, co pociągnęło za sobą stratę dwóch kwartałów inwestycyjnych i w konsekwencji musiało pokrzyżować opracowane plany gospodarcze.

Unieruchomione obszary przeznaczone pod produkcję ryby kupieckiej zmniejszą oczywiście tę produkcję w roku bieżącym. W większym jednak stopniu na przyszłorocznej produkcji zaważy niemożność wykorzystania obecnie stawów, przeznaczonych na wychów zarybienia.

Okoliczności te zmuszają niekiedy do wyrównania braków produkcji ryby hodowlanej przez zastosowanie obsad mieszanych.

Trzeba jednak dobrze zdawać sobie sprawę z ryzyka stosowania tego systemu. Jest to oczywiście zło konieczne, które przyjąć trzeba tylko w ostateczności.

Praktycznie biorąc istnieją dwa sposoby wykorzystania stawów wyrostowych do produkcji zarybienia. 1-y — dodatkowe obsady wycierem z I-ej przesadki na stawach kupieckich; 2-i — wykorzystanie jako II-e przesadki stawów produkujących „lipcówkę“.

Wobec minimalnego żywienia handlowki w tym roku, nie wiele gospodarstw będzie w możności już w lipcu dysponować dostatecznie wyrośniętą rybą konsumpcyjną. Jednocześnie wczesne tegoroczne tarło stwarza konieczność i wczesnego przesadzania, a za tym sposób drugi raczej nie będzie mógł być zastosowany. W chwili obecnej nadchodzą liczne meldunki o masowych śnięciach spowodowanych posocznicą. Może się zdarzyć, że szereg gospodarstw stanie znów przed problemem pustych stawów. Co wówczas robić? W niektó-

rych wypadkach radzi się stawy te dorybić wycierem lub użyć po spuszczeniu, wyłowieniu resztek obsady i ponownym zalaniu, jako przesadki II. Wydaje mi się jednak, że tam gdzie da się tego uniknąć, to jest w gospodarstwach, które mają dostateczną ilość przesadek II-ich należałoby raczej unikać obsady wycierem. Sądzę, że lepiej przysłuży się tym stawom ugorowanie, z jednoczesną melioracją dna i wapnowaniem.

Wspomniany sposób pierwszy — najgorszy — to dodatkowe obsady do stawów kupieckich.

Jakie są jego minusy?

Przedewszystkim duże ryzyko zarażenia wycieru pasożytami i chorobami, które w wielu wypadkach trapią starszą rybę.

Wzgląd drugi — przemawiający przeciw temu systemowi — to niepewne wyniki odrostowe, jeśli chodzi o narybek. Zwłaszcza w stawach mało żyznych o gęstej obsadzie, ma miejsce silna konkurencja pokarmowa. W rezultacie wycier, który cierpi na brak pożywienia nie wyrasta do odpowiedniej wielkości i jako słabszy łatwiej zakaża się pasożytami oraz zarazkami bakteryjnymi, stanowiąc kiepski i bardzo niepewny materiał obsadowy oraz narybek mało odporny na zimowanie. Trzeci wzgląd, to trudności odłowu narybku wraz z pogłowiem ryby kupieckiej. Z reguły narybek wychodzi z odłowu pokaleczony, porozbijany i pognieciony i nie może stanowić dobrego materiału wyjściowego do przyszłorocznej produkcji.

Z powyższego wynika, że system dodatkowych obsad wycieru do stawów kupieckich, aczkolwiek tańszy, jest wyjątkowo ryzykowny. Dlatego też gospodarstwa nie mające możliwości wyhodowania narybku na specjalnie do tego przeznaczonych II przesadkach winny raczej zapewnić sobie dobre zarybienie w innych obiektach, a dopiero w ostateczności zaryzykować stosowanie obsad mieszanych.

W tym wypadku należy zarybiać wycierem przede wszystkim stawy, obsadzone uprzednio możliwie zdrowymi rybami. Wybierać trzeba przy tym stawy najżyźniejsze, raczej płytsze, by dać jaknajlepsze warunki odrostowe, obsadzać wycierem z pierwszej przesadki *dobrze wyrośniętym* i unikać stawów kroczkowych, gdzie gęsta obsada wytwarza ostrzejszą konkurencję pokarmową.

Przy tym wszystkim trzeba brać pod uwagę łatwość odłowu stawu, tak aby narybek wyszedł jaknajmniej poszkodowany z jesiennych manipulacji.

Gęstość obsad dodatkowych musi być oczywiście znacznie mniejsza niż na drugich przesadkach i zależnie od żyzności stawu oraz gęstości właściwej obsady — może wynosić 500—1000 szt. wycieru z I-ej przesadki na 1 ha *zalewu*.

Straty przy tym systemie zależą od wielu czynników i są bardzo trudne do przewidzenia (warunki wyżywienia, stan zdrowotny, szkodniki, sposób i łatwość odłowu stawu i t. p.) z pewnością jednak będą mniejsze niż 50%.

Tylko przy zachowaniu powyższych warunków można spodziewać się jakichś takich wyników choć — podkreślam — nigdy nie będzie pewności udania się takiej imprezy.

Na temat obsad mieszanych piszę bynajmniej nie dlatego, ażeby zachęcić do ich stosowania, ale by przestrzedz przed zbyt pochopną decyzją.

Jeśli chodzi ogólnie o wychów zarybienia, to raz jeszcze pragnę podkreślić wagę odpowiedniego momentu odłowu I-ych przesadek. Droga dobrej kultury tej kategorii stawów i nie zbyt gęstych obsad musimy w jak najkrótszym czasie dociągnąć wycier do wielkości około 5 cm, ale w żadnym wypadku nie wolno spóźnić się z odłowem przesadek. *Raczej gorsze wykorzystanie przesadki, ale nigdy nie dopuścić do głodowania wycieru, gdyż spowoduje to ogromne straty!*

Zagadnieniem, które wysuwa się na czoło codziennych spraw w gospodarstwie stawowym jest obecnie kwestia zwalczania zarastania stawów.

Zaniedbania ostatnich kilku lat spowodowały silne rozkrzewienie się twardej roślinności nadwodnej, z którą walka obecnie jest trudna.

W jakim stopniu twarda roślinność nadwodna jest dla gospodarstwa szkodliwa?

Przed wszystkim powoduje ona znaczne zmniejszenie użytkowej powierzchni zalewu. Pomiedzy gęstymi zaroślami trzciny, pałki, sitowia i t. p. temperatura wody jest znacznie niższa, rozwój organizmów stanowiących pokarm karpia jest zahamowany a po za tym gęsta ściana roślin nie pozwala na swobodne poruszanie się ryb.

Zarośla twardej roślinności są siedliskiem wielu pasożytów i licznych drapieżców, tępiących rybostan stawu. W wielu wypadkach są schronieniem piżmaka, który czuje się tu zupełnie bezpieczny przed ludzkim okiem i żelazem.

Dalej — duża masa roślin wystających ponad lustro wody, zwiększa straty wody przez odparowywanie, co daje się zauważyć szczególnie na małych stawach.

Twarda roślinność nadwodna czerpie z dna stawowego sole mineralne, potrzebne jej do wzrostu, zubożając dno.

Masa roślinna wyprodukowana z tych substancji pokarmowych jest właściwie dla stawu nieprzydatna, w dalszym obrocie materii w stawie.

Rośliny skoszone, zalegając powierzchnię stawu gęstym korzuchem zacieniają go, powodując obniżenie temperatury wody, gniją (wytworza się deficyt tlenowy), masa substancji organicznej w wodzie powiększa się, sprzyjając rozwojowi grzybków pasożytniczych oraz podobnie jak rośliny przed wykoszeniem, stanowią bazę dla rozmaitych szkodników.

Obumarłe rośliny gniją bardzo powoli, zużywając duże ilości tlenu zwłaszcza w okresach ciepła, kiedy dopływ świeżej wody jest naogół zmniejszony i kiedy właśnie zapotrzebowanie tlenowe stawu jest największe. Wreszcie — z rozkładu martwych roślin powstaje kwaśny, ubogi w składniki odżywcze szlam, który grubą warstwą przykrywa urodzajniejsze dno, a jednocześnie powoduje wypłylenie stawu w szybkim tempie.

Widzimy z tego, że zarastanie stawów jest zjawiskiem wysoce szkodliwym, które w krótkim okrasie czasu ujemnie odbija się na produkcji gospodarstwa.

Jakie winny być metody walki?

Przedewszystkiem dążyć należy do jaknajlepszego osuszenia dna stawu po ukończonej kampanii hodowlanej. Oczywiście w tej chwili przeprowadzić tego nie możemy, musimy jednak poczynić przygotowania do odpowiednich prac w okresie jesiennym.

Musimy postawić sobie za zadanie doprowadzić dno do stanu kultury, przygotowując się na jesień do takich prac jak: poprawienie lub nawet wykopanie rowów osuszających w dnie, odwodnienie różnych dołków i miejsc zabagnionych, często pogłębienie odpływów i niższe obsadzenie mnichów spustowych dla uzyskania lepszych spadów w dnie stawowym.

Dopiero wówczas dalsza walka — bezpośrednia — będzie dawała rękojmię uzyskania właściwych rezultatów.

Jednakże już teraz możemy, a nawet musimy do niej przystąpić, by ułatwić sobie to zadanie na przyszłość i likwidować szkodliwe wpływy zarastania w chwili obecnej.

Dążyć do tego będziemy przez *koszenie*. Zabierając się do tej czynności trzeba pamiętać, że będzie ona skuteczna tylko wówczas, gdy rośliny będą przycinane przy samym dnie, co

znacznie utrudni, a na głębszej wodzie nawet prawie niemożliwi odrost w ciągu lata.

Koszenie kosami ręcznymi daje gorsze rezultaty, gdyż nigdy nie udaje się przyciąć roślin przy samym dnie. Pozostają dłuższe lub krótsze końce, które ułatwiają odrost, a są bardzo nieprzyjemne w czasie odłowów, dziurawiąc gumowe buty. Jednakże w wypadku braku odpowiedniejszego narzędzia trzeba się decydować na kosę ręczną.

Bez porównania lepsze rezultaty daje kosa Roesinga. Kosa ta składa się z 6-u członów, połączonych ze sobą ruchomo. Końce jej są obciążone i przywiązane do lin lub łańcuchów, za które pociągają ludzie w czasie pracy. Kosa w czasie pracy zajmuje szerokość 4—5 m i idąc po samym dnie idealnie niszczy pędy twardych roślin.

Na płytkiej wodzie można używać jej bez pomocy łodzi. Ludzie stojący w wodzie na zmianę pociągają liny przyłączone do końców kosi, posuwając się jednocześnie naprzód.

Na stawach głębszych konieczne jednak będzie użycie łodzi do koszenia. 2-e łodzie łączy się wówczas za pomocą 2-ch drągów na szerokość roboczą kosi. Zespół obsługuje 4-ch ludzi: po jednym na dziobie każdej łodzi; każdy z nich „na pych” równomiernie posuwa zespół do przodu i po jednym na rufie każdej łodzi do obsługi kosi. Pracuje się tak jak przy koszeniu z wody, na zmianę pociągając linami końce kosi. Praca wymaga pewnego zgrania obsługi, by ruchy były płynne i spokojne. Kosy nie można szarpać, bowiem końce unoszą się wówczas w górę i zostawiają źle pokoszone pasy, które zawsze będą silniej odrastać.

Wydajność pracy nie wprawnej obsługi będzie początkowo słaba, z pewnością jednak poprawi się w miarę nabywania umiejętności posługiwania się narzędziem.

Wydajność pracy wynosić będzie zależnie od zwartości koszonych roślin, ich wieku, częstości koszenia (a więc i ilości zeschłych przeszłorocznych pędów) od 0,5 do 2 ha dziennie.

Co do ilości narzędzi to przyjąć trzeba za zasadę (zwłaszcza w gospodarstwach większych a silnie zarośniętych), że ilość kos musi być podwójna w stosunku do zapotrzebowania gospodarstwa na ten sprzęt. Chodzi tu o uniknięcie przerw w pracy kos, gdyż koszenie powinno odbywać się w krótkim stosunkowo okresie, wyrastania roślin po nad powierzchnię wody.

Narzędzia wyrabiane obecnie z lichej stali, tępią się szybko i wymagają częstego ostrzenia. Aby więc tej przerwy uniknąć, trzeba mieć na każdy komplet łodzi kosę zapasową,

tak by ostrzenie stępionej kosi nie unieruchomiło zespołu. Wydajność pracy wzrośnie wówczas ogromnie, a tym samym potanieje cały zabieg koszenia.

Dobre rezultaty daje stosowanie koszarek motorowych. Sprzęt ten jest jednak obecnie drogi i może się kalkułować jedynie na dużych kompleksach stawowych, gdzie można go odpowiednio przerzucać i gdzie pracowałby prawie przez cały sezon, co może zapewnić odpowiednią rentowność.

Nasuwa się pytanie *kiedy i jak często kosić?*

Aby zabieg ten był skuteczny, musi być przeprowadzony w porę, t.j. wówczas gdy rośliny ukazują się ponad lustrem wody. Przypada to naogół w końcu maja i pierwszej połowie czerwca. Rezultat prac zależy od tego, z jaką energią zabierzemy się do likwidacji twardej roślinności w pierwszym momencie.

Zwleknięcie z rozpoczęciem koszenia utrudnia tylko dalszą pracę i pozwala roślinom silniej się rozwinąć.

Jednakże jednorazowe koszenie zazwyczaj nie wystarcza. W lipcu lub sierpniu należy je powtórzyć, niekiedy zaś przeprowadzić jeszcze raz. Koszenie po spuszczeniu stawów jesienią lub w zimie nie daje rezultatów, gdyż i tak jest już wówczas po okresie wegetacji, a więc zniszczenie obumarłych części nadwodnych nie będzie miało znaczenia hamującego wzrost na rok przyszedły. A przecież zadaniem koszenia jest oprócz czasowego usunięcia roślin także i *uniemożliwienie* im dalszego rozwoju.

Pragnę tu jeszcze zaznaczyć, że spotykane niekiedy przetrzymywanie trzciny do okresu zimowego i zbieranie jej na sprzedaż, może czasami przynieść gospodarstwu doraźne zyski, nie ma jednak nic wspólnego z racjonalną hodowlą ryb, przeciwnie — pod każdym względem stoi z nią w sprzeczności.

Zabiegi koszenia stawów muszą być przeprowadzane systematycznie co roku. Jeśli idą one w parze z melioracją i osuszeniem dna, dają w krótkim czasie widoczne efekty, zarówno pod względem zwalczania zarastania stawu jak i wzrostu produkcji.

Po 3—4 latach wystarczy często małe, jednokrotne przekoszenie w ciągu roku. Jeśli jednak nie prowadzi się równoległe prac nad poprawieniem dna, efekt będzie tylko mniej lub więcej częściowy.

Stosując koszenie na stawach silnie zarośniętych, musimy liczyć się jeszcze z jednym elementem, który spowodować może nieprzewidziane straty w obsadzie a mianowicie z pozostawianiem skoszonych roślinności na stawie.

O ile rzecz ta będzie miała niewielkie znaczenie na stawach słabiej zarośniętych, o tyle trzeba ją brać pod uwagę usuwając duże przestrzenie zwarcia porastającej roślinności.

Również mniej szkodliwe może okazać się to na stawach rozległych, gdzie falowanie spędzi ścięte rośliny ku brzegom, jednakże i tam trzeba przedsięwziąć środki zaradcze, a mianowicie usuwać duże masy skoszonej roślinności po za obręb stawu. O szkodliwości pozostawiania jej w wodzie mówiłem poprzednio, zresztą dla każdego będzie to zrozumiałe.

Wyciągniętą roślinność można by w pobliżu stawów skompostować. Przesypując nieco ziemią i wapnem (dla odkwaszenia i przyspieszenia mineralizacji) niektóre gospodarstwa otrzymywały przed wojną zupełnie niezłe rezultaty.

Reasumując powyższe z koszenia zarastających stawów otrzymamy następujące korzyści:

1. Zwiększenie powierzchni zalewu.
2. Polepszenie warunków produkcji, a więc i zwiększenie przyrostu naturalnego.
3. Polepszenie warunków sanitarnych (łatwiejsza walka z chorobami).
4. Przeciwdziałanie zakwaszeniu stawów.
5. Przeciwdziałanie wypłycaniu stawów.
6. Ułatwienie walki ze szkodnikami i kradzieżami.

*

Sprawa żywienia będzie aktualna jedynie w niewielu wypadkach w czasie obecnego sezonu hodowlanego.

Ograniczę się więc do podania kilku uwag na ten temat.

O ile żywienie nie było przewidywane w planie gospodarczym, a okazało się, że istnieją możliwości uzyskania pewnej ilości karmy — należy dawki karmy przeznaczyć na jeden, lub tylko kilka stawów najgęściej obsadzonych, gdyż tylko wówczas liczyć można na mniej więcej racjonalne wykorzystanie paszy. Rozrzucanie małych dawek na duże i słabo zarybione powierzchnie będzie się miało z celem, gdyż ryby mając pod dostatkiem pokarmu naturalnego, rzadziej zagładać będą na żerowiska.

Nieduże dawki pasz lepiej stosunkowo mogą być zużyte na stawach uboższych, gdzie przyrost na sztuce z pokarmu naturalnego będzie mniejszy, niż na stawach żyznych gdzie i tak ryby dorosną do prelimitowanej wagi.

Zadawać paszę należy na wysypanych piaskiem żerowiskach, stale w tych samych miejscach, na głębokości 0,5 — 0,8 m.

Wielkość dawek należy stopniowo powiększać, dochodząc do maksymalnych dawek w lipcu — jako w okresie najintensywniejszego żerowania i wzrostu. Pod jesień znowu racje zmniejszać. Żywienie w drugiej połowie września nie będzie już celowe.

Paszę zadawać około 2 razy na tydzień. Zarówno wielkość dawki, jak i częstotliwość zadawania, musi być stosowana do wyników obserwacji żerujących ryb. Nie powiększać dawek, gdy ryby nie wyżerowały ilości zadanych poprzednio. Nie powiększać zbyt dawek w okresie chłódów. Niekiedy nawet — przy znacznym pogorszeniu pogody — można jedno dawkowanie w ogóle przepuścić.

Pamiętając, że kradzieże ryb są najłatwiejsze na paśnikach, należy tych miejsc szczególnie pilnować.

Nie można lekceważyć kradzieży na wędkę. Zręczny „specjalista“ potrafi w przeciągu paru godzin nocy złowić 15 i więcej sztuk na 1-ą wędkę.

To co powiedziałem powyżej na temat żywienia, stosuje się oczywiście tylko do dorywczego „dożywiania“ karpia handlowego, bowiem rzadko które gospodarstwo dysponuje w tym roku taką ilością paszy, by móc odpowiednio zagaścić obsady stawów.

W wypadku małych ilości karmy do spasilenia, sporządzenie szczegółowego preliminarza będzie mało celowe. Żywienie trzeba wówczas raczej stosować (oczywiście w miarę) do warunków atmosferycznych i wzrostu ryb, jest to bowiem tylko dodatek a nie czynnik decydujący.

Kierownik gospodarstwa powinien codziennie robić obchód swojego warsztatu, bowiem tylko wtedy będzie wiedział co dzieje się nie tylko „na stawach“, ale i „w stawach“.

Każdy taki obchód daje wiele. Wystarczy zauważyć jeden „wysiedziany“ ślad na grobli — a jeśli przy tym znajdzie się na trawie choćby pojedynczą łuskę — żadne tłumaczenia personelu stawowego o „spacerowiczach“ i t. p. nie pomogą — kierownik gospodarstwa wie, że jest coś nie w porządku. Jedno zażalenie do mnicha pozwoli wczas przeciwdziałać niedociągnięciom personelu wykonawczego — brak kraty, nieszczelność, przesłanki bokami i t. p.

Przykłady takie można przecież mnożyć niemal w nieskończoność. Chodzi tu o spostrzegawczość kierownika i nie bagatelizowanie nawet drobnych pozornie objawów. Chodzi o rękę na pulsie gospodarstwa.

Rybackie znaczenie zbiorników zaporowych (sztucznych jezior) województwa śląsko-dąbrowskiego

Obszar stanowiący pod względem administracyjnym województwo śląsko-dąbrowskie posiada obecnie największą — w porównaniu do innych województw Polski — ilość oraz powierzchnię zbiorników zaporowych (retencyjnych), czyli sztucznych jezior; większe zbiorniki zaporowe zostały bowiem zbudowane tylko na terenie województw: krakowskiego, śląsko-dąbrowskiego oraz dolno-śląskiego.

Istnienie sztucznych jezior wynagradza tu w pewnym stopniu brak naturalnych jezior, jakich praktycznie biorąc nie posiada teren województwa śląsko-dąbrowskiego. Na wszystkich zbiornikach zaporowych — jako uboczną gałąź gospodarki — rozwinęło się rybołówstwo, które zależnie od położenia zbiornika i innych warunków lub okoliczności posiada różny charakter. Stanowiąc pewną pozycję w ubogim w rybę rzeczno-jeziorową (dziką) terenie woj. śląsko-dąbrowskiego, zasługuje rybołówstwo na tych zbiornikach na pewną uwagę i fachową opiekę.

Na wyż. wymienionym terenie znajdują się 4 jeziora zaporowe, o łącznej powierzchni (przy pełnym zalewie, nie wszędzie jeszcze osiągalnym) ok. 4.500 ha.

Największym ze wspomnianych jest zbiornik zaporowy koło miasteczka Odmuchowa na rz. Nysie, na granicy woj. śląsko-dąbrowskiego i dolno-śląskiego. Zbiornik ten powstał przez przegrodzenie tamą doliny rzeki Nysy - Kładzkiej; tama została zbudowana w latach 1930—1933. Głównym celem budowy zbiornika była regulacja stosunków wodnych Nysa—Odra. Przy pełnym zalewie powierzchnia zbiornika wynosi (wg. źródeł niemieckich) blisko 2.000 ha, w tym zapas żelazny — ok. 200 ha.

Zbiornik Odmuchowski rozciąga się u stóp Sudetów, w okolicy pagórkowatej i posiada kształt owalny, dosyć regularnie wydłużony. Rzeka Nysa (lewobrzeżny dopływ Odry) w miejscu, gdzie tworzy zalew zbiornika posiada charakter przejściowy pomiędzy górskim i nizinym (do rejonu jeziora dochodzi sporadycznie jeszcze pstrąg). Głębokość jeziora przy odpływie na tamie dochodzi do 18 m. W miejscu odpływu spiętrzonej tamą rzeki z jeziora znajduje się na tamie siłownia elektryczna, korzystająca z energii wodnej. Odpływ z jeziora ma miejsce przez kilka otworów, umie-

szczonych w spodzie tamy — co zwykle spotykamy w zbiornikach zaporowych. Dzięki wyż. opisanemu odpływowi, odprowadzającemu denne, zimniejsze warstwy wody, jezioro w lecie posiada stosunkowo ciepłą wodę. W zimie zaś na skutek zmiennego poziomu wody, panujących wiatrów i wpływu cieplejszej temperatury wody, z okresu letniego jezioro rzadko zamarza w stopniu umożliwiającym połowy pod lodem.

Dno zbiornika stanowi teren, który przed zalaniem porośnięty był częściowo lasem (drzewami) i w tym stanie został zatopiony; stąd też ilość toni, gdzie można ciągnąć niewód (włok) bez obawy zaczepienia i uszkodzenia sieci, jest bardzo ograniczoną. Ten moment sprawia, iż eksploatacja jeziora musi być w dużym stopniu nastawiona na odłów sieciami stawnymi (wołtony, węclerze, skrzydlaki). Rybołówstwo na zbiorniku odmuchowskim od momentu oddania zbiornika do użytku dzierżawili niewątpliwie dobry rybak-fachowiec, niejaki Seidlitz; napisanej przez niego (i zachowanej) broszurce pt.: *Rozwój rybołówstwa w zbiorniku zaporowym w Odmuchowie* („Entwicklung der Staubeckenfischerei in Ottmachau“), zawdzięczamy bardzo dokładne wiadomości, dotyczące powstania zbiornika i szereg danych odnośnie opisu warunków przyrodniczo-hodowlanych i gospodarczych. Na podkreślenie zasługuje szereg danych cyfrowych odnośnie połowów ryb w zbiorniku, świadczących o bardzo korzystnych warunkach produkcyjności jeziora, która to produkcyjność wzrastała bardzo szybko i po kilku latach osiągnęła cyfrę ponad 80 kg/ha; biorąc pod uwagę młody wiek opiniowanego jeziora¹⁾ oraz brak właściwej produkcyjnej strefy przybrzeżnej, charakteryzującej naturalne jeziora (dużą część brzegu zbiornika stanowi sztuczny wał z kamienną skarpią) należy wyprowadzić wniosek, że warunki wzrostu ryb w jeziorze odmuchowskim są bardzo sprzyjające. Cyfry przytoczone przez Seidlitza wykazują wzrastającą bardzo szybko i ostatnio bardzo dużą ilość szczupaka w odłowach. Z innych ryb poławia się w dużej ilości leszcz, stanowiący obecnie pierwsze miejsce w połowach, poza tym występuje jaszczke płoć, okoń, sandacz a rzadko węgorz, lin. Jezioro zostało zarybione sztucznie poraz pierwszy w 1935 r. szczupakiem, węgorzem i sandaczem. Co do występowania sandacza w jeziorze, to ten szlachetny gatunek ryby został tu wprowadzony przez dzierżawcę jeziora jedynie sztucznie (w ciągu kilku kolejnych lat 1935—1939 zbiornik został za-

¹⁾ Zbiorniki zaporowe, zwłaszcza takie, których dno stanowi jałowy, górski teren są z początku mało produkcyjne i dopiero w miarę znoszenia dna żyznym mulem stają się coraz więcej wydajne.

rybiony większą ilością narybku sandacza), przy czym ryba ta wykazuje w jeziorze bardzo dobry wzrost oraz uklimatyzuje się, czego dowodem jest poławiany już narybek, pochodzący z naturalnego tarła. Na terenie woj. śląsko-dąbrowskiego jezioro Odmuchowskie stanowi obecnie jedyne miejsce występowania sandacza, stąd też gatunek ten został otoczony specjalną ochroną i opieką. Poza sandaczem — miało miejsce także sztuczne zarybienie węgorzem; na przelewie odprowadzającym wodę z jeziora do zapasowego kanału znajduje się przepławka węgorzowa¹⁾.

Poprzedni użytkownik wydzierżawiał rybołówstwo na jeziorze (wraz z zagrodą rybacką) od niemieckiego Zarządu Dróg Wodnych. Obecny dzierżawcą rybołówstwa na podstawie pisma Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych jest Krajowe T-wo Rybackie (Okręgowy Związek Rybacki) w Krakowie, Oddział w Katowicach, który postawił sobie za zadanie doprowadzenie rybności jeziora do stanu z 1939 r., ponieważ kilkumiesięczna „gospodarka“ jednostek wojskowych oraz innych niepowołanych osób w 1945 r. poczyniła ogromne straty w rybostanie jeziora (m. in. usiłowano kilkakrotnie opuścić jezioro celem zdobycia wszystkiej ryby, początkiem długiej okres czasu miało miejsce intensywne niszczenie rybostanu przy pomocy granatów i t. p. zwłaszcza na sąsiadującym odcinku rzeki). Przeciętny odłów z jeziora w ciągu 1946 r. nie przekroczył 10 kg/ha powierzchni, lecz najbliższe lata roją znaczące podniesienie wydajności, tym bardziej, że w tym pierwszym okresie powojennej gospodarki nie dysponował Oddział Związku ani fachowym personelem rybackim (po odejściu robotników niemieckich w maju 46 r.) ani też dostateczną ilością narzędzi rybackich, przede wszystkim sieci.

W zamierzeniach Związku Rybackiego leży zmontowanie w pobliżu jeziora wylęgarni sandaczowo-szczupakowej z aparaturą systemu Weissa.

Do czynników hamujących rozwój rybołówstwa na jeziorze należy przede wszystkim — połączone czasem z ciężkimi dla rybostanu stratami — regulowanie i manipulacje wodą przez Zarząd Wodny, dalej działanie turbin siłowni elektrycznej, wreszcie powstający znowu po wojnie sport żeglarsko-kajakowy.

Pozostałe zbiorniki zaporowe województwa śląsko-dąbrowskiego nie dorównują Odmuchowskiemu — pod względem znaczenia gospodarczego oraz atrakcyjności.

¹⁾ w g. opinii rybaków niemieckich nie miała praktycznego znaczenia

Drugi z kolei zbiornik zaporowy t. zw. „Turawa“ (albo Turawski) rozciąga się w sąsiedztwie wsi tej samej nazwy również na terenie Ziemi Odzyskanych, lecz położony na prawym brzegu Odry (w dorzeczu tej rzeki) i powstał przez przegrodzenie tamą doliny rzeki Małejpanwi. Zbiornik ten ma charakter jeziora całkowicie nizinnego, odpowiadającego swym typem rybackim jezioru leszczowemu, a powstał również w okresie na krótko przed ostatnią wojną i był budowany w tym samym celu, co Odmuchowski. Przy całkowitym napełnieniu wodą — powierzchnia zbiornika zbliżona jest do pow. zbiornika w Odmuchowie, zaś największa głębokość dochodzi do 15 km. Na tamie znajduje się siłownia elektryczna.

W momencie anarchii, po ustąpieniu wojsk niemieckich, rybostan tego zbiornika został prawie doszczętnie wyniszczony, przez gwałtowne opuszczenie wody zbiornika i wyłowienie pozostałej ryby (duża ilość ryby uległa przy tym zmarnowaniu). Rybołówstwo na zbiorniku dzierżawione jest obecnie przez Związek Inwalidów¹⁾. W jeziorze występują obecnie — z cenniejszych gatunków leszcz, szczupak, rzadziej węgorz (sandacza nilema).

O użytkowaniu rybołówstwa na zbiorniku w okresie przedwojennym nie posiadamy bliższych informacji.

Trzecim zbiornikiem opisywanego typu jest zbiornik w Kozłowej Górze, k. miasta Tarnowskie Góry, a więc na terenie obszaru administracyjnego woj. śląskiego. Zbiornik ten piętrzy wodę rzeczki Brynicy i był budowany w okresie 1935—1939 r., przy czym część tamy piętrzącej jest jeszcze nieukończona. Głównym celem budowy zbiornika była regulacja spławności Przemszy i Wisły. Zbiornik zaporowy w Kozłowej Górze posiada podobny charakter rybacki, jak turawski, lecz jest od tamtego o wiele mniejszy; odnośny projekt przewiduje — przy maksymalnym piętrzeniu wody — powierzchnię zalewu około 580 ha. (żelazny zapas ok. 50 ha), przy największej głębokości 6 m.

Opisywany zbiornik posiada odpowiednie urządzenia odpływowe na tamie, lecz bez siłowni elektrycznej.

W okresie przejściowym po ustąpieniu okupanta rybostan zbiornika został silnie przetrzebiony. Obecnie rybołówstwo zbiornika wydzierżawione jest na zasadzie tymczasowego obwodu rybackiego²⁾ — narazie za jednoroczną umową dzierżawną. Warunki wzrostu ryb — wg. poczynionych obserwa-

¹⁾ (obecna gospodarka dzierżawcy pozostawia bardzo dużo do życzenia).

²⁾ projekt podziału dorzecza Brynicy na obwody rybackie jest już opracowany.

cyj — są dobre. Obecnie poławia się w zbiorniku: leszcz, szczupak, płotka, okoń, lin.

Ostatnim zbiornikiem zaporowym, zasługującym na wzmiankę jest zaporę na Wapiennicy, zbudowana przez 1939 r. Opisywany zbiornik został zbudowany dla potrzeb wodociągu miasta Bielska i przegradza dolinę górskiego potoku, stanowiącego dopływ rzeki Wisły w pow. bielskim, a więc również na terenie dawnego obszaru administracyjnego woj. Śląskiego. Głębokość zbiornika zaporowego wynosi ok. 20 m, powierzchnia — ponad 18 ha. Zbiornik posiada odpływ częściowo dolny i częściowo górny (przelew). Zbiornik w Wapiennicy przedstawia typ jeziora Alpejskiego (wg. informacji w niektórych latach odłowiono na wędki ok. 400 kg pstrąga tęczowego i strumieniowego rocznie).

Zorganizowana przez Krajowe Towarzystwo Rybackie w Krakowie w jesieni 46 r. kampania dała 80.000 ziarn ikry pstrąga strumieniowego. Z uwagi na funkcjonowanie wodociągu sieci ciągnionych na zaporę nie używa się. Zbiornik wapiennicki jest obecnie w administracji Lasów Państwowych.

Głosy rybaków

WIKTOR URBANOWSKI

Zjednoczenie gospodarcze rybactwa polskiego

Artykuł p. J. Kostrowickiego „Widoki rozwoju rybactwa polskiego i potrzeby zjednoczenia gospodarczego“, który ukazał się w Nr. 10 Przeglądu Rybackiego, wywołał wśród rybaków jeziorowych bardzo ożywioną dyskusję. Wszyscy rybacy są jednego zdania, że nadszedł już czas, żeby rybactwo zostało ujęte centralnie przez jedną administrację państwową.

Administracja państwowa rybactwa polskiego jest dotychczas rozbita aż między cztery Ministerstwa. Taki stan nie może dać pożądanych wyników, bo brak tu skoordynowanej organizacji i pracy. Rezultaty tej zdecentralizowanej administracji dają się obecnie już odczuwać. Jako drobny przykład wymienię tu wypada sprawę przydziału sprzętu rybackiego. Jedną gałąź rybactwa podległa jednemu z tych Ministerstw, otrzymuje sieci rybackie w nadmiarze, tak że może sprzedawać część przydziału na wolnym rynku, a druga część

rybactwa podległa innemu Ministerstwu otrzymuje tego sprzętu za mało.

Ważniejszym jednak zagadnieniem w najbliższej już przyszłości będzie sprawa zorganizowania sprawnego zbytu ryb. Tutaj nie należy odczekać chwili, kiedy katastrofa będzie już bliska, a zapobiegać temu trzeba już teraz, przez porozumienie się i wspólną pracę organizacyjną rybactwa morskiego z rybactwem słodkowodnym. Musimy być przygotowani na zwiększoną, a czasami nawet bardzo dużą podaż ryb. Jak to już autor w/w artykułu podał, posiada Polska dzisiaj stosunkowo znaczną morską linię brzegową, co daje możliwość rozwoju rybolówstwa morskiego, i duże obszary wód śródlądowych, które w najbliższym czasie będą mogły być racjonalnie eksploatowane. Wszystko przemawia za tym, że produkcja ryb w Polsce będzie znaczną i nie tylko pokryje w zupełności nasze zapotrzebowanie, ale pozostanie nam nadprodukcja. Nadwyżkę produkcji trzeba będzie przetworzyć a nawet eksportować w świeżym lub przerobionym stanie.

O ile dotychczas cały wysiłek rybolówstwa szedł w kierunku zwiększenia produkcji ryb, to obecnie wysuwa się inna sprawa na plan pierwszy, a mianowicie uszlachetnienie produkcji ryb jeziorowych. Posiadamy dzisiaj duże obszary wód słodkowodnych nadających się do produkcji węgorza, sielawy, siei, sandacza, szczupaka, lina, pstrąga itd., lecz potrzeba na to jednolitego kierownictwa z góry. Rybak nasz nie jest jeszcze dostatecznie przygotowany do takiej pracy i bez kierownictwa i pomocy z góry trudno mu będzie to przeprowadzić.

W artykule swoim autor ostrzega dalej, że należy liczyć się ze znaczną niższą cen w stosunku do cen przedwojennych. Od rybaka wymaga się jednak często jak najwyższej tenuty dzierżawnej, co w konsekwencji doprowadzić może do rabunkowej eksploatacji i zaniechania racjonalnej gospodarki. Właścicielem wód jest dzisiaj tylko Państwo w osobach Dyrekcji Lasów Państwowych i Państwowych Zarządów Nie ruchomości Ziemskich. Każda z tych instytucji inaczej oblicza czynsze dzierżawne. I ta sprawa wymaga rychłego uregulowania.

Trudno wymienić tu wszystkie sprawy rybactwa polskiego, wymagające należytej opieki państwowej. Wszystko to są jednak sprawy ważne, wymagające scentralizowanego kierownictwa. Rybolówstwo polskie, które ma obecnie tak wielkie możliwości rozwoju, czeka na rychłe uregulowanie administracji państwowej. Jedyne i radykalne rozwiązanie byłoby stworzenie *Ministerstwa Rybactwa*, któremu podlegałoby tak rybolówstwo morskie jak i słodkowodne.

Inż. MICHAŁ SZYMCZUK
Inspektor Rybactwa
Białystok

Podatek gruntowy

Nawiązując do artykułu p. inż. A. Kozłowskiego, umieszczonego w numerze 5 (kwietniowym) „Przeglądu Rybackiego” z roku ubiegłego w sprawie podatku gruntowego od wód otwartych, w którym autor powołuje się na dekret Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej z dn. 4 listopada 1936 r. o zmianie przepisów o państwowym podatku gruntowym (Dz. U. Rz. P. Nr. 35, poz. 593), oraz dekret z dnia 13 kwietnia 1945 r. o reformie samorządowego systemu podatkowego (Dz. U. Rz. P. Nr. 13, par. 73) pragnę wyjaśnić, że wymienione dekrety zostały anulowane i obecnie nie obowiązują, natomiast obowiązuje nowy dekret z dnia 20 marca 1946 r. o podatkach komunalnych, ogłoszony w Dz. U. Rz. P. Nr. 19, poz. 128 z dnia 24 maja 1946 r., w myśl którego wody otwarte od podatku gruntowego są zwolnione.

Art. 9 bowiem wymienionego dekretu głosi, że:

„Od podatku gruntowego są zwolnione:

- 1) Nieużytki, do których zalicza się lotne piaski, bagna, mokradła, strome stoki i parowy, skały, szutrowiska, okopy, doły po żwirze, glinie, torfie, piasku itp., oraz *grunty pod wodami otwartymi*“.

Rozporządzenie wykonawcze do wymienionego dekretu ogłoszone w Dz. U. Rz. P. Nr. 25, poz. 96 z dnia 18 marca 1947 r. podaje wyjaśnienie, dotyczące art. 9, w paragrafie 24 ust. 2 tej treści:

„Za wody otwarte uważa się wody niezamknięte w rozumieniu art. 2 ust. z dn. 7 marca 1932 r. o rybolóstwie (Dz. U. Rz. P. Nr. 357“).

W razie więc obciążenia obwodów rybackich przez Urzędy Gminne podatkiem gruntowym, w odwołaniu należy powoływać się na powyższy dekret oraz wymienione rozporządzenie wykonawcze.

Nadesłane z Radzieckiego Biura Informacji

J. GIERASIMOW

Rybne zapasy Dalekiego Wschodu

Daleki Wschód to kraj najbogatszy w rybę w całym Z. S. S. R. W jego wodach morskich żyją ryby 61 rodzin, 204 rodzajów, 347 gatunków; jest to znacznie więcej niż w morzu Północnym, Azowskim czy Czarnym.

Rybami przemysłowymi są w pierwszym rzędzie gatunki należące do rodziny łososiowatych jak keta, gorbusza i inne. Tak pod względem smaku jak i wartości odżywczych przedstawiają one pierwszorzędną surowiec. Równie cenniejsza jest ich ikra. Rejony największych połowów to Kamczatka, Amur i wyspy Kurylskie.

Poza wyżej wymienionymi w Amurze i jego licznych dopływach żyją dziesiątki rodzajów innych ryb. Licznie spotkać można tu: grzebogłów, żeltoszczek, amur-ryba i inne; z rodziny karpiowatych spotyka się tu 41 rodzajów. Jednorazowy połów niewodem daje tu nieraz 2000 kg ryby.

W wodach Kamczatki kryją się ogromne zapasy takich cennych ryb jak: dorsz, flądra, nawaga. Przez lata wojny połów flądry i nawagi zwiększył się prawie dwadzieścia razy. I mimo to uczeni rosyjscy uważają, że zapasy tych ryb są nie naruszone. Śledzie Dalekiego Wschodu — to ryby duże, sięgające długości 50 cm. — cenny surowiec przemysłowy. Specjalnie smaczne są śledzie z Kamczatki, morza Ochockiego i Sachalinu, gdzie po sztormie można czasem obserwować kilometrowy wał wyrzuconych śledzi. Rybą bardzo smaczną i tłustą jest sardynka dalekowschodnia (iwasi). Średni roczny połów wynosił w latach 1936—1939 1.128.000 cetnarów.

W latach wojny zaczął się rozwijać połów mójwy (miejscowa nazwa „nek“). Jest to niewielka ryбка z rodziny stynkowatych. Mięso jej jest dobre tak suszone jak w konserwach. Łowią ją rozmaitego typu niewodami a nawet ręcznymi niedużymi saczkami z brzegu. W wodach Dalekiego Wschodu łowią się też takie ryby jak makrele i tunczyk, minoga, wzdrega, miętus, byczki i liczne inne. Przed wojną światową przemysł rybny Dalekiego Wschodu miał charakter chałupniczy. Łowiono przeważnie z niewielkich łodzi przy brzegu. Tylko nieliczne przedsiębiorstwa miały kutry parowe o małej mocy.

Obecnie stosunki się zmieniły; istnieje tam flota rybacka wykwapowana nowocześnie. Poza tym pracują tam cztery flotyle, pierwsza łowiąca kraby, druga — wielorybnicza, trzecia — polująca na zwierzęta i czwarta chłodnicza. Przemysł rybny ma tu własne radiostacje i samoloty dla śledzenia ławic ryb. Stacje motorowo rybackie zwiększają połowy i ułatwiają pracę rybaków.

Podczas ostatnich pięćdziesiąt lat włożono w przemysł rybny Dalekiego Wschodu olbrzymie środki. Skutkiem tego wzrosła flota rybacka i transportowa, rozszerzono urządzenia brzegowe, stworzono stocznie dla statków rybackich.

Dla podwyższenia wartości produktów i uniknięcia psucia się cennego surowca zbudowano chłodnie w dużych miastach i punktach odłowu. Zbudowano fabryki konserw i liczne przetwornice, wypuszczające rozmaite gatunki wysoko wartościowych produktów. Ten rozwój pociągnął za sobą konieczność rozpoczęcia badań naukowych. Naukowo-Badawczy Instytut morsko-rybackiego gospodarstwa i oceanografii ma swoje filie we Władywostoku, Petropawłowsku, na Kamczatce, Aleksandrowsku, na Sachalinie. Uczeni badają biologię rozmaitych gatunków ryb, skuteczność rozmaitych narzędzi łowu, sposób przeróbki ryby itd.

Istnieje około 20 wylęgarni, których zadaniem jest utrzymanie pogłowia ryb na takim samym poziomie. W specjalnych aparatach z ikry wylęga się narybek, który jest podchodowywany tak, że wiosną dziesiątki milionów małych rybek jest wpuszczanych w rzeki i do morza. W ciągu ostatnich siedmiu lat 1939—1946 rocznie w przemysł rybny Dalekiego Wschodu wkłada się kapitał około 66 milionów rubli. W najbliższej pięcioletce wzrośnie ona do 147 milionów. Stwarza to nowe perspektywy. Nowy pięcioletni plan stawia sobie za zadanie szeroko rozwinąć rybołówstwo na Północnych i Dalekowschodnich zbiornikach, szczególnie w rejonie południowego Sachalinu, wysp Kurylskich i Kamczatki. Przebudować przemysł rybacki południowego Sachalinu według współczesnych wymagań. Ogólny odłów na Dalekim Wschodzie szybko się podnosi i w 1950 roku przewyższy $2\frac{1}{2}$ raza poziom z roku 1940.

Rybacktwo słodkowodne w Szwecji

Rybacktwo słodkowodne w Szwecji posiada bardzo silną podstawę naturalną w formie całej sieci ogromnie rozgałęzionej rzek, jezior i kanałów. W dawnych czasach były bardzo liczne gospodarstwa stawowe oparte bądź o zagłębienia terenowe sztuczne — będące dziełem rąk ludzkich, bądź też o zagłębienia naturalne — to znaczy przedstawiające się jako pewne systematy jeziorzek małych wraz z przeprowadzoną między nimi siecią połączeń w postaci kanałów, śluz i upustów. Te ostatnie stanowiły niejednokrotnie prawdziwe arcydzieła z zakresu techniki urządzeń ichtiologicznych. Przy większych kompleksach agrarnych, posiadających duży areal ziemi do dziś utrzymały się stawy prowadzone w jakiej takiej kulturze głównie dla otrzymywania świeżych ryb za-

równie dla użytku we własnym gospodarstwie domowym jak i dla dostaw na pobliskie rynki miejskie a nawet do stolicy.

Pomimo wielkiej obfitości ryby morskiej na targowiskach ryba słodkowodna jest zawsze w bardzo dobrej cenie i z reguły przewyższa rybę morską o 100% do 1000% normalnej ceny detalicznej. Jedną z zasadniczych zalet ryby słodkowodnej jest możliwość regularnej podaży na rynek w stanie świeżym. Warunki handlowe tamtejsze i organizacja zbytu są w wysokim stopniu nastawione na wykorzystanie tej cennej cechy towaru. Duża stosunkowo rozciągłość geograficzna kraju, bo od większego zasięgu spod koła biegunowego aż mniej więcej do wysokości geograficznej w tłumaczeniu na warunki polskie Szczecina, powoduje to, iż ilość gatunków popularniejszej ryby słodkowodnej przekracza 170. Rybołówstwem słodkowodnym zajmuje się jako głównym zajęciem ponad 20.000 ludzi, do tego trzeba jeszcze dodać ponad drugie tyle rolników-rybaków. To jest zawód ludzi, którzy w połowie czerpią swój dochód z rybactwa a w połowie z rolnictwa. W okolicach większych miast jak Sztokholm i Göteborg, Lulea, Malmö dużo robotników wykorzystuje wolne chwile przy połowie ryb na jeziorach do czego mają sprzęt rybacki własny lub związkowo-klubowy. Nie jest to jednak czysty sport rybacki, gdyż sporo ze złowionej ryby wędruje na stoły mieszczańskie z rąk robotnika drogą zwykłej wymiany handlowej. Okresy połowu ryby słodkowodnej według rozłożenia w czasie, dają się podzielić na dwa zasadnicze: wiosenny i jesienny — z punktu widzenia hydrobiologicznego, gdyż z punktu widzenia ekonomiczno-handlowego wybijają się sezon zimowy, kiedy ryba dostarczana jest zarówno z bystrzych potoków górskich środkowej i południowo-zachodniej Szwecji jak i łowiona spod lodu z przerebli czyli tak zwanych waków w południowej Szwecji i dużych jezior, położonych w pobliżu śródlądowej drogi wodnej przez Szwecję, czyli tak zwanego Gota, Kanaleu. Organizacyjnie rybacy słodkowodni szwedzcy są zorganizowani w dwa rodzaje organizacji. Pierwszy rodzaj odpowiada w tłumaczeniu na polski język Związkowi Organizacji Rybackich. Ta organizacja rybacka stanowi nadrzędne ciało zbiorowe, do którego wchodzi przedstawiciele prowincjonalnych i lokalnych związków w charakterze eksploatacyjno-handlowym, jakkolwiek dopuszczalne jest przyjmowanie i innych organizacji, to znaczy takich, które są związane z rybołówstwem słodkowodnym, aczkolwiek o nieco odmiennie sformułowanych zasadach organizacyjnych. Do takich np. należą towarzystwa mające jako zadanie główne prowadzenie pewnego rodzaju hipotek rybackich, to znaczy praw posiadanych przez osoby prywat-

ne lub osoby prawne do korzystania z rybołówstwa na danych wodach. Osoby indywidualne prywatne obecnie do centralnego związku bezpośrednio przyjmowane są tylko warunkowo — do roku 1910 należały one bez ograniczeń. Dziś należenie do organizacji centralnej jest uzależnione w głównej mierze od członkostwa w lokalnym lub prowincjonalnym związku.

Organizacja ta posiada poza centralą w Sztokholmie swoje filie w różnych okolicach Szwecji rozłożone stosownie do wymagań terenowych organizacyjnych. Biuro centralne zatrudnia 16-tu urzędników, w filiach pracuje stale od 2—8 osób. W okresach nasilenia pracy ilość urzędników jest jeszcze powiększana przeciętnie o 80%. Przy biurze istnieje zespół konsultentów rybackich, których kompetencje obejmują prowadzenie poradnictwa zawodowego oraz kontrola fachowa nad robotami technicznymi, prowadzonymi na wodach ważnych ze względu na rybactwo słodkowodne. Są to przeważnie starzy specjaliści, z których wielu przechodziło praktyki zagraniczne w Anglii, Niemczech nawet w Szwajcarii ze względu na pokrewność charakteru wód. Niektórzy z konsultentów pracują po lat 40 w swoim zawodzie i po skończeniu okresu pracy aktywnej, jeszcze ciągle są używani przez organizację do robót jako eksperci, przeważnie przy konserwacji urządzeń rybackich lub oceny rybostanu na jeziorach do czego daje możliwość tylko długoletnia znajomość i obserwacja stanu wód i ich zarybienia na danym terenie. Ilość czynnych konsultentów rybnych wynosi obecnie 120 osób z tego około 80 o pełnych kwalifikacjach zawodowych. Z pośrednich wysłuchanych konsultentów istnieje pewnego rodzaju kolegium, składające się z 5-ciu osób, któremu są powierzane do opiniowania rozmaite plany i projekty zwłaszcza techniczne odnośnie stanu urządzeń technicznych i zarybiania potrzebujących wód. Ostatnio przedmiotem rozważań kolegium są szczegóły techniczne, połączone z rozpoczętą od 8-miu lat pracą zarybienia 25 jezior środkowej Szwecji i Smalandu gatunkami ryb łososiowatych.

Drugi rodzaj organizacji ludzi zatrudnionych w rybactwie słodkowodnym ma charakter profesjonalny—jest to swoiście pojęta organizacja zawodowa nie mająca jednak ścisłych rygorów i klauzul w ścisłym tego słowa znaczeniu pojętych związków zawodowych, gdyż skupiająca w sobie również półprofesjonalistów i bardziej fachowo zainteresowanych amatorów za wyjątkiem czystych sportsmenów rybackich — ci ostatni mają swoje organizacje specjalne, coś w rodzaju polskiego przedwojennego związku wędkarzy. Ta druga organizacja stawia sobie dwa zasadnicze punkty programowe poza

innymi ubocznymi i dowolniejszymi, dyktowanymi potrzebami chwili bieżącej. I-szy punkt jest—pośrednictwo pracy dla fachowego personelu rybackiego, a więc coś w rodzaju giełdy pracy. Stosownie do uzdolnień zawodowych i posiadanych kwalifikacji technicznych poszukujących pracy kieruje się do odpowiednich wód obfitujących w ryby. Związek ustala przeciętne normy zarobkowe, które są miarodajne dla sądów arbitrażowych w wypadkach sporu pomiędzy pracodawcami, a robotnikami i pracownikami, ponieważ wchodzi tu w grę poza robotnikami ściśle zajętymi przy połowach również pracownik handlowy czy też robotnik a najczęściej robotnica pracująca dla przemysłu rybackiego konserwarskiego. Najczęściej jednak występuje brak odpowiednich sił do pracy na tym polu i trzeba ich poszukiwać nawet w innych krajach. W czasach przedwojennych poszukiwano nawet i werbowano cośkolwiek znajdujących się na tej robocie ludzi na kontynencie, najczęściej w środkowej Europie. II-gi punkt to dostarczanie sprzętu rybackiego, sieci, łódek, ości, młotów, wędków i żaków oraz charakterystycznych i bardzo na szwedzkim terenie używanych narzędzi połowowych o różnych odmianach zwanych „ostiami“. Ten rodzaj pracy przedstawia stosunkowo wiele trudności, bo produkcja tych narzędzi nie jest wcale scentralizowana, w postaci jakiejś wielko-przemysłowej produkcji, a prawie wyłącznie rozproszkowna na bardzo wiele zakładów małych wytwórczych. A rybacy tutejsi są stosunkowo konserwatywni i mają swoje stałe niezmiennie wymagania co do rodzaju narzędzia, którym przy połowie mają się posługiwać. Ta organizacja zapośrednicza również w dość dużym stopniu sprzedaż złowionej przez członków ryby, a to jest tym trudniejsze, że rozchodzi się przeważnie o drobniejsze ilości, które muszą być możliwie szybko dostarczone do spożycia i sprzedaży, ponieważ rybak i często cała jego najbliższa dorosła rodzina zajęta jest na wodzie. Nie ma więc czasu na szukanie kupca na złowioną rybę. Organizacja opracowuje za tym zbiór adresów mieszkańców i sklepów gdzie może rybak sprzedać rybę. Te spisy adresów dostarczane są rybakom. W niektórych lepiej opracowanych okolicach niemal każdy mieszkaniec jest uwidoczniiony w takim spisie wraz z podaniem przybliżonych ilości ryby nabywanej co tydzień, rodzaju i gatunku ulubionych ryb oraz możliwościami kredytowymi — to jest do jakiej wysokości można mu dostarczyć ryby na kredyt. Najpopularniejszą rybą dostarczaną w postaci znakomitych okazów dochodzących do wagi kilkudziesięciu kilo nie rzadko jest szczupak. Wśród szwedzkich rybaków słodkowodnych rozpowszechnione jest powiedzenie, że szczupaka co nie waży 5-ciu kilo nie warto

wyjmować do łódki. Drobne szczupaki tak cenione u nas, w Szwecji nie są uważane za pożądaną i smaczną rybę, wiąże się to głównie z odmiennym przyrządzaniem szczupaka w Szwecji. Wody Szwecji obfitują bardzo w szczupaki, których jednak nie poławia się dla celów ochrony zarybku innych ryb, ponieważ jeziora i śródlądowe wody tamtejsze posiadają bardzo wiele gatunków ryb niejadalnych, względnie uważanych za takowe, te ryby stanowią pożywienie dla szczupaków. Najbardziej jednak ulubioną i niemal że narodową rybą w Szwecji jest „aborre“, pewien rodzaj ciernika właściwego dla krajów półwyspu Skandynawskiego. Jest ona tak ulubioną przez przeciętnego Szweda, że rzeknie się on nawet doskonałego dania mięsnego byle mógł dostać „aborre“. Rybę tę łowi się w największej ilości w lecie w środkowej Szwecji i w okolicach Sztokholmu, okazy nie przekraczają prawie nigdy wagi 3-eh kg. Jest to ulubione danie w restauracjach i jadłodajniach stolicy Szwecji.

F. Trojan.

Z instytucji i organizacji

K O M U N I K A T w sprawie ości rybackich.

Pismem z dnia 12 maja b. Nr. PR/2/VI/1/1236/47 wydało Ministerstwo Rolnictwa i Reform Rolnych wszystkim swoim organom podwładnym następujące zarządzenie:

Wobec tego, że ości rybackie, podlegające konfiskacie, są niszczone, przedstawiają zaś jako materiał etnograficzny wartość naukową, Ministerstwo Rolnictwa i R. R. poleca, aby ości rybackie konfiskowane na terenie Polski, były przesyłane do Muzeum Miejskiego w Toruniu pod adresem: Muzeum Miejskie Dział Etnograficzny, Toruń, Ratusz, gdzie organizuje się Dział Rybacki, który posiada już pewną kolekcję ości z kilku Województw.

Każda ość winna być zaopatrzona w kartkę, z wymienieniem powiatu i gminy do których należy jezioro, rzeka lub zatoka, jako miejsce pochodzenia ości.

K O M U N I K A T w sprawie uruchomienia Kursu w Ośrodku Wyszkożenia Rybackiego w Kadynach.

Dnia 9. VI. rozpoczyna się w Kadynach. pow. Elbląg Kurs Rybacki morsko-ślodkowodny. Kandydaci winni się zgłosić 7. VI. na badanie lekarskie a także wziąć z sobą: siennik, koc, poduszkę, pościel, dwie zmiany bie-

łazny, ręczniki, przybory do jedzenia (kubek, miskę, łyżkę, nóż, widelec) i w miarę możliwości buty gumowe.

Program kursu obejmuje następujące przedmioty:

Bologia morza i systematyka ryb morskich — dr Demel.

Biologia i systematyka ryb słodkowodnych — dr Gąsowska.

Choroby i szkodniki — dr Płiszka.

Charakteryzacja środowiska wodnego — dr Tarwid.

Rybaństwo na wodach otwartych — dr Sakowicz.

Łowcy przybrzeżne morskie — inż. Necel.

Hodowla materiału zarybieniowego dla wód otwartych — dr Sakowicz.

Znajomość sprzętu rybackiego — inż. Kostrowicki.

Meteorologia i żeglarswo — nacz. Hebel.

Impregnacja sieci — inż. Kostrowicki.

Technika połowów: Sortowanie i pakowanie ryb — inż. Cienglewicz.

Przetwory, półfabrykaty (wędzenie, solenie) — St. Jachimiak.

Prawo rybackie — dr Sakowicz.

Rachunkowość — M. Ostrowski.

Czas trwania kursu — 9. VI. — 12. VI.

Bliższych informacji udziela Ośrodek Wyszkożenia Rybackiego w Kadynach p. Tolkmicko, pow. Elbląg, tel. 3.

Związek Organizacji Rybackich R. P. w Warszawie zawiadamia, iż posiada odznaki dla strażników rybackich, które można nabywać w cenie 250 zł. za sztukę w Biurze Związku w Warszawie, ul. Puławska 20.

KOMUNIKAT STAROSTY POWIATU NOWOSĄDECKIEGO w sprawie ustalenia odległości ochronnych przy zaporze rożnowskiej.

Do

Krajowego Towarzystwa Rybackiego
jako dzierżawcy jeziora rożnowskiego
w Krakowie.

Na podstawie art. 59 ustawy rybackiej z 7. III. 1932 r. Dz. U. R. P. Nr. 35, poz. 357 — ustanawiam następujące odległości ochronne na rzecz Dunajcu przy zaporze rożnowskiej.

1) Dla wędkarzy sportowców (połów ryb wędką) — 200 m powyżej zapory w Rożnowie, oraz 300 m poniżej zapory w Rożnowie.

2) Dla połowów zawodowych (sieciami ciągnionymi) prowadzonych przez dzierżawcę ohwodu rybackiego Nr. 12/13 rzeki Dunajec (Krajowe Towarzystwo Rybackie) — 200 m powyżej zapory rożnowskiej, zaś poniżej zapory:

- a) na prawym brzegu rzeki Dunajec 300 m poniżej wlotu przepławki;
- b) na lewym brzegu rzeki Dunajec do samej zapory, z uwagi na połów ryb okaleczonych, na skutek wyskakiwania ich pod wyloty turbin.

Powyższych odległości ochronnych należy przy połowach z całą ścisłością przestrzegać i w tym celu wydać personelowi rybackiemu w Rożnowie odpowiednie zarządzenia.

Od tego orzeczenia służy rekurs do Urzędu Wojewódzkiego, który *podać* należy do tut. Starostwa, do dni 14-tu, licząc od następnego po doręczeniu.

L. A. 31/12/46 r.

Nowy Sącz. 31. V. 1946 r.

STAROSTA POWIATOWY

(—) Łabuz Józef

OGŁOSZENIE PRZETARGU.

Podaje się do publicznej wiadomości, że w dniu 20 czerwca 1947 roku o godz. 9 rano odbędzie się w gmachu Starostwa w Łowiczu pokój Nr. 13 publiczny przetarg ofert pisemnych na dzierżawę obwodów rybackich Nr. 1 rzeki Uchanki (Borówki), obejmującego granicę od źródeł do dalszej krawędzi wpustu państwowego miyna w Uchani w gminie Łyszkowice i Nr. 1 rzeki Bobrówki (Kalenicy), obejmującego granicę rzeki Bobrówki od źródeł do granicznego kopca położonego powyżej śluzy wpustowej na stawie „Okręt” w państwowym gospodarstwie rybnym Łyszkowice, gm. Łyszkowice i Dąbkowice. Dzierżawa rozpoczyna się z dniem 1 lipca 1947 r. i trwać będzie przez 10 (dziesięć) lat do dnia 1 lipca 1947 r.

Do obowiązków dzierżawcy między innymi należy:

1. Złożenie kaucji w wysokości jednorocznego czynszu.
2. Płacenie czynszu z góry w ciągu miesiąca kwietnia każdego roku dzierżawnego. — z O —
3. Obowiązkowe zarybienie obwodu wartości podanej przez woj. Urząd.
4. Utrzymywanie strażnika rybackiego itp.

Wadium licytacyjne w wysokości 50% oferowanego czynszu dzierżawnego należy złożyć w Kasie Skarbowej w Łowiczu przed rozpoczęciem przetargu. Pisemne oferty na dzierżawę obwodów rybackich jak wyżej z podaniem wysokości ofiarowanego czynszu rocznego należy w zamkniętych i opieczętowanych kopertach wnieść do Referatu Rolnictwa i Reform Rolnych Starostwa w Łowiczu pokój Nr. 13 za potwierdzeniem odbioru najdalej do dnia 20 czerwca 1947 r. godz. 8 rano.

Łowicz 9. V. 1947 r.

ZA STAROSTĘ POWIATOWEGO

(—) Pawłowski Józef

Powiatowy Komisarz Ziemski

WYTWÓRNIĄ
WYROBÓW TKACKICH

Inż. WITOLD IZDEBSKI i S-ka

„I W I S”

Sp. Akc.

Grodzisk Mazowiecki, ul. Spółdzielcza Nr. 2

tel.: Grodzisk Maz. Nr. 67

SIECI RYBACKIE

NICI RYBACKIE

bawełniane,
konopne,
lniane

Dojazd z Warszawy do Grodziska kolejką elektryczną
E. K. D. ul. Nowogrodzka.

CENTRALA RYBNA

sp. z o. o.

Warszawa, ul. Puławska 20

— prowadzi skup i sprzedaż ryb
i konserw na terenie całej Polski
poprzez oddziały, sklepy i kioski
własne, a także za pośrednictwem
spółdzielni i prywatnych firm
rybackich.

Importuje ryby i śledzie poprzez oddziały:

w Gdyni, ul. Świętojańska 23

telefony: dyr. 217-96, trans.-import. 220-41
i przetw. 276-00

w Szczecinie, ul. Matejki 29

telefon 426

Posiada oddziały w

WARSZAWIE, GDYNI, SZCZECINIE,
ŁODZI, KRAKOWIE, CHORZOWIE,
WROCŁAWIU, GORZOWIE, CHOJ-
NICACH, ŁUCZANACH i ELKU.

