GOSPODARKA

Rybna

Biblioteka Główna

Rok VI WARSZAWA Nr 5 1954 r.

POLSKIE WYDAWNICTWA GOSPODARCZE

SPIS TREŚCI

str.

Dr T. Backiel, dr J. Zawisza — O teoretyczne podstawy zarybiania 2
Mgr J. Kossakowski — O dalsze pogłębienie współpracy między nauką rybacką a praktyką 4
Mgr W. Kołder — Kampania łososiowa w górnym dorzeczu Wisły w roku 1953 . . 6
Mgr A. Zakrzewski — Analiza akcji zakupu węgorza żywego w 1953 roku 8
Mgr W. Dziak — O podniesienie kultury detalicznego handlu rybnego 10
Inż. J .Morgulec — O niektórych zagadnieniach nadchodzącego sezonu szprotowo-śledziowego 12
Mgr J. Filuk — Perspektywy rozwoju rybołówstwa Zalewu Wiślanego 13
Głosy z terenu 16
Dzielimy się doświadczeniami 17
Notatnik ichtiologa 17
Wędkarstwo 19
Kronika zagraniczna 21
Kronika krajowa 22
Z działalności instytucji naukowych 22
Rybactwo śródlądowe 22
Rybołówstwo morskie 23
Obrót i przetwórstwo 25
Akwarium 26
Recenzje i głosy prasy 28

Wydawca: POLSKIE WYDAWNICTWA GOSPODARCZE
Przedsiębiorstwo Państwowe
Warszawa, ul. Poznańska 15; telefony 8-60-71 do 73 wewn. 9
Redaguje: Komitet Redakcyjny
Adres Redakcji: Warszawa, ul. Puławska 14, telefon 4-26-33.
Przyjęcia interesantów od godz. 10—12.
Warunki prenumeraty: kwartalnie zł 15, półrocznie zł 30, rocznie zł 60, cena egz. pojed. zł 5. Zamówienia i wpłaty na prenumeratę przyjmują wszystkie urzędy pocztowe oraz listonosze

Zam. PWG CP1 P/C-190/Cz/54 z dnia 14.IV.54. Podp. do druku 28.IV.54. Druk ukończ. 5.V.54. Nakł. 2986 egz. ark. wyd. 5. Pap. druk. sat. VII kl. A-I/60. Zam. 1969/c. Zakł. Graf. Dom Słowa Polskiego — W-wa. 5-B-15405

GOSPODARKA Rybna

Rok VI WARSZAWA, MAJ 1954 r. Nr 5

W DNIU 1 MAJA

W wyzwolonej ojczyźnie dzień 1 Maja jest dniem radości i sumowania osiągnięć. Witając święto majowe ludzie pracy pięknym zwyczajem, który się utarł w Polsce Ludowej podjęli czyn produkcyjny. W roku bieżącym czyn majowy splótł się nierozłącznie z walką o wykonanie zadań nakreślonych przez II Zjazd Partii.

Załogi 6 przodujących zakładów inicjując tegoroczną kampanię majową, rzuciły wezwanie do czynu, które podchwyciły szeroko masy pracujące całego narodu. Wyrazem świadomości swych obowiązków i głębokiego przywiązania ludzi pracy do swej ludowej ojczyzny są masowe zobowiązania podjęte dla uczczenia międzynarodowego święta klasy robotniczej — 1 Maja. Główną treścią tych zobowiązań to walka o rytmiczne wykonywanie planu w pełnym asortymencie, o ponadplanową produkcję, o podwyższenie jej jakości, o przedterminowe wykonanie planu 1-półrocza. Tylko tą drogą bowiem można zwiększyć ilość artykułów powszechnego użytku dla ludności miast i wsi, poprawić zaopatrzenie przemysłu i rolnictwa w niezbędne surowce i urządzenia.

Dalszym, nieodzownym do tego warunkiem jest wydatne obniżenie kosztów własnych, walka o podniesienie jakości produkcji. II Zjazd partii wskazał na konieczność dokonania przełomu w tej dziedzinie — inaczej bowiem nie będziemy w stanie iść tak szybko naprzód, jak pragniemy.

Cała nasza produkcja służy człowiekowi pracy. Człowiek, jego dobro — taki jest najgłębszy sens walki o podniesienie jakości produkcji, walki, do której partia i rząd wezwały wszystkich pracowników przemysłu i rolnictwa.

Walka o podniesienie jakości produkcji — aby była skuteczna — musi się toczyć jednocześnie na całym szerokim froncie, wszystkimi dostępnymi środkami. Trzeba zaostrzyć wymagania w stosunku do każdego zakładu, zaostrzyć kontrolę zarówno na terenie fabryk jak i aparatu handlowego, trzeba walczyć z wszelką łatwizną, pogonią za zewnętrznymi efektami, z pogardliwym, obcym istocie naszego ustroju, lekceważącym stosunkiem do nabywcy — człowieka pracy. Walka o jakość naszej produkcji wymaga dużej świadomości, ofiarności i zapału, wymaga pełnej mobilizacji. Celem jej — to produkcja godna naszego potężnego socjalistycznego przemysłu, to coraz lepsze i pełniejsze zaspokajanie potrzeb ludzi pracy.

Wyniki osiągnięte przez nas napawają nasz naród dumą i radością. Podstawą tych sukcesów jest dalszy wzrost aktywności i świadomości najszerszych mas pracujących naszego kraju, które skupione wokół partii i rządu nieustannie rozwijają twórczą inicjatywę w walce o wykonanie wielkiego programu rozkwitu naszej ojczyzny i wzrostu dobrobytu najszerszych mas pracujących.

Dotychczasowe nasze sukcesy są jeszcze jednym świadectwem wyższości ustroju socjalistycznego nad kapitalistycznym, w którym mnożą się obecnie objawy nadciągającego kryzysu. Po drodze nieprzerwanego rozwoju kroczą wszystkie kraje obozu pokoju i socjalizmu. Wielkie sukcesy w rozwoju całej gospodarki narodowej osiągnął naród radziecki. W Kraju Rad nastąpił dalszy wzrost stopy życiowej ludności. Poważne sukcesy gospodarcze osiągnęły również kraje demokracji ludowej.

Ramię w ramię z bratnimi narodami wielkiego obozu pokoju realizujemy dzieło budownictwa socjalistycznego. Ubiegły okres uczynił naszą ojczyznę bogatszą i silniejszą, dotychczas osiągnięte wyniki i doświadczenia mobilizują masy pracujące Polski do walki o wykonanie podstawowych zadań przemysłu i rolnictwa, postawionych przez II Zjazd partii, do walki o lepszą rytmiczną pracę naszego przemysłu, o podnoszenie jakości naszej produkcji i dyscypliny wykonywania planów asortymentowych, o postęp techniczny, o stałą i systematyczną obniżkę kosztów własnych. Szerzej musimy rozwinąć produkcję artykułów konsumpcyjnych dla ludności. Zadaniem węzłowym jest walka o podniesienie produkcji rolnej zarówno roślinnej jak i hodowlanej.

Szeroka fala socjalistycznego współzawodnictwa, masowe zobowiązania podjęte przez ludzi pracy na cześć święta majowego świadczą, że masy pracujące rozwijając w coraz większym stopniu swą aktywność i twórczą inicjatywę z wiarą i otuchą przystąpiły do realizacji zadań szybszego podniesienia stopy życiowej.

„Szybsze podniesienie stopy życiowej trzeba wywalczyć i wypracować" mówił na IX Plenum Bolesław Bierut. Niechaj słowa te przyświecają nam wszystkim, niechaj zapalają nas do jeszcze bardziej wytężonej walki o realizację zadań wytyczonych przez partię i rząd.

Dr TADEUSZ BACKIEL
Dr JANUSZ ZAWISZA

O teoretyczne podstawy zarybiania

W ostatnich latach pojawiło się wiele opracowań, zarówno w czasopismach jak i w wydaniach książkowych, świadczących o konieczności przebudowy dotychczasowych koncepcji gospodarki rybackiej. Wyrazem poszukiwania teoretycznych podstaw rybactwa była w szczególności dyskusja prowadzona głównie na łamach „Zoologiczeskiaj Żurnał" na temat produkcyjności biologicznej wód i dynamiki liczebności stada rybnego. O poszukiwaniach tych świadczą również książkowe wydania prac wszechzwiązkowej konferencji nad zagadnieniami gospodarki rybackiej, prac narady nad zagadnieniami rybackiej gospodarki stawowej (wydania Akademii Nauk ZSRR) i wiele innych, mniejszych lub większych publikacji.

Równocześnie szerokie zamierzenia gospodarcze, wielkie plany przeobrażenia przyrody, wymagają dostosowania koncepcji gospodarczych do nowych warunków, wymagają też szukania nowych metod gospodarki. Tak więc przed praktyką i nauką postawione są nowe zadania. Rozwiązanie tych zadań wymaga właśnie między innymi podbudowy teoretycznej. Wiele jest zagadnień rybactwa wynikających z działalności gospodarczej, które w konfrontacji ze stanem nauki należy rozwiązywać. Jednym z nich jest zagadnienie zarybiania.

Wybór tego tematu do niniejszego artykułu spowodowały dwa względy. Pierwszy — to często spotykane rozbieżności poglądów o celowości i skuteczności zarybiania. Drugim jest niepoważnie jednostronna „recenzja" zamieszczona w „Kosmosie" o książce prof. S. Sakowicza „Zarys gospodarki rybackiej na wodach otwartych" Cz. II. Książka ta jest niczym innym, jak właśnie szerokim omówieniem zagadnienia zarybiania, odnośnie którego autor zajmuje wyraźne stanowisko, dając koncepcję gospodarczą opartą na licznych danych z literatury. Omawiając sprawy związane z zarybianiem nie można książki tej pominąć, tym bardziej, że dotychczasowe akcje zarybieniowe, mimo coraz większego nasilenia, nie przyniosły na przestrzeni ostatnich 50 lat w światowym rybactwie śródlądowym spodziewanych rezultatów. Świadczą o tym m.in. liczne przykłady zamieszczone we wspomnianej książce. To co w niej autor mówi o zarybianiu, jest **wyrazem dążenia do ujmowania tego zabiegu jako działalności możliwie jak najszerzej podbudowanej poznaniem organizmu i jego środowiska.** Lapidarnym ujęciem tego jest zdanie ze wstępu książki: „ziarno wydaje plon kiedy pada na odchwaszczoną glebę".

Nierozdzielność organizmu i środowiska jest dziś dla nas rzeczą oczywistą; organizm nie istnieje bez środowiska, środowisko istnieje nie samo w sobie lecz dla organizmu. Wiele przykładów z biologii roślin czy zwierząt świadczy o istnieniu rozmaitych zdolności przystosowywania się żywych organizmów do otoczenia. Wiele również zjawisk jest dowodem istnienia długotrwałego procesu przystosowywania się np. ryb do warunków środowiska. Zarówno kształt i budowa ciała, tempo przemiany materii, jak i sposób rozmnażania się czy żywienia — wszystko to jest wynikiem przystosowania się gatunku do czynników środowiska w taki sposób, aby gatunek mógł istnieć.

Istnieje więc nierozerwalna więź „jedność organizmu i środowiska, kształtująca organizm i określająca jego wymagania w stosunku do warunków życia w różnych stadiach rozwoju" (z rezolucji II kijowskiej konferencji ekologicznej 1950 r.). Jednakże na ogół więź tę rozpatruje się w odniesieniu do poszczególnych osobników, w odniesieniu do właściwości osobniczych. W ichtiologii — o ile nam wiadomo — pierwszy Monastyrskij konsekwentnie rozwijał tezę o więzi organizmu i środowiska, wypowiedzianą przez A. N. Sewiercowa, że również zmiany ilościowe w pogłowiu zwierząt są cechą przystosowawczą gatunku. Budując swą teorię typów populacji tarłowych G. N. Monastyrskij rozpatrywał stosunki ilościowe w pogłowiu danego gatunku ryb jako przystosowania do warunków środowiska. „Skład (struktura), zdolność do reprodukcji, liczebność — a więc i wahania liczebności populacji ryb stanowią jaskrawe odbicie wpływu warunków otaczającego środowiska" (Monastyrskij — „O tipach nerestowych populacji u ryb").

Teoria dynamiki liczebności stada rybnego, przedstawiona przez Nikolskiego, rozwijająca i uzupełniająca teorię Monastyrskiego, również jako podstawową tezę przyjmuje twierdzenie o przystosowaniu się liczebności populacji ryb do środowiska. Pod dynamiką liczebności stada rybnego (lub dynamiką stada) Nikolskij rozumie zmiany liczebności jakie zachodzą w ciągu życia określonego pokolenia. Jeśli więc pytamy jak szybko pokolenie danego gatunku ryb osiąga dojrzałość płciową, jak szybko maleje jego liczebność i w jakim okresie szybciej a w jakim wolniej — to pytamy o typ dynamiki liczebności stada ryb.

„Dynamika liczebności — cytuje Wasniewcow zdanie Sewiercowa — to jakby zwierciadło w którym odbijają się wszystkie właściwości gatunku, to wykładnik całej jego ekologii — rozmnażania, żywienia się i śmiertelności — określanych przez przystosowania danego gatunku".

Pogłowie jakiegoś gatunku ryb utrzymuje się na takim poziomie liczebności, na jaki pozwala środowisko i właściwości gatunku. Pogłowie ryb osiąga taką liczebność, jaka gwarantuje utrzymanie gatunku w danym środowisku.

Środowiskiem dla pogłowia danego gatunku ryb będą zarówno nieożywione jak i żywe jego elementy, a więc drapieżniki i pasożyty, inne gatunki ryb, organizmy stanowiące pokarm itp. Wiele z tych czynników modeluje przebieg śmiertelności danego pogłowia ryb, kształtuje dynamikę liczebności. Im więcej drapieżników, tym szybciej maleje liczebność pokolenia, tym mniej

osobników osiąga dojrzałość płciową. Im więcej dostępnego pożywienia, tym szybszy wzrost, wcześniejsze osiąganie dojrzałości płciowej, a w konsekwencji większa ilość osobników pokolenia odbędzie tarło.

Na zasoby pokarmowe dla danego gatunku mają wpływ i inne gatunki o podobnym składzie pożywienia. Tym samym mają one wpływ na jego liczebność. Istnieje cały skomplikowany i mało jeszcze zbadany mechanizm wzajemnego oddziaływania elementów biocenozy.

Nie można jednak rozpatrywać dynamiki liczebności stada jako prostego efektu działania środowiska. Gatunek bowiem nie pozostaje „bierny", pogłowie nie tylko zmienia swą liczebność, ale również zmienia swą strukturę, tj., na przykład stosunek dojrzałych do młodocianych, skład rocznikowy itp.

Naszkicowany tu schemat założeń teoretycznych, oparty na pojęciu jedności organizmu i środowiska, ma istotne znaczenie dla postawienia i rozwiązania kwestii zarybiania. Wprowadzając do zbiornika naturalnego pewną ilość ryb jakiegoś gatunku wywołujemy odpowiednią do tej ilości reakcję ożywionych elementów tego zbiornika. Jeśli w zbiorniku tym już istniało pogłowie tego gatunku ryb, to liczebność jego była wynikiem współdziałania właściwości gatunku i środowiska; poziom jej był określony dynamiką stada i czynnikami otoczenia. Zwiększone przez zarybienie pogłowie tego gatunku wywoła odpowiednio silniejszą reakcję elementów regulujących liczebność, jak np. drapieżników, pasożytów itp. Będzie ono wyjadać odpowiednio więcej organizmów pokarmowych. W rezultacie oddziaływania biocenezy na zwiększone sztucznie pogłowie dojdzie po pewnym czasie do poprzedniej liczebności, ustalonej naturalnym układem elementów w zbiorniku.

Przyjęcie takiego założenia nie oznacza, że niemożliwe jest zmienienie istniejących w chwili obecnej w ichtiofaunie zbiornika stosunków jakościowych i ilościowych. Ulegały one i ulegają stałej zmianie, równolegle ze zmianami zachodzącymi w środowisku. Chcąc więc zmienić liczebność pogłowia jakiegoś gatunku ryb nie możemy ograniczyć się do działania na samo pogłowie, lecz także oddziaływać na jego środowisko. Żeby to działanie odniosło pożądany skutek konieczna jest znajomość czynników wpływających na skład i liczebność pogłowia i mechanizm ich działania. Czyników tych jest wiele i mogą one występować w rozmaitych kombinacjach. Dlatego można przedstawić tylko ogólny schemat, grupujący je wg następującego układu:

1) czynniki ograniczające (charakter zbiornika, jego położenie, układ morfometryczny, właściwości fizyko-chemiczne, warunki rozrodu itp.). Czynniki te narzucają zasadniczy rys składu gatunkowego i potencjalne możliwości liczebności pogłowia poszczególnych gatunków ryb.

2. Realizacja tych możliwości, a więc stan faktyczny stwierdzany w zbiorniku (z reguły zawężony co do składu gatunkowego i liczebności w obrębie gatunku) zależy w dużej mierze od drugiej grupy czynników, które nazwiemy regulującymi. Wynikają one z wzajemnego stosunku organizmów żywych (konkurencji międzygatunkowej, obecności drapieżników, chorób itp.).

Podział taki nie jest sztywny ani wyczerpujący; niektóre z elementów mogą być jednocześnie czynnikiem ograniczającym jak i regulującym, np. zasobność pokarmowa. Należy uwzględnić przy tym wpływ wypadków losowych (np. przyducha) i działalność człowieka, tak bezpośrednią przez wyłów jak i pośrednią poprzez zmiany środowiska wodnego. Przedstawiony prymitywny schemat ma za zadanie jedynie zilustrować założenie, że liczebność pogłowia jakiegoś gatunku ryb jest wypadkową warunków środowiska i właściwości gatunku. Przyjęcie takiego założenia pociąga za sobą w konsekwencji stwierdzenie, że stałą, pożądaną zmianę ilości pogłowia danego gatunku w zbiorniku można osiągnąć przez zmianę warunków środowiska, zmianę w biocenozie.

Takim układem stosunków w jeziorach czy rzekach można tłumaczyć brak efektów zarybiania, niestety, bardzo często obserwowany w praktyce. Może jeszcze przedwcześnie na szczegółową analizę dotychczasowych akcji zarybieniowych. Nagromadzone dotąd dane nie mogą dać autorytatywnej odpowiedzi — ani pozytywnej ani negatywnej — odnośnie efektów dotychczasowych zarybiań. Lecz właśnie teoretyczny schemat pozwala nam przewidzieć w ogólnych zarysach, kiedy można oczekiwać efektów a kiedy nie.

Zarybianie będzie efektywnym zabiegiem w zbiornikach o nienasyconej biocenozie i przy użyciu gatunku, którego właściwości biologiczne pozwolą mu na rozwój. Mamy tu na myśli wprowadzenie (introdukcję) gatunku ryb np. do jeziora, w którym dotąd nie występował. Przykładem może być udana akcja zarybienia jeziora Żelazne sielawą, której tam przedtem nie łowiono.

Zarybianie da również pożądany efekt w przypadku konieczności szybkiej odbudowy pogłowia zmniejszonego na skutek działalności czynników pozabiocenotycznych. Zdarzające się raz na kilkadziesiąt lat przyduchy, rabunkowa eksploatacja — szczególnie małych zbiorników — oto przypadki kiedy można oczekiwać pozytywnych rezultatów zarybienia. Również w takich przypadkach, kiedy kierunkowo zmieniono środowisko bądź układ stosunków biocenotycznych, zarybianie może być czynnikiem przyspieszającym zmiany ilościowe w ichtiofaunie.

Wreszcie efekty gospodarcze można opierać o zarybianie w przypadkach istnienia możliwości (poprzez wybitnie dogodne warunki eksploatacji) regulowania stosunków drapieżnik-ofiara i konkurenci o pokarm wśród ryb. Dotyczy to w zasadzie małych zbiorników.

W przypadku ograniczenia możliwości tarła w takim stopniu, który nie będzie kompensowany przez właściwości gatunków, również zarybianie powinno dać efekt.

Jak wynika z powyższych uwag podstawy teoretyczne zarybiania są jeszcze niedostatecznie

opracowane, jakkolwiek pozwalają na wysunięcie ogólnych tez. Takie właśnie tezy znajdujemy w książce prof. S. Sakowicza, do których autor dochodzi poprzez zestawienie licznych przykładów zarybiania i poglądów na ten temat.

Rozwój gospodarki rybackiej, a w szczególności rozwój akcji zarybieniowych, wymaga dziś zwrócenia szczególnej uwagi na efekty tego zabiegu, co do których mamy poważne wątpliwości. To z kolei pociąga za sobą konieczność rewizji poglądów, konieczność podbudowy teoretycznej zarybiania. Książka S. Sakowicza była pierwszą w Polsce szerszą próbą wielostronnego ujęcia tego zagadnienia. Zawiera ona zgodną z wyłuszczonymi tu poglądami koncepcję zarybiania.

Jeszcze jedno wynika z tego szkicu, a mianowicie, że więcej uwagi należy poświęcić sprawie losów zarybienia w zbiornikach niż technice pozyskiwania tarlaków i wychowu materiału zarybieniowego. Teoretycznie istnieje możliwość wychowu materiału zarybieniowego wszystkich gatunków ryb. Zagadnienie ulepszenia techniki wychowu nie rozwiąże sprawy efektów zarybiania. Istota tej kwestii leży w prześledzeniu zmian liczebności w zbiornikach, w opracowaniu metod kierowania liczebnością, a wreszcie w opracowaniu podstaw przewidywania efektów zarybienia. Jest to zagadnienie pierwszorzędnego znaczenia i jemu należy poświęcić więcej niż dotąd uwagi.

Mgr JÓZEF KOSSAKOWSKI
INSTYTUT RYBACTWA ŚRÓDLĄDOWEGO

O dalsze pogłębienie współpracy między nauką a praktyką rybacką

Wszystkie dziedziny życia gospodarczego Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej, a specjalnie rolnictwo, przystąpiły do realizacji wytycznych i uchwał II Zjazdu Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej.

W chwili w której i produkcja rybacka mobilizuje wszystkie siły do wypełnienia nałożonych na nią przez państwo zadań na lata 1954—55 należy jeszcze raz głęboko, krytycznie i samokrytycznie przeanalizować dotychczasowy przebieg współpracy pomiędzy rybactwem słodkowodnym a nauką. W rozważaniach naszych ograniczymy się do omówienia problemu współpracy Instytutu Rybactwa Śródlądowego z głównym producentem w zakresie rybactwa śródlądowego — Centralnym Zarządem Rybactwa.

W nr. 1 „Gospodarki Rybnej" z br. dyrektor CZR omówił zadania Centralnego Zarządu na najbliższe lata, w świetle uchwał IX Plenum KC PZPR. Podany tam program podniesienia produkcji rybackiej wskazuje na konieczność pełnego zmobilizowania kadr rybackich, wykorzystania wszelkich istniejących rezerw produkcyjnych i równoczesnego wzmożenia właściwej eksploatacji oraz zagospodarowania wód śródlądowych.

Realizacja tak postawionego programu wymaga jednak włączenia się do wysiłków praktyki rybackiej również i przedstawicieli nauki.

Zarówno przy wzmożeniu eksploatacji i zabiegów gospodarczych jak i przy podnoszeniu kwalifikacji kadr technicznych niezbędny jest udział naukowców, zobowiązanych do dostarczenia praktyce podstaw teoretycznych działalności gospodarczej.

Tezy IX Plenum KC PZPR znalazły właściwy oddźwięk w szeregach pracowników naukowych IRS. W cytowanym już numerze styczniowym „Gospodarki Rybnej" zamieszczona została w rubryce „Z działalności instytucji naukowych" notatka omawiająca zobowiązania pracowników IRS podjęte dla uczczenia II Zjazdu Partii na naradzie aktywu naukowego w Olsztynie w dniach 26—28.XI. 53 r. Nie powtarzając poszczególnych zobowiązań podkreślić należy, że generalny ich charakter sprowadza się do jednego — jak najszybsze pogłębienie współpracy nauki z praktyką. Dalszym krokiem w tym kierunku była narada robocza aktywów kierowniczych Centralnego Zarządu Rybactwa i Instytutu Rybactwa Śródlądowego, która miała miejsce w Olsztynie w dniach 19 i 20. II. br.

Na naradzie tej obie strony przeszły do omówienia konkretnych zasad i form współpracy, zarówno na najbliższy okres jak i współpracy długofalowej.

Tak w skrócie wyglądały wstępne posunięcia, zmierzające do pogłębienia współpracy nauki i praktyki na odcinku rybactwa śródlądowego.

Nadeszły wielkie dni II Zjazdu PZPR. Referaty, głosy w dyskusji, a wreszcie uchwały Zjazdu wytknęły konkretną drogę, realny program podniesienia w najbliższych dwóch latach naszego rolnictwa. W uchwałach Zjazdu i nauka rybacka znajduje dla siebie wytyczne dalszego postępowania.

Skuteczność współpracy pomiędzy nauką a praktyką zależna jest od szeregu czynników. Chcielibyśmy omówić je tak, aby szeroki ogół pracowników rybactwa miał ułatwione zadanie włączenia swych wysiłków i do tego zagadnienia.

Zastanówmy się, w jaki sposób powinna wyglądać współpraca nauki z praktyką. Na początku omówimy zadania stojące przed nauką.

Zasadniczo cała działalność IRS nastawiona jest na pomoc praktyce. Dla takich zadań został Instytut powołany przez Prezydium Rządu. Należy jednak odróżnić pewne charakterystyczne kierunki jego działalności. Przedstawiają się one w skrócie następująco.

1. Prace badawcze typu metodycznego, rozważań czysto teoretycznych itp.

Prace tego typu, stanowiące zresztą niewielką część działalności Instytutu, są niezbędne. Wyniki ich nie mogą być na ogół przekazywane praktyce na bezpośredni użytek, a służą raczej Instytutowi w jego dalszych badaniach.

2. Prace badawcze krótkofalowe.

Specyficzność zagadnień rybackich, a specjalnie środowiska wodnego, powoduje, że prace tego typu planowane są co najmniej na dwa lata, a w wyjątkowych tylko wypadkach na okres krótszy, a więc na jeden cykl roczny. Są to prace, które dają wyniki zakończone, ostateczne. Wyniki te w formie wytycznych, instrukcji itp. mogą być przekazywane praktyce. Prace badawcze krótkofalowe stanowią, podobnie jak poprzednie, stosunkowo niewielką część działalności Instytutu.

3. Prace badawcze długofalowe

Liczebnie dominują w planie badań Instytutu. Badania takie, na ogół kompleksowe i zaplanowane na szereg lat, są najcharakterystyczniejsze dla problematyki rybackiej. Ten typ prac wzbudzał zastrzeżenia w odniesieniu do możliwości przekazywania wyników praktyce. Trudne do przyjęcia odkładanie przekazania wyników do czasu zakończenia całości prac badawczych stanowiło o niepopularności tego typu badań wśród praktyków.

Teren jak i władze kierujące produkcją rybacką żądały rozwiązań najszybszych, a równocześnie radykalnych. Groziło to dwoma konsekwencjami, a mianowicie mogło doprowadzić do oderwania się prac Instytutu od rzeczywistych potrzeb praktyki, bądź do nadmiernego praktycyzmu

Doświadczenia wynikające z dotychczasowej działalności, a również coraz to narastające potrzeby produkcji, ułatwiły znalezienie słusznej drogi pośredniej. Instytut coraz bardziej przechodzi na przekazywanie wyników cząstkowych, które przed zakończeniem badań długofalowych mogą być wyzyskane przez praktykę.

4. Prace usługowe — doraźne

Są to prace zalecane doraźnie przez praktykę, trudne do wcześniejszego zaplanowania. Można wśród nich wyróżnić dwie grupy: a) prace wymagające przeprowadzenia jednorazowych badań, jak np. analiza wody, analiza składu wiekowego pogłowia ryb itp., b) prace rozwiązywane w oparciu o znajomość zagadnienia, bez konieczności prowadzenia badań.

Prace usługowe doraźne stanowią poważne obciążenie Instytutu. Można ocenić, że zajmują one około 25% czasu pracy pracowników naukowych. Z tego też względu pożądane i konieczne jest, by praktyka rybacka zgłaszała jedynie te prace usługowe, które bezwzględnie wymagają udziału pracowników naukowych. Jak dotąd ze zgłaszanych do Instytutu doraźnych prac usługowych duża ilość mogła być załatwiona bez udziału pracowników naukowych, przez personel inżynieryjno-techniczny produkcji rybackiej. Dalszym utrudnieniem jest nadsyłanie niepełnych materiałów wyjaśniających, co powoduje dodatkową korespondencję i opóźnienie przekazania wyników pracy usługowej.

Osobnego potraktowania wymaga sprawa przekazywania wyników prac badawczych na użytek praktyki.

Należy omówić formy przekazywania wyników, ich skuteczność oraz wzajemne obowiązki przekazujących i przejmujących wyniki, odnośnie ich stosowania w praktyce.

I tu znowu należy ogólnie scharakteryzować przekazywane przez IRS wyniki. Można wśród nich wyróżnić:

1. Wyniki prac badawczych oraz opracowań ekonomiczno-rybackich przekazywane do wykorzystania przez władze nadrzędne oraz kierownictwo produkcji rybackiej. Opracowania te, jak np. coroczna analiza produkcji rybnej lub ocena możliwości pozyskiwania węgorza wstępującego — stanowić mogą podstawę bądź planowania produkcji, bądź też wydawania szczegółowych zarządzeń przez władze kierujące bezpośrednio produkcją.

2. Opracowania inwentaryzacyjne. Noszą one podobny charakter co poprzednie, na ogół jednak nie zawierają wniosków czy wskazań dla praktyki, a są jakby fotografią stanu aktualnego. Zaliczyć do nich można np. inwentaryzację jezior siejowych i sielawowych jakiegoś pojezierza. Opracowania te mają zastosowanie podobnie jak grupy pierwszej, tj. służą jako podstawa poczynań gospodarczych bądź materiały do planowania.

3. Wyniki prac badawczych, ujęte w formę wytycznych dla praktyki. Opracowania tej grupy mogą służyć w niezmienionej formie jako wytyczne postępowania dla praktyki. Zakres i zasięg ich obowiązywania ustalać powinny w uzgodnieniu z nauką czynniki gospodarcze. Jako przykład wymienić można wyniki badań nad żywieniem ryb, gdzie decyzja stosowania zależy od szeregu dodatkowych czynników, jak np. możność uzyskania pewnej paszy w danym rejonie kraju, kwestia zdrowotności lub inne.

4. Opracowania w formie instrukcji — mogą i powinny być stosowane w całej produkcji. Tego typu opracowaniem będzie np. instrukcja najwłaściwszego koszenia roślinności wynurzonej na stawach, czy instrukcja impregnacji sieci metodą skróconą.

Po scharakteryzowaniu typów wyników badań należy się zastanowić jak powinno wyglądać samo przekazywanie wyników praktyce i co najważniejsze — ich wprowadzenie w życie.

Pomijając stronę formalną, tj. przekazanie opracowania potwierdzone protokołem zdawczo-odbiorczym rozumiemy, że tylko wówczas wyniki jakichkolwiek badań odegrają swoją rolę w produkcji, gdy obie strony, tj. Instytut i CZR dołożą wszelkich starań, by:

a) opracowania były jasne, zwięzłe i łatwo zrozumiałe dla odbiorców,

b) w chwili przekazywania zostały wyjaśnio-

ne wszelkie wątpliwości strony odbierającej oraz ewentualnie przedyskutowane wspólnie możliwości pełnego wyzyskania wyników w produkcji,

c) odbiorca sygnalizował Instytutowi wyniki swych poczynań opartych o przekazane opracowanie, stawiał dodatkowe pytania bądź żądał danych uzupełniających,

d) praktyka rybacka śmielej zgłaszała swą inicjatywę badawczą, mając jako materiał wskaźnikowy przekazywane opracowania.

Ten ostatni moment jest niesłychanie ważny. Dopiero wtedy pracownicy naukowi związą w pełni swe prace z potrzebami praktyki, gdy pracownicy produkcji — podobnie jak w innych dziedzinach rolnictwa — będą zgłaszać swe spostrzeżenia, pomysły i projekty. Zasada przechodzenia wyników prac badawczych od nauki do praktyki, a inicjatywy badawczej, krytyki, uwag i żądań od praktyki do nauki — zapewni współpracy nauki z praktyką możliwość osiągania coraz większych sukcesów, dających w wyniku podnoszenie i ulepszanie produkcji rybackiej. Współpraca ta musi być działaniem wzajemnym, musi być połączeniem wspólnych wysiłków.

Wydaje nam się, że obie strony, tj. praktyka rybacka i nauka poznały i przeanalizowały dokładnie usterki i niedociągnięcia dotychczasowej współpracy.

Świadomość ta, w oparciu o ostatnie wskazania Partii, powinna zapewnić skuteczność dalszej, coraz to pogłębianej i utrwalanej współpracy między praktyką a nauką.

Pełna mobilizacja wszystkich pracowników rybactwa do wykonania poważnych zadań produkcyjnych w najbliższych latach musi dać i da oczekiwane wyniki.

Mgr WŁADYSŁAW KOŁDER

Kampania łososiowa w górnym dorzeczu Wisły w r. 1953

Kampanie łososiowe, polegające na odłowie tarlaków łososia-troci, ciągnących z morza na tarliska naturalne do wód słodkowodnych i zdobyciu drogą sztucznego wycieru produktów płciowych, przeprowadziły w jesieni 1953 r. w górnym dorzeczu Wisły: 1) Spółdzielnia Pracy Rybołówstwa Śródlądowego „Wisła" w Krakowie na rzece Dunajcu oraz 2) Polski Związek Wędkarski Oddział Okręgowy w Krakowie na rzekach Raba, Rudawa, Skawa i Soła.

Nadzór nad kampaniami sprawował Wydział Rolnictwa i Leśnictwa Oddział Produkcji Zwierzęcej Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Krakowie, który zwołał w dn. 14. IX 1953 r. konferencję roboczą z zainteresowanymi użytkownikami wód, przy współudziale delegatury Instytutu Rybactwa Śródlądowego w Krakowie. Celem konferencji było ustalenie planu produkcji ikry łososia-troci oraz omówienie szczegółów organizacyjnych związanych z tymi akcjami.

Kampania na Dunajcu

Odłów tarlaków troci planowany był na Dunajcu w dwóch punktach poniżej przegród dolinowych. W tym celu ustawiono jeszcze przed właściwą kampanią w Rożnowie i Czchowie tzw. odjazki, czyli płoty przegradzające koryto Dunajca. Odjazki te umożliwiały wędrówkę troci w górę rzeki, lecz uniemożliwiały cofanie się tarlaków w dół. Długość odjazki w Rożnowie wynosiła 120 m, a zbudowana została ok. 1 km poniżej przegrody dolinowej, pod lekkim kątem do osi koryta rzeki, zaś odjazka w Czchowie o długości 370 m, w kształcie litery „V", przegradzała Dunajec ok. 2 km poniżej przegrody dolinowej. Budowa odjazek ukończona została w pierwszych dniach sierpnia.

Gromadzenie troci między odjazkami a przegrodami dolinowymi nastąpiło poczynając od 1 września, gdyż na skutek zatrzymania wody na przepławkach rybnych wspomnianych przegród dolinowych w omawianym dniu przedostawanie się troci poprzez przegrody było uniemożliwione.

Z prac przygotowawczych wymienić jeszcze należy zmontowanie drygawic (łososiówek), przygotowanie czółen i sadzy do przetrzymywania tarlaków oraz zbudowanie baraku w Czchowie z instalacją elektryczną, co umożliwiało pracę w nocy.

Odłów tarlaków troci rozpoczęto w dniu 16 października, przy temperaturze wody 12° C, a ukończono w dniu 11 listopada przy temperaturze 11° C.

Ogółem złowiono na Dunajcu 397 sztuk troci, w tym 323 samice i 74 samce. Średnia waga tarlaka wynosiła ok. 4 kg, a waga największej samicy 9,5 kg. Z ilości tej zużyto do tarła 302 samice oraz 46 samców. Pozostałe samice nie nadawały się do tarła, gdyż były albo wytarte albo usnęły w sadzach.

Ogółem uzyskano w 6 tarłach 2.498.400 ziarn zapłodnionej ikry, którą umieszczono w wylęgarniach w Rożnowie, Zawadzie, Łopusznej, Dolinie Bętkowskiej i Porąbce.

Wynik odłowu tarlaków troci na Dunajcu zawiódł organizatorów kampanii w ich przewidywaniach, mimo, że ciąg troci na Dunajcu był w r. 1953 b. silny. Już w kwietniu zapowiadał się bardzo dobrze i wiosenny ciąg (kwiecień, maj) istotnie nie zawiódł.

Wędkarze którzy przyjeżdżali gromadnie do Czchowa w sezonie wracali z bogatym połowem i nie pamiętają tak „dobrego roku łososiowego", jak rok 1953. Brak ewidencji złowionych troci na wędkę, tak przez wędkarzy zrzeszonych w Polskim Związku Wędkarskim jak też kłusowników, uniemożliwia podanie dokładnych cyfr. Szacunkowo jednak można przyjąć, że w rejonie Czchowa złowiono w sezonie wiosennym i letnim co najmniej 700 sztuk troci wagi około 3.000 kg. Podkreślić trzeba, że kłusownictwo łososiowe było szczególnie rozpowszechnione, a zwalczanie bardzo trudne. Z przykrością także podnieść

trzeba, że nie wszyscy wędkarze zrzeszeni w PZW respektowali granice obrębu ochronnego w Czchowie, ustanowionego na Dunajcu przez władze od przegrody dolinowej w Czchowie 2 km w dół rzeki. Świadczy to o małym wyrobieniu sportowym tych wędkarzy i braku dyscypliny panującej wśród szerokiej rzeszy wędkarzy. Władze PZW winny w przyszłości zwrócić szczególną uwagę na ten moment, zaznaczając na wydawanych zezwoleniach na sportowy połów wędką, że wszelki połów w obrębach ochronnych na Dunajcu w Rożnowie i Czchowie jest zabroniony, a w razie ujawnienia przekroczenia sprawy zostaną skierowane na drogę sądową.

Jest rzeczą zrozumiałą, że gromadzenie przez szereg tygodni tarlaków troci na stosunkowo małej powierzchni poniżej przegród dolinowych zobowiązuje użytkownika rybołówstwa do zwiększenia ochrony na tym odcinku wody, a specyficzne warunki terenowe, utrudniające zwalczanie kłusownictwa, przyczyniają się do zmniejszania tarlaków przeznaczonych dla celów pozyskania ikry.

Główną jednak przyczyną, która zdecydowała o wyniku odłowów troci na Dunajcu w okresie kampanii łososiowej, było systematyczne puszczanie wody ze zbiornika przegrody dolinowej w Rożnowie i Czchowie, w odstępach 2—3 dni przez 12 godzin, w ilości około 400 l/sek., od końca czerwca do początku października dla celów żeglugowych, co powodowało systematyczne spychanie troci ciągnących na tarło w dół rzeki. Dla tego tylko część stada jesiennego troci dotarła do Czchowa; pozostałe tarlaki odbyły tarło naturalne poniżej Czchowa, o czym świadczyły niesłychanie liczne tarliska, jakie można było zauważyć na Dunajcu od tej miejscowości w dół aż po Melsztyn. Tak licznie rozsianych tarlisk naturalnych troci nie stwierdzono dotychczas w żadnym roku na tym odcinku Dunajca. Dno Dunajca pokryte było tarliskami prawie na całej szerokości i długości około 5 km, stanowiąc jedno wielkie tarlisko.

Brak samochodu ciężarowego do dyspozycji brygady połowowej w Czchowie uniemożliwił rozszerzenie odłowów na odcinek Dunajca poniżej Czchowa, a kiedy samochód nadszedł kampania łososiowa miała się ku końcowi i w czasie odłowów napotykano przeważnie na wytarte trocie.

W świetle tych rozważań stają się zrozumiałe słabe wyniki kampanii łososiowej na Dunajcu. Dają one jednak możność wyciągnięcia odpowiednich wniosków na przyszłość dla usprawnienia organizacji samej kampanii oraz zwiększenia produkcji ikry w bieżącym roku.

Kampania na Rabie

Biorąc pod uwagę fakt obserwowania coraz liczniejszego ciągu troci w rzece Rabie w ostatnich latach postanowiono przeprowadzić próbną kampanię na tej rzece z miejscem zbioru ikry w Gdowie.

W tym celu sprowadzono rybaka zawodowego z Dunajca, który przy współudziale rybaków miejscowych dokonywał odłowów przy pomocy drygawic z czółen. Tarlaki troci skierowywano przy pomocy odjazki, uniemożliwiającej przedostanie się tarlaków w górę rzeki, do młynówki odprowadzającej wodę z młyna wodnego w Gdowie, odławiając je w tej młynówce na odcinku ok. 500 m. Śluza bowiem przy młynie, odpowiednio zabezpieczona kratą, hamowała dalszą wędrówkę troci.

W czasie trwania kampanii łososiowej szybki przybór wody spowodował przewrócenie się odjazki, na skutek czego część troci przedostała się w rejon Myślenic, a więc powyżej Gdowa. Tarlaki te zgromadziły się głównie poniżej jazu piętrzącego wodę na Rabie dla młyna i elektrowni w Myślenicach. Nieliczna ich ilość przedostała się powyżej tego jazu do Stróży.

Tarlaki skoncentrowane w Myślenicach odławiano przy pomocy drygawic, uzyskując 64 sztuki, w tym 49 samic oraz 15 samców. Podejrzewając jednak większą ilość troci w tym miejscu zastosowano metodę kombinowaną — sieciowo-elektryczną, używając poza drygawicami jeszcze prądu elektrycznego z zespołu prądotwórczego o napięciu 110 V. Dzięki tej metodzie złowiono dalsze 52 sztuki tarlaków, w tym 32 samice i 20 samców dla celów kampani łososiowej. Przy pomocy prądu elektrycznego odławiano również kilkakrotnie tarlaki w Rabie poniżej Myślenic i Gdowa oraz w Młynówce poniżej młyna w Gdowie.

Ogółem odłowiono w Rabie 469 sztuk tarlaków, w tym 351 samic i 118 samców, lecz do tarła użyto jedynie 249 samic oraz 118 samców, uzyskując 1.424.800 ziarn zapłodnionej ikry, którą umieszczono w wylęgarniach w Łopusznej, Zawoi i Porąbce.

Wyniki próbnej kampanii łososiowej na Rabie, zorganizowanej po raz pierwszy, okazały się zatem bardzo dobre, co zmusza do zwrócenia baczniejszej uwagi na to dorzecze dla ochrony troci w czasie wędrówki, ochrony jej tarlisk naturalnych oraz żerowisk młodego pokolenia.

Do przyczyn, które spowodowały masową wędrówkę troci, zaliczyć należy niewątpliwie z jednej strony stosowane od kilkudziesięciu lat akcje zarybieniowe narybkiem i palczakami troci dorzecza Raby, z drugiej zaś pogarszające się warunki w górnym dorzeczu Wisły, a głównie szkodliwe zanieczyszczenia samej Wisły, zmuszające trocie dążące do wyżej położonej Skawy czy Soły do szukania lepszych warunków bytu w rzece Rabie, która istotnie należy do jednej z najmniej zanieczyszczonych rzek górnej Wisły.

Nie jest także wykluczone, że masowy ciąg troci w rzece Rabie spowodowany został cofaniem się troci z Dunajca do Wisły, na skutek zaistnienia tam niekorzystnych warunków bytowania, o których mowa wyżej.

Kampania na Rudawie

Kampania łososiowa przeprowadzona na rzece Rudawie k/Krakowa dała o wiele gorsze wyniki w porównaniu z kampanią roku 1952. *)

*) W. Kolder „Połowy łososia na rzece Rudawie przy pomocy elektryczności" Gospodarka Rybna nr 7/53.

Tarlaki troci łowiono wyłącznie przy pomocy prądu elektrycznego, używając do tego celu agregatu prądu zmiennego typu „Onan" o napięciu 110 V. Odłowione tarlaki przewożono do stawów Rybackiej Stacji Doświadczalnej UJ w Mydlnikach, położonej w pobliżu miejsca odłowu, przeprowadzając tam tarło. Ogółem złowiono 120 tarlaków, w tym 96 samic oraz 24 samce. Z ilości tej użyto do tarła 77 samic i 21 samców, uzyskując 449.100 ziarn zapłodnionej ikry, którą umieszczono w wylęgarni w Dolinie Bętkowskiej, pozostawiając pewną ilość ziarn w wylęgarni w Mydlnikach dla celów doświadczalnych.

Gorsze wyniki kampanii łososiowej na Rudawie, w porównaniu z r. 1952, kiedy to uzyskano 1.307.000 ziarn ikry, przypisać należy niskiemu stanowi wody, jak również intensywniejszym odłowom tarlaków w okresie letnim w samej Wiśle, a więc zmniejszeniem ilości tarlaków w czasie ciągu na tarliska naturalne.

Kampania na Skawie i Sole

Najgorsze wyniki dała kampania łososiowa na rzece Skawie. Odłowy przeprowadzone wyłącznie przy pomocy sieci w ujściowym odcinku Skawy, dały ogółem 52 sztuki tarlaków, w tym 37 samic oraz 15 samców. Z ilości tej użyto do tarła 25 samic i 13 samców, uzyskując 141.000 ziarn zapłodnionej ikry, którą umieszczono w wylęgarni w Porąbce. W odłowionych tarlakach nie spotkano ani jednej sztuki łososia prawdziwego (Salmo salar).

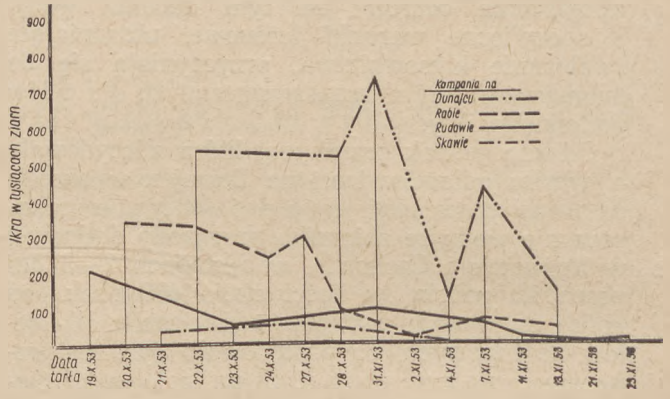
Odłowy przeprowadzone na rzece Sole nie dały żadnego rezultatu.

Podobnie jak na rzece Rudawie tak też na rzece Skawie słabe wyniki kampanii łososiowej oraz brak wyników na rzece Sole przypisać należy niskiemu stanowi wody, jak również zanieczyszczeniom zakładów przemysłowych.

Analizując wyniki kampanii łososiowej w województwie krakowskim w r. 1953 zwrócić należy przede wszystkim uwagę na stosunek samców do samic. Ilość samców wynosiła zwykle w kampaniach 33% ilości samic. Pod koniec każdorazowej kampanii brakowało zwykle samców i z tego powodu trzeba było ich oszczędzać, by do końca kampanii dysponować spermą do zapłodnienia ikry. W jesieni 1953 r. procentowy stosunek samców do samic na Dunajcu wynosił 22,91%, na Rudawie 25%, na Rabie 33,61%, a na Skawie 40,54%. Najkorzystniejszy stosunek samców do samic widzimy zatem na Skawie, najmniej korzystny natomiast na Dunajcu.

Ciekawy jest również stosunek samic użytych do tarła do samic odłowionych. Z ilości odłowionych samic użyto do tarła: na Dunajcu 93,5%, na Rudawie 80,21%, na Skawie 67,57%, a na Rabie 70,94%; największy zatem procent samic zużyto do tarła na Dunajcu, najmniejszy natomiast na Skawie i Rabie.

Ilość ziarn ikry przypadająca na 1 samicę wynosiła na Dunajcu 8.272,8 ziarn, na Rabie 5.722,1 ziarn, na Skawie 5.640 ziarn oraz na Rudawie 5.832,5 ziarn. Mniejszą ilość ziarn ikry uzyska-



nej z 1 samicy na Rabie, Skawie i Rudawie tłumaczyć należy używaniem do tarła samic już częściowo wytartych na tarliskach naturalnych.

W odniesieniu do tarła naturalnego troci zaznaczyć należy, że b. liczne tarliska stwierdzono na Dunajcu poniżej Czchowa, dalej na Rabie między Myślenicami a Gdowem, mniej liczne na Rudawie. Na górnym Dunajcu zauważono zaledwie kilka gniazd, mianowicie w Ostrowsku 3 tarlaki, w Harklowej 5 tarlaków i w Maniowach 3 tarlaki. Podobnie niepomyślny przebieg miało tarło na Sole i Skawie.

Ogólnie uzyskano w kampaniach w r. 1953 w górnym dorzeczu Wisły 4.513.300 ziarn zapłodnionej ikry na planowane 4.000.000 ziarn, który to wynik uważać należy za zadowalający.

Mgr ANDRZEJ ZAKRZEWSKI

Analiza akcji zakupu węgorza żywego w 1953 roku

Rok 1953 był z kolei trzecim rokiem, w którym Centralny Zarząd Przemysłu Rybnego prowadził zakup węgorza żywego poprzez podległe sobie wojewódzkie biura.

Akcją zakupu węgorza żywego objęte były: a) zespoły rybackie województw: olsztyńskiego, bydgoskiego, gdańskiego, koszalińskiego, szczecińskiego i poznańskiego oraz zespół rybacki Ełk z woj. białostockiego, b) spółdzielnie pracy rybołówstwa morskiego, poławiające węgorza żywego na Zalewie Wiślanym i Szczecińskim, c) brygady połowowe Polskiego Związku Wędkarskiego z woj. poznańskiego, bydgoskiego i olsztyńskiego.

Rozszerzenie zasięgu połowów, a co za tym idzie i odbioru węgorza żywego na tereny dotąd nie dostarczające węgorza, przy jednoczesnych sprzyjających warunkach połowów oraz właściwe przygotowanie się części producentów do magazynowania węgorza żywego pozwoliło Centralnemu Zarządowi Przemysłu Rybnego na wykonanie i przekroczenie planu zakupu węgorza

żywego. Zespoły Rybackie podległe Centralnemu Zarządowi Rybactwa wykonały swój plan dostaw w 147,7%, a spółdzielnie pracy rybołówstwa morskiego w 193%. Łącznie dostawy węgorza żywego do CZPR zostały wykonane w 177,8%.

Ponadto CZPR odbierał węgorza żywego z Przedsiębiorstw Połowów i Usług Rybackich podległych Centralnemu Zarządowi Rybołówstwa Morskiego z terenów woj. szczecińskiego i koszalińskiego.

Najpoważniejszymi dostawcami węgorza żywego są: spółdzielczość rybacka, poławiająca na obu zalewach, która dostarczyła w roku 1953 53,8% ogólnej ilości dostaw oraz Centralny Zarząd Rybactwa, który dostarczył 42,3%; na pozostałych dostawców przypadło zaledwie 4% dostaw.

Dostawy Centralnego Zarządu Rybactwa przypadają przede wszystkim na miesiące kwiecień i maj, co stanowi 30% całości dostaw CZPR, a więc na okres tzw. wiosennego ciągu węgorza żywego i obejmują wszystkie zespoły rybackie poławiające węgorza żywego, z wyjątkiem tych zespołów, w których leżą jeziora przymorskie (zesp. ryb. Słupsk i Łeba), dostarczających węgorza w mies. wrześniu i październiku — 8% całości dostaw CZPR. W tych miesiącach poławiany jest przez zespoły rybackie węgorz wędrujący. Natomiast dostawy w pozostałych miesiącach — węgorza żerującego — stanowią 4,3% całości dostaw CZPR.

Dostawy spółdzielczości przypadają przede wszystkim w okresie połowów węgorza żerującego, tj. w miesiącach czerwiec, lipiec i sierpień i stanowią 29,1% całości dostaw do CZPR. W pozostałych miesiącach dostarczany jest węgorz wędrujący, który stanowi 24,7% dostaw do CZPR.

W zróżnicowaniu na typy biologiczne dostawy kształtowały się w 1953 r. następująco:

węgorz wędrujący około 65,6% całości dostaw do CZPR,

węgorz żerujący około 34,4% całości dostaw do CZPR.

Pragnę zwrócić uwagę, że wyliczenie to oparte jest na podstawie okresów połowów węgorza, a nie na danych cyfrowych i jako takie może służyć jedynie jako wyliczenie orientacyjne, które w świetle norm Centralnego Inspektoratu Standaryzacji — zaliczających do węgorza wędrującego jedynie osobniki o typowych cechach — ulegałoby poważnym zmianom.

Udział poszczególnych sortymentów wagowych węgorza żywego w dostawach 1953 r. kształtował się w przybliżeniu następująco:

węgorz żywy I o wadze powyżej 750 g — około 35,5%,

węgorz żywy II o wadze 300 do 750 g włącznie — około 11,2%,

węgorz żywy III o wadze 150 do 300 g włącznie — około 53,3%.

Na wykonanie i poważne przekroczenie planu zakupu węgorza żywego w r. 1953 wpłynęły następujące czynniki:

1) sprzyjające warunki połowu węgorza żywego, a więc wysoki stan wód, łagodna zima i wczesna wiosna,

2) zwiększenie ilościowe sprzętu łownego, przede wszystkim sprzętu stawnego, stosowanie przepław i pełniejsze wykorzystanie węgorni,

3) specjalne położenie nacisku na połowy węgorza żywego przez władze zwierzchnie poszczególnych dostawców,

4) właściwe — choć tylko częściowo — przygotowanie się poszczególnych dostawców do sezonu połowów i magazynowania węgorza żywego,

5) właściwa polityka cen, premiująca dostawy węgorza żywego.

Na podstawie posiadanych materiałów należy stwierdzić, że nie wszyscy dostawcy węgorza żywego wywiązali się ze swych obowiązków planowych w dostawie węgorza żywego i tak: zespół rybacki Wałcz wykonał plan dostaw w 16,8%, zespół Lipusz w 53,7%, zespół Pełczyce w 61,5%, zespół Łeba w 63,9%, zespół Charzykowo w 78,3%, zespół Zbąszyń w 90,6%, spółdzielnia Mieszkowice w 45,5%.

Przyczyny niewykonania planu przez tych dostawców należy dopatrywać się w zbyt małym nacisku kładzionym na połowy węgorza żywego przez kierownictwo poszczególnych zespołów czy też spółdzielni, bądź też zbyt wysokim zaplanowaniem dostaw. Wyjątkiem jest tu zespół Łeba, który swój plan dostaw w 1952 r. wykonał w 123,1%, a prawie taki sam plan 1953 r. tylko w 63,9%. Zespoły te, jak i spółdzielnia Mieszkowice, powinny w roku bieżącym położyć większy nacisk na połowy węgorza żywego, aby plan dostaw wykonać z nadwyżką.

Do przodujących zespołów rybackich w dostawach węgorza żywego, które w r. 1953 dostarczyły 54,5% całej ilości dostaw do CZPR, należą: zespół Mikołajki, który dostarczył 15% całej dostawy CZPR, Słupsk — 10,7%, Możyczyn — 7,1%, Węgorzewo — 6,1%, Iława — 5,0%, Ruciane — 4,8%, Miłosław — 4,8%.

Do przodujących spółdzielni rybackich w dostawach węgorza żywego należą spółdzielnie „Certa" i „Pokój", które łącznie dostarczyły około 70% dostaw spółdzielczości.

Rozpoczynający się sezon połowu węgorza żywego wymaga na wszystkich szczeblach należytego przygotowania się do akcji połowów w roku 1954, przede wszystkim właściwego przygotowania sprzętu sieciowego oraz odpowiedniej ilości sadzy do przetrzymywania węgorza żywego, co w pierwszym rzędzie odnosi się do spółdzielczości rybackiej, która pod tym względem została daleko w tyle poza zespołami rybackimi.

Właściwe przygotowanie w odpowiednim czasie wszystkich elementów akcji węgorza żywego w br., które szczegółowo omówione zostały w artykule pt. „Analiza akcji zakupu węgorza żywego w 1952 r. wnioski na rok bieżący" (Gospodarka Rybna nr 4/53), pozwoli nam na jej sprawne przeprowadzenie i zwiększenie dotychczasowych osiągnięć w porównaniu z rokiem ubiegłym, a tym samym pozwoli na przekroczenie planu eksportu węgorza żywego w 1954 r.

Mgr WŁADYSŁAW DZIAK

O podniesienie kultury detalicznego handlu rybnego

Jednym z najbardziej istotnych zagadnień, wspólnym dla dużej ilości towarów spożywczych, jest zagadnienie świeżości towarów spożywczych dostarczanych konsumentowi. Szereg podstawowych artykułów spożywczych ulega nie tylko szybkiemu procesowi starzenia się, ale co gorsze i psucia się, w wyniku czego produkt traci swoje pierwotne właściwości i nabiera cech innych, obniżających jego wartość, a nawet dyskwalifikujących go jako artykuł spożywczy.

W handlu rybnym problem utrzymania świeżości towaru jest daleko trudniejszy aniżeli w pozostałych branżach spożywczych. Składają się na to następujące przyczyny:

1) ryba jest produktem psującym się niezwykle łatwo, gdyż wystarczy nieraz kilka godzin niewłaściwego obchodzenia się z towarem lub przechowywania ryby w nieodpowiednich warunkach, aby towar uległ zepsuciu lub pogorszył wybitnie swą jakość;

2) baz produkcyjnych nie tylko nie można zlokalizować w ośrodkach konsumpcyjnych, ale nawet do nich przybliżyć, gdyż są to bazy naturalne (morze, jeziora, stawy, rzeki) odległe od ośrodków konsumpcyjnych nieraz o setki kilometrów;

3) ryba jest produktem wybitnie sezonowym, przy czym w sezonie szczytowych połowów łowi się taką ilość towaru, że rynek nie jest w stanie jej pochłonąć. Zachodzi więc konieczność zakonserwowania nadwyżek produkcyjnych i przechowywania ich do okresu połowów małych, nie wystarczających na pokrycie bieżącego zapotrzebowania rynku.

Chcąc rybę mimo tych trudności dostarczyć konsumentowi w stanie możliwie najpierwszej świeżości i jakości należy dokonać szeregu zabiegów utrwalających, które muszą być rozpoczęte i bezwzględnie stosowane przez rybaków już w momencie połowów ryby i powinny trwać nieprzerwanie przez etapy wyładunku i wstępnego przerobu na wybrzeżu, w czasie ekspedycji i transportu w głąb kraju oraz podczas dystrybucji hurtowej i detalicznej.

Zabezpieczenie towaru musi więc stanowić nieprzerwany łańcuch czynności i zabiegów od momentu połowów do chwili dostarczenia produktu konsumentowi. Jeżeli jedno z ogniw tego łańcucha zawiedzie — ryba narażona jest na zepsucie, lub też co najmniej na poważne obniżenie jej jakości i wartości.

Ostatnim ogniwem w tym łańcuchu są detaliczne sklepy rybne. Jeśli więc w tym ostatnim ogniwie nie będzie się ściśle przestrzegać zasad racjonalnego konserwowania towaru, to cały wysiłek włożony w jego pielęgnację na poprzednich etapach zostanie zupełnie zmarnowany. Konsekwencją zaś tego będzie, że zasadniczy warunek w handlu artykułami spożywczymi, mianowicie świeżość towaru dostarczanego konsumentowi — nie będzie mógł być dotrzymany, a w związku z tym konsument nie mając pewności, że oferowany produkt jest rzeczywiście zupełnie świeży — nie zdecyduje się na pewno na jego kupno.

Zagwarantowanie świeżości towaru jest przy rybach zagadnieniem ważniejszym i trudniejszym niż przy innych artykułach spożywczych, gdyż większość konsumentów, nie wiedząc dokładnie jakie są znaki rozpoznawcze, umożliwiające im osobiste organoleptyczne skontrolowanie świeżości i jakości towaru, odnosi się do niego z pewną nieufnością. Sprawę pogarsza u nas fakt, że społeczeństwo polskie dopiero od niedawna zaczęło traktować rybę jako jeden z codziennych artykułów spożywczych, równoznaczny z każdym innym produktem spożywczym. Toteż konsument musi mieć pełne zaufanie, że sklep dostarczy mu towar rzeczywiście pierwszej świeżości i jakości, a sklep musi zrobić wszystko, aby sobie to zaufanie klienta pozyskać.

Trzeba tu podkreślić, że w latach ubiegłych ryby, w szczególności zaś dorsz, a więc ryba w okresie przedwojennym mało u nas znana, poczęły zdobywać sobie wyraźne prawo obywatelstwa wśród bogatego asortymentu różnych artykułów spożywczych. Dorsz zaczął się stawać codzienną potrawą, pojawiającą się nie tylko w jadłospisach restauracji i stołówek, ale — co daleko ważniejsze — na stołach niemal każdego pracowniczego domu w miastach i miasteczkach.

Zjawisko stałego zdobywania sobie przez dorsza coraz to większej popularności (po okresie dużej nieufności w latach 1946—48, wynikającej z niezrozumienia odżywczej wartości tej ryby oraz niewłaściwej dystrybucji) było wynikiem stałej i umiejętnej propagandy spożycia tej ryby.

Propaganda ta zaś szła w różnych kierunkach. Organizowano kursy i pokazy różnych sposobów przyrządzania tej ryby we wszystkich większych miastach i licznych miasteczkach; rozdawano w branżowych sklepach rybnych (wzgl. sprzedawano po b. przystępnej cenie) popularne broszury, zawierające po kilka czy też kilkanaście prostych i tanich przepisów przyrządzania smacznych potraw z dorsza; ogłaszano artykuły propagandowe w gazetach, wygłaszano pogadanki w radio, dawano ogłoszenia itp.

Najważniejszym jednak czynnikiem propagandy było stałe podnoszenie technicznych i sanitarnych warunków transportu i przechowywania ryby oraz kultury jej sprzedaży w sklepach detalicznych, przy czym na ten ostatni element położono duży nacisk. W tym celu utworzono znaczną ilość branżowych sklepów rybnych na terenie całego kraju i sklepy te wyposażono sukcesywnie we wszystkie urządzenia niezbędne do racjonalnego przechowywania ryby.

Każdy branżowy sklep rybny był wyposażony w lodówkę (mechaniczną lub też przynajmniej na lód naturalny) do podręcznego przechowywania w sklepie ryb świeżych, a niezależnie od tego znaczny procent sklepów posiadał w swym zapleczu małe komory chłodnicze, przeznaczone

do magazynowania kilkudniowego zapasu ryb. W celu zapewnienia należytych warunków do przechowywania ryb żywych w każdym prawie sklepie rybnym znajdowały się baseny z bieżącą wodą, przy czym w większości przypadków zaopatrzone one były w urządzenia do stałego napowietrzania wody, w tzw. iniektory; niektóre sklepy posiadały zapasowe baseny na zapleczu.

Te zasadnicze urządzenia techniczne, podane tutaj tylko przykładowo, stwarzały warunki dla racjonalnego przechowywania ryb różnych gatunków i utrzymania ich w stanie należytej świeżości, a fakt dostarczania konsumentowi produktu bezpośrednio z tych właśnie urządzeń budził jego zaufanie do świeżości towaru, tym więcej, że personel sklepowy poświęcał dużo troskliwości pielęgnacji towaru.

Niezależnie od sukcesywnego wyposażania sklepów w urządzenia techniczne wiele starań poświęcono stałemu doszkalaniu personelu sklepowego w zakresie zasad przechowywania ryb różnych asortymentów, sposobów postępowania z towarem przy manipulowaniu nim w sklepie i na zapleczu oraz fachowej i uprzejmej obsługi klientów.

Dużą wagę przykładano również do estetycznego wyglądu sklepów i wystaw oraz do utrzymania nienagannej czystości w lokalach sklepowych i na zapleczu, wychodząc ze słusznego założenia, że czystość sklepów rybnych oraz staranne i estetyczne ułożenie w nich towaru jest niezwykle istotnym czynnikiem propagandowym w sprzedaży.

Tymczasem w ubiegłym roku zaobserwowaliśmy niepokojące zjawisko na rynku rybnym, mianowicie znaczne — w stosunku do lat ubiegłych — zmniejszenie się popytu ryby w ogóle, a na dorsza tak świeżego jak i wędzonego w szczególności. Zjawisko to wystąpiło dosyć jaskrawo głównie w okresie wiosennym (marzec-maj), a więc w okresie szczytowych połowów dorsza.

Należy więc zastanowić się pokrótce nad tym, jakie przyczyny spowodowały to niepokojące zjawisko.

Jednym z powodów były prawdopodobnie przyczyny o charakterze ekonomicznym, w szczególności chwilowa dezorientacja konsumentów co do wzajemnej relacji cen poszczególnych artykułów spożywczych, co nastąpiło w związku z regulacją cen przez Uchwałę Prezydium Rządu z 3.I.1953 r.

Główną jednakże przyczyną, która przede wszystkim wpłynęła na wstrzymanie się konsumentów od kupna tego towaru, był fakt znacznego obniżenia się kultury detalicznego handlu rybnego, jaki obserwujemy w ostatnim czasie.

Zjawisko to występowało głównie w sklepach spożywczych (aczkolwiek zaznaczyło się również i w branżowych sklepach rybnych), które włączono w znacznym zakresie do dystrybucji tego towaru, nie wyposażywszy ich przedtem w odpowiednie urządzenia techniczne, niezbędne do chwilowego nawet przechowywania ryb w sklepie oraz nie przeszkoliwszy uprzednio personelu sklepowego w zakresie branżowych wiadomości dotyczących handlu rybnego. Prawie każdy sklep spożywczy, któremu zlecono sprzedaż świeżego dorsza, nie posiadał lodówki chociażby na lód naturalny (która zresztą najzupełniej wystarcza do tego celu), a rzadko który stosował elementarną zasadę obkładania świeżych ryb w skrzynkach drobno tłuczonym lodem. W najlepszym przypadku kładziono do skrzynki jedną lub dwie mniejsze lub większe bryłki lodu, które prawdopodobnie miały spełniać rolę symbolu, świadczącego o tym, że w danym sklepie znane są — mimo wszystko — zasady prawidłowego przechowywania ryb.

Wskutek nienależytej konserwacji ryby szybko ulegały zepsuciu i roztaczały wokół nieprzyjemny zapach, wobec czego kierownik sklepu w obawie, aby inne towary nie przesiąkły tym zapachem — wynosił skrzynkę z rybami przed sklep, często na operujące właśnie słońce, gdzie swoim wyglądem i zapachem już zupełnie zniechęcały klientów do ich kupna i w ogóle robiły niesłusznie złą opinię dorszowi. Ale i w zakresie handlu rybą żywą (karpiem) w jesieni ubiegłego roku, głównie zaś w okresie przedświątecznym, nie było dużo lepiej. Olbrzymia większość sklepów spożywczych, w których ten gatunek ryby sprzedawano nie posiadała basenów z wodą bieżącą, co jest przecież podstawowym warunkiem prawidłowego przechowywania ryby żywej.

Rybę przechowywano w niewielkich stosunkowo naczyniach (wannach, baniakach itp.), w których prawie z reguły nie zmieniano wody. Toteż ryby snęły bardzo prędko, przy czym śniętych ryb nie wyjmowano z wody prawdopodobnie dlatego, że personel sklepowy nie zdawał sobie sprawy z tego, iż pozostawienie śniętej ryby w wodzie nie tylko przyspiesza znacznie śnięcie innych ryb, ale powoduje również i szybsze psucie się ryby śniętej.

Za małą również wagę przywiązywano do estetyki i starannego układania towaru, do utrzymywania nienagannej czystości sklepów oraz do fachowej obsługi klienta.

Tych kilka przykładowo podanych niedociągnięć czy zaniedbań w detalicznym handlu rybnym, jakie zaobserwowano w ubiegłym roku, należy przypomnieć obecnie, przed zbliżającym się sezonem wielkich połowów dorsza, jako przestrogę przed ich powtórzeniem w roku bieżącym.

Byłoby rzeczą niedopuszczalną, aby dorobek w zakresie podnoszenia kultury handlu rybnego, a przez to i popularyzacji spożycia ryb morskich, zdobyty dzięki dużym wysiłkom i nakładom szeregu lat, został zmarnowany przez zaniedbania na odcinku detalicznego handlu rybnego.

Sądzić należy, że sklepy spożywcze, które w bieżącym sezonie sprzedawać będą ryby świeże względnie żywe, zostaną wyposażone w odpowiednie urządzenia i sprzęt, a personel sklepowy przeszkolony w zakresie przynajmniej elementarnych wiadomości branżowych.

Wytyczne II Zjazdu Partii wyraźnie wskazują nam na to, że troska o konsumenta winna cechować nasze każde posunięcie w handlu.

Inż. JERZY MORGULEC

O niektórych zagadnieniach nadchodzącego sezonu szprotowo-śledzikowego

Od kilku lat połowy szprota i śledzików wzrastają. Planowane cyfry połowu na br. świadczą o tym, że natężenie połowów może być w tym roku znacznie większe w porównaniu z 1953 r. W stosunku do szczytowych połowów sprzed wojny sezon połowów przesunął się niekorzystnie na drugi i trzeci kwartał. W tym okresie surowiec szprotowo-śledzikowy jest bardziej chudy i przedstawia znacznie mniejszą wartość odżywczą, a poza tym ze względu na ciepłą porę roku trudniej utrzymać go w odpowiednim stanie świeżości. W okresie wzmożonych połowów wstępne oraz właściwe przetwórstwo musi dysponować maksymalną przelotowością poszczególnych zakładów. Kierunki rozdysponowania jednodniowych spiętrzeń — to dobowe przechowanie w warunkach chłodni, zamrażanie, wędzenie na produkt handlowy oraz konserwę „szproty w oleju", kilkowe solenie i przerób na inne asortymenty przetworów. Pełne wykorzystanie surowca szprotowo-śledzikowego zależy w dużej mierze od sprawnego dysponowania złowioną masą ryb.

Surowiec szprotowo-śledzikowy jest gorszy w okresie letnim niż zimowym. Tym bardziej więc ważne jest utrzymanie go w najlepszym stanie świeżości w miesiącach letnich. Uzgodnione niedawno normy jakościowe przewidują, że śledzik bałtycki „letni" dopuszczony może być do przetwórstwa w miejscowości klasyfikacji jedynie w klasie „A". Szproty letnie mogą być dopuszczone do przetwórstwa w klasie „B", lecz tylko w miejscowości klasyfikacji. Konieczne jest zatem, aby od momentu połowu surowiec szprotowo-śledzikowy był należycie schłodzony, a następnie stale właściwie załodowany, dopóki nie dostanie się do przerobu.

W końcu ubiegłego roku oraz w roku bieżącym w zakładach rybnych w Gdyni przeprowadzone zostały próby wędzenia ryb przyspieszoną metodą, wzorowaną na doświadczeniach radzieckich. Metoda ta charakteryzuje się skróceniem cyklu wędzenia, a ponadto uzyskuje się znaczne oszczędności, jak również zwiększenie przelotowości pieca wędzarniczego. W odniesieniu do szprota nowa metoda pozwala na skrócenie czasu wędzenia o ok. 50%, co powoduje zwiększenie przelotowości pieca. Próby pozwoliły również na ustalenie technologii przerobu szprota i śledzików. Wprowadzenie przyspieszonego wędzenia pozwoli na znaczne zwiększenie przelotowości niektórych wędzarni, a tym samym na pełniejsze wykorzystanie omawianego surowca.

Organizacja wędzenia ryb metodą potokową może z pożytkiem znaleźć zastosowanie przy wędzeniu szprotów i śledzików w okresie wzmożonych połowów. Przy tej organizacji wędzenia piece wędzarnicze dymią dobę za dobą, a wstępne przygotowanie surowca oraz pakowanie i ekspedycja ryb wędzonych kontynuowane są również na 3 zmiany. Zakładając, że przeciętnie jednorazowo wchodzi do pieca wędzarniczego 40 kg szprotów względnie śledzika, a przyspieszona metoda wędzenia pozwala na ok. 15 cykli wędzenia w ciągu 24 godzin — dobowa przelotowość jednego pieca wyniesie 600 kg surowca.

Szybkość wędzenia powoduje, że „wąskim gardłem" uniemożliwiającym stosowanie organizacji potokowej w niektórych zakładach jest brak miejsca na konieczne manipulacje: mycie, solankowanie i bardzo pracochłonne nawlekanie drobnych rybek na pręty wędzarnicze. W zakładach rybnych w Gdańsku istnieją jednakże odpowiednie warunki techniczne. Trudności jakie posiada na tym odcinku zakład — to zorganizowanie trzyzmianowych ekip do obsługi „potoku". Trudności te załoga zakładu z pewnością pokona. Możliwość zorganizowania „potoku" zależy również od nieprzerwanych i równomiernych dostaw surowcowych. Trzeba przy tym dodać, że zapotrzebowanie surowca szprotowo-śledzikowego na przeciąg 2 miesięcy pracy „potoku" jest większe od sumy operatywnych planów połowów szprota za rok ubiegły i wynosi około 30% wykonania połowów szprota 1953 r.

Pełne wykorzystanie „potoku" zależne jest od realizacji codziennych dostaw, w rezultacie zaś daje lepsze zużytkowanie surowca szprotowo-śledzikowego.

Przemysł obowiązuje asortymentowe wykonywanie planów ilościowych. Jak wobec tego zorganizować ponadplanowy odbiór surowca, jeśli przy tym ponadplanowa produkcja nie jest możliwa wobec stałego zatrudnienia?

Znalazły w tej sytuacji zastosowanie zamienniki, których użycie polega na tym, że gdy z powodu wielkich połowów szprotów zakład wędzi tylko szproty i śledziki i nie wykonuje zadań planowych (które robi za niego inny zakład w głębi kraju), wówczas zakład rozlicza się z wykonania planu systemem zamienników, obliczonych na podstawie porównania zużycia robocizny na jednostkę produktu wędzonego. Pracochłonność przy przerobie wędzarniczym szprotów i śledzików jest najwyższa i kilkakrotnie przekracza zużycie roboczogodzin przy produkcji piklinga. W ten sposób zniknęła sztywność planów dostaw szprotów i śledzików, co pozwoli zakładom w razie konieczności na ich przekraczanie, dając w efekcie lepsze wykorzystanie masy surowcowej.

Produkcja konserw „szproty wędzone w oleju", „szproty w pomidorach" i in.

Konserwy „szproty wędzone w oleju" cieszą się dobrą opinią konsumentów. Założenia planowe przewidują ośmiokrotny wzrost produkcji tego asortymentu (w porównaniu z 1953 r.). Oprócz poważnego wysiłku w kierunku wykona-

nia zaplanowanych ilości w zakładach usprawnić trzeba technologię produkcji dla podniesienia jakości tej konserwy. Doświadczenia uczą nas, że poza nową technologią wędzenia zwrócić należy uwagę na kilka zasadniczych zabiegów, charakteryzujących prawidłową produkcję.

Dotychczas nie prowadziło się sortowania surowca, a jedynie wybrakowane rybki uszkodzone oraz innego gatunku. Dla późniejszych (w przebiegu produkcji) procesów solankowania, a przede wszystkim wędzenia pożądane jest, aby sortować surowiec na 2 sortymenty o wymiarach 10—12 oraz 12—14 cm (długość całkowita). Sortowanie ręczne jest utrudnione i może powodować uszkodzenia delikatnych rybek. Znane są natomiast urządzenia sortownicze, działające na zasadzie różnicowania wg ciężaru. Otwiera się tu nowy kierunek dla racjonalizatorów przemysłu rybnego.

Solankowanie surowca przeprowadzano dotychczas bezpośrednio w basenach. Czas trwania manipulacji przy wykonywaniu tej czynności nie pozwala na równomierne zasolenie. Wprowadzenie ażurowych pojemników, których szybkie zanurzanie i wyciąganie z solanki nie nastręcza trudności, usprawni proces solankowania.

Długi stosunkowo czasokres jaki przebywa ryba w przerobie do czasu poddania jej procesom utrwalającym (wędzenie), nasuwa konieczność ograniczenia temperatury zarówno wody służącej do płukania jak również solanki do solankowania. W naszych warunkach osiągnąć można pożądaną temperaturę 5°C przez dodawanie do basenów tłuczonego lodu.

Również należy skrócić czas osuszania ryb po solankowaniu. Dotychczasowe swobodne przetrzymywanie ram do czasu obcieknięcia lub umieszczanie nie obciekniętych ryb w piecach zastąpić można przesuwaniem ram na wózkach poprzez tunel, utrzymując temperaturę surowca w granicach 40—45°C. Czas osuszania w tych warunkach nie powinien przekraczać 10 minut.

Z wędzonego półproduktu przed dalszym przerobem należy odsortować sztuki z wyraźnie uszkodzoną skórą, przeznaczając je do produkcji innych asortymentów. Z delikatnym półproduktem trzeba obchodzić się bardziej ostrożnie przy przenoszeniu i pakowaniu.

Zakłady w Gdańsku opracowały dobrej jakości konserwę „szproty w pomidorach". Zalewa o wysokiej zawartości suchej masy i odmiennych cechach organoleptycznych w porównaniu z obecnie stosowanymi daje w efekcie wysokie wartości smakowo-zapachowe.

Zakłady w Gdyni przeprowadziły żmudne doświadczenia nad wypróbowaniem najbardziej właściwej metody odwodnienia surowca do produkcji sardynek bałtyckich. Do dalszych doświadczeń na skalę półtechniczną wybrano metodę podsuszania bądź to w piecach wędzarniczych bądź to w suszarce. Lepsze efekty uzyskano podsuszając śledziki w suszarce przy temp. 80°C. Dla uruchomienia szerszych doświadczeń zakłady otrzymały specjalny tunel.

Zakłady w Chojnicach rozpoczęły próby produkcji specjalnego typu pasztetu szprotowego. O ile wyniki prób okażą się pomyślne — asortyment przetworów ze szprota i śledzika w dalszym ciągu wzrośnie.

Zakłady rozpoczną w br. produkcję zapomnianych od kilku lat kilek. Korzenne względnie ziołowe solenie szprotów i śledzików w dużych jednostkach opakowania daje półprodukt, który po dłuższym okresie dojrzewania w warunkach chłodniczych zostanie przerobiony na produkt gotowy w opakowaniach jednostkowych 0,35 i 0,5 kg oraz w faskach 10 kg.

Istnieje również odmienna metoda produkcji, przy której zasolony z przyprawami surowiec dojrzewa w warunkach chłodniczych w opakowaniu ekspedycyjnym. Ponieważ dopiero po procesie dojrzewania produkt może być rozprowadzany, metodę tę mogę stosować zakłady posiadające zarówno bezpośrednie zaplecze surowcowe jak i odpowiednie powierzchnie chłodnicze. Wyrób półproduktu skoncentruje się w zakładach w Gdańsku.

Należy dodać, że produkcja kilek ziołowych jest pomysłem racjonalizatorskim ob. J. Podoskiego z ZR nr 3.

Najlepsze wykorzystanie surowca można założyć jedynie w warunkach mobilizacji aktywu i załóg zakładów i przedsiębiorstw współdziałających w połowach, obrocie i przetwórstwie. Narada kierowników technicznych zakładów rybnych, która odbyła się w CZPR w lutym br. wykazała, że zakłady rybne dołożą wszelkich starań, aby zabezpieczyć maksymalny odbiór surowca szprotowo-śledzikowego.

Mgr JERZY FILUK

Perspektywy rozwojowe rybołówstwa Zalewu Wiślanego

W każdym zbiorniku wodnym istnieje pewna równowaga biologiczna, której głównym wykładnikiem jest tzw. wydajność rybacka danego zbiornika, kształtująca się każdorazowo w zależności od tej czy innej formy eksploatacji. Za normalną i wskazaną należy uważać taką formę eksploatacji rybackiej danego zbiornika, przy której połowy w przeciągu całego szeregu lat osiągnąwszy dopuszczalne maksimum wydajności zbiornika kształtują się na mniej więcej tym samym poziomie. Wahania te spowodowane są tzw. „urodzajnością pokoleń", uzależnioną od warunków hydro-meteorologicznych, panujących w okresie tarła ryb przemysłowych. I tak gdy warunki te są sprzyjające — rodzi się pokolenie urodzajne, wpływające w przyszłości na zwyżkę połowów, gdy warunki są niesprzyjające — rodzi się pokolenie nieurodzajne i obserwujemy spadek połowów.

Dla zbiorników wodnych tego typu co Zalew Wiślany wydajność rybacką oblicza się w kg/ha (średnia wieloletnia podzielona przez powierzch-

nię eksploatowaną). Przedwojenna wydajność Zalewu Wiślanego wynosiła 13 — 15 kg/ha masy poławianych w okresie roku ryb.

Obecnie w naszym posiadaniu jest południowo-zachodnia część Zalewu Wiślanego (45%); drugim współgospodarzem północno-wschodniej części Zalewu (55%) jest ZSRR. W okresie powojennej eksploatacji wydajność z ha naszej części Zalewu wynosiła 27,1 kg/ha. Jest to więc wydajność prawie dwa razy większa niż przed wojną.

Czym należy wytłumaczyć wysokie odłowy ryb w latach powojennych?

Na podstawie badań Morskiego Instytutu Rybackiego wynika, że wysokie połowy ryb w tych latach opierały się na bardzo urodzajnych rocznikach ryb przemysłowych, pochodzących z tarla 1945—1947, tj. z okresu, gdy Zalew nie był eksploatowany pod względem rybackim, wszystkie więc ryby odbyły niczym nie zakłócone tarło na olbrzymich rozlewiskach zatopionych żuław. Wpływ tych urodzajnych roczników daje się jeszcze zupełnie wyraźnie zauważyć w połowach lat 1951—1952 — np. sandacza, leszcza.

Skład gatunkowy ryb poławianych na Zalewie Wiślanym (w % całorocznego wyłowu) przedstawia poniższa tabelka:

Gatunek ryby	Średnia roczna za okres 1920—32	Średnia roczna za okres 1933—39	1948	1949	1950	1951	1952*)
węgorz	38	26	8,7	4,8	2,4	3,3	4,0
sandacz	15	24	20,0	28,5	25,0	29,6	32,0
leszcz	17	16	32,0	40,7	48,0	50,0	31,0
śledź	—	13	—	—	—	—	—
jazgarz	8	7	—	—	—	—	—
szczupak	—	—	5,1	3,4	2,4	2,2	4,0
płoć	—	—	27,0	16,3	15,0	11,7	9,0
okoń	—	—	1,8	3,4	2,4	2,2	5,0
certa	—	—	0,4	0,3	0,3	0,6	—
inne	22	14	5,0	4,3	3,4	1,0	15,0
%	100	100	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

*) dane orientacyjne

Porównując procentowy skład gatunkowy ryb poławianych przed wojną i obecnie stwierdzić możemy, że przed wojną poławiano kilka razy więcej węgorza niż obecnie, zasadnicze zaś gatunki ryb zalewowych, jak leszcz i sandacz były łowione w mniejszej ilości. Na podstawie literatury niemieckiej wiemy, że corocznie Zalew Wiślany dorybiany był węgorzem obsadowym w ilości 2 ton. Obecnie akcja ta nie jest prowadzona i stąd spadek połowów węgorza. Z tego też powodu jaskrawiej wystąpiła zwyżka połowów sandacza i leszcza w latach powojennych, spotęgowana jeszcze, jak już wspomnieliśmy, urodzajnymi rocznikami 1945, 46, 47.

W połowach naszych znika jazgarz, który prawdopodobnie staje się łupem zwiększonego liczebnie stada sandacza oraz śledź, który poławiany jest na części Zalewu należącej do ZSRR. Zaznaczyć należy, że statystyka przedwojenna obejmuje połowy całego Zalewu, zaś statystyka powojenna odnosi się do naszej części Zalewu (45% powierzchni). Płoć, okoń, certa, które uwidocznione są w naszej statystyce połowowej, były prawdopodobnie zaliczane przed wojną do „innych", co zgadzałoby się z ogólnym bilansem.

Badania ichtiologów tej miary co prof. Baranow, prof. Monastyrskij, Petersen wykazały, że na skutek zaniedbania rybołówstwa w okresie wojny lub po wojnie zachwiana równowaga rybna w danym zbiorniku wodnym wraca zawsze po kilku latach eksploatacji powojennej do takiego stanu, jaki istniał w okresie normalnej eksploatacji tego zbiornika, tj. przed wojną. Innymi słowami — wydajność wyliczona w kg/ha z okresu przedwojennego wynosić powinna tyle samo w dalszych latach powojennej eksploatacji. Kilkuletnia zwyżka połowów występuje w pierwszych latach tej eksploatacji, zwanych okresem przejściowym. Dlatego Baranow stwierdził: „byłoby błędem budować plany gospodarcze, oparte na wysokości połowów okresu przejściowego". Okresem takim są dla Zalewu Wiślanego lata powojenne, gdy wysokość połowów była wyższa niż przeciętna z lat przedwojennych, wynosiła bowiem 27,1 kg/ha.

Czy istotnie wydajność rybacka Zalewu Wiślanego w najbliższym czasie powinna wrócić do poziomu przedwojennego i wynosić 13 — 15 kg/ha?

Czy w socjalistycznej gospodarce nie ma sposobów podniesienia wydajności Zalewu Wiślanego, zmuszenia natury do rodzenia ryb w większej obfitości niż za czasów przedwojennej, kapitalistycznej eksploatacji?

Wydaje się, że sposoby takie istnieją, a dróg wiodących do celu jest kilka. Dlatego też limity odłowowe na najbliższe lata będą się wahały w granicach wydajności masy rybnej 20 — 23 kg/ha z naszej części Zalewu.

Omówimy po kolei argumenty pozwalające przypuszczać, iż w najbliższych latach możemy bez obawy naruszenia podstawowego zapasu ryb przemysłowych odławiać wymienione ilości masy rybnej z 1 ha powierzchni eksploatowanej.

1. Systematyczne, comiesięczne badania stada ryb przemysłowych, przeprowadzane przez ichtiologów MIR, mają na celu czuwanie nad racjonalną eksploatacją zapasów rybnych, pozwalającą równocześnie na każdorazowe osiągnięcie dopuszczalnego maksimum wydajności zbiornika.

2. W dążeniu do racjonalnego zaopatrywania Zalewu MIR przeprowadzał od 1950 r. coroczne kampanie zarybieniowe sandaczem systemem szwedzkim, wykorzystując dojrzałe produkty płciowe tarlaków, pochodzących z połowów przemysłowych — pozatarliskowych — przed oddaniem tych tarlaków do punktów skupu. Zwiększa to efekt tarła naturalnego, a tym samym zapas sandacza w Zalewie. Od 1953 r. akcję tę przeprowadza spółdzielczość rybacka pod nadzorem naukowym MIR. W celu zwiększenia efektów tej akcji w tegorocznym sezonie tarliskowym rozpoczął MIR próby hipofizacji sandaczy.

3. W 1954 r. oddany zostanie do eksploatacji ośrodek zarybieniowy MIR w Tolkmicku, składający się z wylęgarni i 20 ha stawków podchodowych. Wylęgarnia wyposażona będzie w aparaty

kalifornijskie i Weissa. Ośrodek produkować będzie lipcówkę sandacza, palczaki lina, dzikiego karpia, troci i innych. Po 3 — 4 latach wpłynie to na zwiększenie zapasu na Zalewie ryb wyrośniętych o ok. 135 ton. Uszlachetni się również asortyment odławianych ryb.

4. W jesieni 1952 r. odbyła się w Moskwie konferencja między ZSRR a Polską, przedmiotem której było uzgodnienie zasad racjonalnej gospodarki rybackiej na Zalewie Wiślanym. Dążąc do jak najbardziej racjonalnego wykorzystania zapasów rybnych uzgodniono: czasokresy i tereny ochronne, wymiary oczek w narzędziach połowowych, zakaz tralowania, minimalne wymiary poławianych ryb itp. Szczególnie pozytywnie ustosunkowano się do wniosku o podniesienie wymiarów ochronnych sandacza z 35 cm na 40 cm, gdyż na podstawie badań wymiary trących się sandaczy oscylowały w granicach 38,6 — 39,1 cm. Wprowadzenie 40 cm wymiaru ochronnego dla sandacza pozwoli na odbycie tarła przez ryby klasy 35 — 40 cm, która dotychczas stanowiła szczyt połowów przemysłowych pod względem ilości osobników, pod względem masy stanowiąc zaledwie 6 — 12%. Ryby tej klasy były bezpowrotnie stracone, nie uzupełniały bowiem liczebności stada, gdyż jako młodociane odławiane były przed odbyciem tarła.

5. W latach 1946 — 48 skasowano tzw. „kutle węgorzowe". Jest to rodzaj włoka bezskrzydłowego rozpartego drągiem. Badania wykazały, że „kutle" niszczyły narybek cennych ryb przemysłowych, szczególnie sandacza. Wyeliminowanie tego narzędzia wpłynie korzystnie na przyszłe połowy białej ryby.

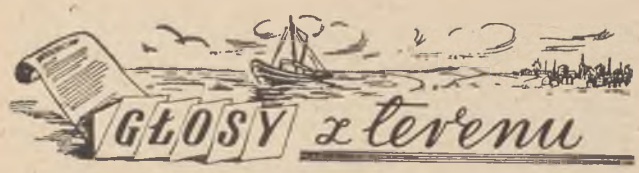
6. MIR zapoczątkował ostatnio, wg wzorów radzieckich, kompleksowe badania Zalewu Wiślanego. Szczegółowe opracowanie zebranych materiałów pozwoli w przyszłości na ewentualne określenie niewykorzystanej „niszy ekologicznej", przy czym przewidziana jest w porozumieniu z ZSRR aklimatyzacja takiego gatunku ryby, który by wykorzystywał wspomnianą „niszę". Zwiększy to w konsekwencji masę odłowionych ryb na Zalewie.

7. Zakaz połowu niewodami przybrzeżnymi w okresie tarła ryb przemysłowych również wpłynie na zwiększenie ich pogłowia, a w przyszłości odławianej masy.

8. W dążeniu do podniesienia rentowności narzędzi połowowych, a tym samym połowów, MIR rozpoczął w bieżącym roku przeprowadzanie serii

ciekawych doświadczeń z żakami wykonanymi z włókna sztucznego krajowej produkcji, tzw. polanu (steelonu). Jak wykazują dotychczasowe dane łowność tych narzędzi połowowych jest dwa razy większa, przy czym należy zaznaczyć, że włókna steelonowe są odporne na gnicie, przez co są trwalsze od nici bawełnianych, nie wymagają tak pracochłonnych czynności jak smołowanie itp. Jako bardziej łowne pozwolą one na wydobycie określonej masy ryb mniejszą ilością sprzętu i mniejszym nakładem pracy.

Reasumując powyższe możemy być przekonani, że metody racjonalnej, socjalistycznej gospodarki rybackiej pozwolą na osiągnięcie wyższej wydajności Zalewu Wiślanego niż przed wojną, przy założeniu jednak, iż nasilenie połowów po stronie drugiego współgospodarza Zalewu, tj. ZSRR, pozostanie na mniej więcej dotychczasowym poziomie. Skład naszych połowów będzie poza tym uszlachetniony, na skutek większego udziału cennych gatunków ryb przemysłowych.



O pracy młodszych ichtiologów absolwentów technikum rybackiego słów kilka

Wielokrotnie już na łamach fachowej prasy omawiane było zagadnienie szkolenia nowych kadr rybackich. Od wielu już lat dyskutowano nad formami szkolenia, starano się opracować system szkolenia jak najbardziej przystosowany do realnych potrzeb terenu. Od roku 1945, jako przełomowego w całokształcie gospodarki, rybactwo śródlądowe zasilane jest partiami fachowców, rekrutujących się spośród absolwentów SGGW w Warszawie, Technikum Rybackiego w Giżycku i Sierakowie oraz absolwentami szkół w Niedamowie i Szczecinku.

Pomijam zagadnienie liczebności napływających sił fachowych oraz sposób zatrudniania absolwentów SGGW i szkół w Niedamowie i Szczecinku. Chciałbym podać tylko kilka przykładów zatrudnienia techników rybactwa na stanowiskach młodszych ichtiologów.

Technik rybactwa mając za sobą cztery lata nauki, w tym jedną praktykę siedmiomiesięczną, dwie jednomiesięczne i dwie dwutygodniowe, związane z kampanią siejowo-sielawową, a także cały cykl zajęć praktycznych w szkole — w dużym stopniu opanował gospodarkę i poznał całokształt zagadnień rybactwa. Po ukończeniu szkoły technik rybactwa otrzymuje pracę w jednym z zespołów, a więc zdobywa możność nie tylko pogłębiania swoich wiadomości praktycznych, ale i zastosowania w praktyce zasobu wiadomości nabytych w szkole. Dopływ ludzi z nowym światopoglądem w dużym stopniu może przyczynić się do pchnięcia rybactwa na tory bardziej postępowe.

Młodsi ichtiolodzy zatrudniani w gospodarstwach rybackich niejednokrotnie przydzielani są przez kierowników gospodarstw na dłuższy czas do prac nie wymagających kwalifikacji specjalnych. Przykładem tego może być wypadek jaki miał miejsce w zespole rybackim Ruciane gospodarstwo Orzysz w 1952 r., kiedy to młodszy ichtiolog technik Pękala Zbigniew przez pewien okres czasu był zatrudniony jako „wysyłający rybę", a więc odwoził skrzynie z rybami na stację i ładował je do wagonu. Nie twierdzę, że kierownik gospodarstwa w tym wypadku był złym fachowcem, słyszałem o nim raczej pochlebne opinie. Fakt pozostaje jednak faktem, że człowiek, który mógłby nawet kierować gospodarstwem, posiadający średnie wykształcenie rybackie wykonywał pracę, która wymaga tylko umiejętności liczenia i pisania.

Nie zawsze młodszy ichtiolog jest właściwie ustawiony w gospodarstwie. W wielu wypadkach otrzymuje on pracę w zespole, ale żadna instrukcja nie określa jego pracy. I ponownie sytuacja stawia młodszego ichtiologa w niezbyt wyraźnym świetle. Nie otrzymuje on żadnego odcinka pracy, wypełniając raczej dorywcze zlecenia. Hierarchicznie postawiony niżej od kierownika gospodarstwa młodszy ichtiolog pracujący w zespole otrzymuje często polecenia, w czasie realizacji których jest zmuszony wydawać dyspozycje kierownikowi gospodarstwa.

Pracując jako młodszy ichtiolog w zespole rybackim Ciasna musiałem pokonywać dziennie 4 km pieszo, 11 koleją plus 1 km pieszo w jedną stronę aby dostać się do zespołu. Moja praca, mówiąc nawiasem, polegała na „robieniu dobrego wrażenia", a w czasie odłowów stawów na pilnowaniu kierowników gospodarstw i rybaków, aby dobrze liczyli i sortowali ryby. Niejednokrotnie w czasie całego dnia pracy w zespole miałem możność wypełnić tylko jedno z życzeń starszego ichtiologa w rodzaju: „kolego podajcie mi plan obsad", albo „bądźcie łaskawi kolego podliczyć..." poza tym nic więcej, nie licząc pewnej ilości wypalonych papierosów.

Po otrzymaniu przeniesienia do zespołu rybackiego Pełczyce spotkało mnie coś nowego. Dyrektor zespołu poważnie zastanawiał się co można zrobić z młodszymi ichtiologami (dosłownie: „co ja z wami zrobię"... tłumaczyć można rozmaicie). To, że każdy fachowiec dla zespołu jest poważną pomocą — nie przyszło dyrektorowi na myśl. Dyrektor nie zatroszczył się o to, aby zaopatrzyć w opał nie tylko nas świeżo przybyłych dwóch młodszych ichtiologów (grudzień 1953 roku), ale i stałych pracowników rybaków. Nie muszę chyba dodawać, że praca moja polegała na wykonywaniu dorywczych poleceń.

Brak przydziału konkretnej pracy, jeśli chodzi o młodszych ichtiologów, można zauważyć nie tylko w zespole Ciasna czy Pełczyce. Na przykład do pracy na stanowisku młodszego ichtiologa w zespole rybackim Czaplinek otrzymał skierowanie technik Tomasz Olejniczakowski. O początkach swojej pracy pisał do mnie kol. Olejniczakowski w liście z dn. 15 lutego br. w następujący sposób: „Początkowo obecność moja w zespole była ignorowana, po prostu odnoszono się do mnie jak do powietrza, a więc byłem w zespole i nie było mnie. Potem zaczęli zwracać na mnie uwagę, ale nie był to pocieszający objaw. Rzucano mnie od roboty do roboty, po prostu zrobiono ze mnie uniwersalną łatę do łatania dziur w personelu zespołu"... W liście z dn. 26 marca br. kol. Olejniczakowski uzupełnia swoje uwagi. Między innymi pisze o ustosunkowaniu się dyrekcji zespołu do siebie: „Uważając młodego absolwenta jako zło konieczne tolerują go, traktując jako narzędzie do wykonywania poleceń"... i dalej o swoich warunkach bytowych: „Dali mi mieszkanie dosyć ładne, ale w czasie mojej nieobecności (październik 1953 r. byłem w terenie) wprowadzono tam brygadzistę, usuwając mnie do starej rudery, nie zamieszkanej przez nikogo, dopiero własnym staraniem znalazłem odpowiednie mieszkanie. O opale nie ma co mówić, po prostu nie dostałem bo byłem w terenie. Z braku ludzi zatrudniono mnie do ładowania skrzynek — dopiero mój ostry sprzeciw zmienił sytuację na lepsze o tyle, że znalazłem się zupełnie bez stałego zajęcia".

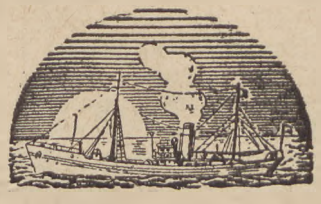
Zestawienie powyższych faktów powinno zmusić do poważnego zastanowienia się nad celowością szkolenia techników rybactwa. Szkolenie pochłania znaczne sumy pieniężne, które o wiele produktywniej niż w przytoczonych przykładach mogłyby być wykorzystane na innych odcinkach. Z drugiej strony wiadomo że teren sygnalizuje brak fachowców.

Czas już, aby rybactwo śródlądowe stało się odcinkiem gospodarki całkowicie opanowanej kierowniczą wolą człowieka. Czas przystąpić do eliminacji przestarzałych metod połowu i starać się każdą nową zdobycz wprowadzać do produkcji. Do tego jednak potrzebni są nowi ludzie i dlatego uważam za rzecz konieczną podjęcie dyskusji na temat formy zatrudniania młodszych ichtiologów. W rybactwie należy liczyć nie tylko na inżynierów i rybaków liniowych, należy dostrzec nareszcie nie wykorzystanych we właściwy sposób techników.

Prawo do wkładu w gospodarkę socjalistyczną ma każdy, bez względu na swoje wykształcenie. Warunkiem jednak, aby wkład danej jednostki był odpowiedni, jest przydział odpowiedniego odcinka pracy.

Mam nadzieję, że moje uwagi spowodują napływ korespondencji od kolegów młodszych ichtiologów, jak również kierownictwa zespołów, a wypowiedzi te staną się podstawą do opracowania przez kompetentne czynniki odpowiedniej instrukcji, ujmującej zagadnienie pracy młodszych ichtiologów w oparciu o ich kwalifikacje. Zniknie wówczas w zespołach brak zainteresowania młodszymi ichtiologami, a roztoczenie opieki nad napływającymi w przyszłości do pracy technikami stanie się dla dyrektorów zespołów rzeczą zupełnie naturalną.

Stanisław Szczypek
młodszy ichtiolog zespołu rybackiego
Pełczyce



Udoskonalenie metody sortowania i przepuszczania materiału zarybieniowego karpi przez kąpiele profilaktyczne

Ostatnimi czasy uczeni radzieccy opracowali cały szereg bardzo skutecznych profilaktycznych i leczniczych środków przeciw chorobom ryb. Szczególnie duże zastosowanie w gospodarstwie stawowym ma metoda przeciwpasożytniczych, profilaktycznych i leczniczych kąpieli w 5% roztworze soli kuchennej, opracowana przez wydział chorób ryb WNIPRCh.

W samym tylko RSFSR przepuszcza się przez te kąpiele corocznie dziesiątki milionów narybku jesiennego i roczniaków karpi, a również cały materiał zarodowy.

W radzieckim piśmiennictwie rybackim istnieje szereg opisów konstrukcji sprzętu zalecanego do stosowania przy kąpieli ryb w roztworze soli. Lecz, niestety, wszystkie te urządzenia mają te lub inne braki i stosowanie ich połączone jest z całym szeregiem niewygód i trudności.

W roku 1949 opracowano urządzenie dla przeciwpasożytniczych kąpieli profilaktycznych, które było stosowane z całkowitym powodzeniem w ciągu czterech lat w gospodarstwie rybacko-hodowlanym „Pujga". Urządzenie to stosowane było później również i w innych gospodarstwach.

Urządzenie to jest bardzo proste i łatwe do wykonania. Brezentowa skrzynia-wanienka składa się z drewnianego szkieletu i dna drewnianego, osadzonego na 8—10 cm nad ziemią. Długość skrzyni 100 cm, szerokość 60 cm. Wewnątrz do górnych końców szkieletu skrzyni przymocowany jest listwami brezentowy kosz, dostosowany swymi rozmiarami do skrzyni-wanienki. Skrzynia-wanienka o wadze stosunkowo niewielkiej zawiera do 0,30—0,32 m³ wody lub roztworu. Waga tej skrzyni jest znacznie mniejsza od wagi skrzyni drewnianej, co umożliwia 2 ludziom przenoszenie jej bez trudu na nowe miejsce pracy lub załadowanie na wóz lub samochód.

Kosz brezentowy używa się z powodzeniem przy przenoszeniu ryb. Kosz przy zmianie zużytego roztworu może być wywrócony na drugą stronę, dobrze umyty, a w razie potrzeby zdezynfekowany.

Nosze do takich wanienek składają się ze szkieletu zbudowanego z drewnianych pałeczek, którego wszystkie cztery ścianki są mocno obciągnięte płótnem sieciowym, dno zaś zrobione z cienkich desek.

Wymiar noszy odpowiada rozmiarom brezentowego kosza. Dla wygody nosze są u dołu nieco zwężone. Nosze powyższe posiadają cały szereg zalet w porównaniu z noszami stosowanymi dotąd. Są one lekkie i wygodne. Nie powodują uszkodzeń ryb ani pognieceń.

W czasie kąpieli ryby pływają po całej przestrzeni noszy, całkowicie pogrążają się w roztworze, co w rezultacie zwiększa skuteczność zabiegu.

Przy opróżnianiu noszy nie ma potrzeby podnosić dołu matni i wytrząsać ryb. Lekko przechylając pogrążone w wodę nosze obraca się na bok i uwalnia od ryb. O płótno ryby nie zaczepiają się, gdyż jest ono sztywno naciągnięte.

Zabieg kąpieli ryb w roztworze trwa bez przerwy. Do obsługi potrzeba 4 ludzi. Operując noszami kolejno mogą oni dokonać kąpieli w 8-godzinnym dniu pracy 200 tys. narybku jesiennego lub roczniaków karpia.

Obok tego przyrządu ustawia się stół sortowniczy i wagę, dla określania stosunku procentowego różnego wymiaru grup ryb i przeciętnej ich wagi. Do wykonywania tej czynności należy uzupełnić zespół roboczy jeszcze jednym pracownikiem.

Do ułatwienia i przyśpieszenia pracy z zachowaniem dokładności przy sortowaniu zaleca się używać stołu ulepszonej konstrukcji. Stół taki posiada wysokość zwykłego stołu; zaopatrzony jest po bokach w drewniane krawędzie 6—7 cm wysokości. Krawędzie posiadają wycięcia, od których prowadzą drewniane rynienki. Do tych wycięć kierowane są ryby odpowiedniej wielkości, które następnie spadzistymi rynienkami (spadzistość 50°) zsuwają się do wiader przywieszonych na rynienkach.

Główną częścią zalecanego stołu jest urządzone na nim ogrodzenie dla sortowanych ryb i prócz tego na białej ceracie, którą jest przykryty stół, oznaczone są ołówkiem chemicznym 2 kontury narybku o długości 8,3 cm i 10,3 cm, odpowiadającej największym i najmniejszym wymiarom narybku. Przednie części konturów umieszczone są na prostej linii narysowanej ołówkiem. Po prawej stronie konturów w krawędziach znajdują się 3 wycięcia z rynienkami dla ryb standardowych i nie standardowych, a po lewej stronie jedno wycięcie dla ryb wybrakowanych. Przestrzeń z narysowanymi konturami oddzielona jest od ogrodzenia dla ryb trójgraniastą listwą wysokości 5 cm, przybitą w poprzek stołu. Górna krawędź tej listwy jest nieco zaokrąglona. Stół ponad listwę pokrywa biała cerata. W sporządzonym w ten sposób ogrodzeniu umieszcza się narybek przeznaczony do sortowania, z niewielką ilością wody.

Takie urządzenie stołu zapobiega rozsypaniu się ryb. Sortowanie ryb według wymiarów drogą porównania z konturami nie wymaga natężenia wzroku, gdyż ryby przepuszcza się nad konturem i różnica w wymiarach rzuca się od razu w oczy.

Proces sortowania ryb na takim stole odbywa się następująco: pracownik trzema lub czterema palcami półzgiętej ręki łapie z ogrodzenia rybę i nie podnosząc jej, lecz tylko posuwając ją ręką przerzuca ją przez listwę ogrodzenia, następnie nie przerywając ruchu ręki skierowuje rybę na kontury, łatwo i ściśle określa do jakiej grupy ryba się zalicza, w związku z czym kieruje rybę do odpowiedniego wycięcia w krawędziach stołu. Cała droga ryby nie wynosi więcej niż 50 cm. Ryba łatwo ślizga się po ceracie i zupełnie nie uszkadza się, ponieważ nie ma potrzeby brać jej do ręki.

Tym sposobem jednym miarowym ruchem ręki w przeciągu 2—3 sekund bierze się rybę z ogrodzenia, kieruje się wzdłuż linii na kontury i następnie przez wycięcia do odpowiedniego wiadra. Dzięki temu sortowanie idzie bardzo szybko.

W roku 1952 w gospodarstwie rybnym „Pujga" przesadzono 613 tys. sztuk narybku jesiennego i każde dwudzieste wiadro przesortowano na tego rodzaju stole. W ciągu 8 godzin pracy jeden człowiek może łatwo przesortować 10—15 tys. narybku jesiennego. Przy dużych ilościach narybku można sporządzić stół z 2 sortowniczymi przestrzeniami. Wtedy przy jednym stole może pracować 2 ludzi.

Z „Rybnego Choziajstwa" spolszczył

Z. B.

Terminarz stosowania narzędzi rybackich

W gospodarce jeziorowej obserwuje się zjawisko nadmiernego i często szkodliwego stosowania narzędzi ciągnionych, przy niedocenianiu roli jaką powinny odgrywać narzędzia stawne.

Podstawowym błędem w planowaniu eksploatacji jezior jest pomijanie zagadnienia właściwego doboru narzędzi rybackich, w dostosowaniu do wyraźnych, okresowych cyklów eksploatacyjnych, w zależności od pory roku i typu jeziora. Powoduje to naruszenie rytmiki produkcji pod względem ilościowym, a przede wszystkim pod względem jakości masy towarowej i jest bardzo często przyczyną dużych trudności w wykonywaniu zadań produkcyjnych.

Niedocenia się również tak istotnego, a równocześnie niezmiernie prostego zagadnienia jakim jest temperatura wody. Z temperaturą wiąże się miejsce i sposób bytowania ryb, co da-

Biblioteka Główna

wyraźne wskazówki gdzie, kiedy i czym należy je poławiać.

O stosowaniu i wynikach stawnych narzędzi rybackich, związanych z okresowymi cyklami eksploatacyjnymi, decyduje prawie wyłącznie temperatura wody.

Dla właściwego zaplanowania użycia narzędzi rybackich potrzebna jest:

1) dokładna znajomość okresów stosowania powszechnie używanych narzędzi rybackich, co pozwala na dobór odpowiednich narzędzi w odpowiednim okresie danego roku,

2) planowe i faktyczne powiązanie odłowów z właściwym okresem stosowania poszczególnych narzędzi, wynikającym z indywidualnych właściwości poszczególnych jezior.

W tym celu podaje się poniżej terminarz stosowania narzędzi rybackich.

A. Narzędzia ciągnione

1. Niewód. Podstawowym przeznaczeniem niewodu jest zimowy połów pod lodem. Połów niewodem jesienią, przed zamarznięciem jeziora, nie pozwalając zebrać się rybom na zimowiskach, względnie rozpędzając je, znacznie obniży wyniki późniejszych połowów zimowych. Przeprowadzanie odłowów niewodami jesienią i zimą daje z reguły mniejsze efekty przy zwiększonym nakładzie pracy, niż tylko odłowy zimowe pod lodem. Nabiera to szczególnego znaczenia, zwłaszcza w odniesieniu do dużych jezior leszczowych, gdzie większy połów leszcza, poza okresem zimowym, jest zasadniczo przypadkiem. Wyjątkiem od tej zasady są jeziora o licznym pogłowiu sandacza, którego musimy odławiać jesienią.

W pozostałych okresach roku używanie niewodu bezwarunkowo nie powinno mieć miejsca.

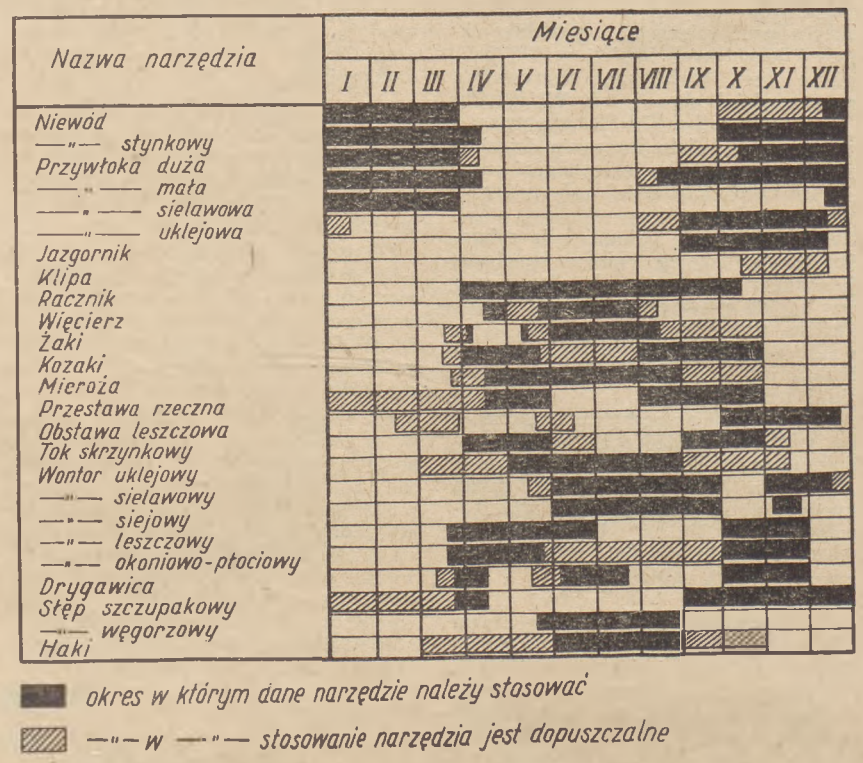
2. Niewód stynkowy. Jak już sama nazwa wskazuje — służy on do połowu stynki. Okresem jego pracy jest koniec października, listopad i połowa grudnia, a następnie luty i marzec. Po dokładnym wypatrzeniu stanowisk stynki miejsca te przeławiamy codziennie przez okres trwania ławicy. Należy zwrócić uwagę, by poza stanowiskami stynki nie były ciągnione inne tonie, gdyż łowiąc tam możemy zniszczyć duże ilości młodzieży innych gatunków ryb gospodarczo wartościowych.

3. Przywłoka duża. Okresem połowu jest zima i jesień. Zimą odławiamy mniejsze jeziora zaś na jeziorach dużych, po przejściu niewodu, zatoki i mniejsze tonie. Jesienią stosujemy przywłokę na jeziorach dużych, pamiętając o tym, że nie wolno odławiać toni niewodowych. Latem i wczesną jesienią używanie przywłok dużych jest wzbronione.

4. Przywłoka mała. Okres połowu od 15 sierpnia do 15 kwietnia. Szczególne zastosowanie w okresie wczesnojesiennym i wiosną. Stosowanie przywłoki małej na jeziorach dużych na krótkich toniach daje lepsze rezultaty od przywłoki dużej, ponieważ poławiane gatunki ryb przebywają w tym czasie na żerowiskach przybrzeżnych. Zakładanie więc dużych, wysokich toni przywłokowych, przy zwiększonym nakładzie pracy jest nieekonomiczne i często bezcelowe. Przywłoka mała jest jedynym narzędziem ciągnionym, które może być stosowane w uzasadnionych wypadkach już od połowy lata.

5. Przywłoka sielawowa. Okres stosowania powinien być ograniczony tylko do połowów zimowych. Połowy letnie, chociaż mogą być korzystne pod względem ilościowym, powinny być całkowicie zakazane z uwagi na nadmierne niszczenie sieci oraz odławianie roczników sielawy, które jeszcze nie odbyły pierwszego tarła.

6. Przywłoka uklejowa. Stosujemy od września do późnej jesieni. Należy zwrócić baczną uwagę, by odławiane były tylko te tonie, gdzie zostaną stwierdzone duże zgrupowania uklei.



Zabrania się odłowów „na ślepo", gdyż przy małych wynikach w uklei można całkowicie zdewastować jezioro.

7. Jazgarnik. Typowe narzędzie do przeprowadzania połowów odchwaszczających. Stosuje się od września do zamarznięcia jezior z tym, że na jeziorach sielawowych jazgarnik wycofujemy z chwilą rozpoczęcia tarła sielawy. Stosowanie jazgarników jest jednym z zasadniczych zabiegów gospodarczych. Na jeziorach, w których występuje w większych ilościach okoń, jazgarz i ciernik, połowy jazgarnikami muszą bezwarunkowo poprzedzać zarybienie. Wyrazem znaczenia połowów odchwaszczających jest ustalenie w instrukcji zagospodarowania obowiązku stosowania jazgarników jako jednego z elementów zagospodarowania jezior. Przy stosowaniu jazgarników należy bezwzględnie przestrzegać zasady, ażeby równocześnie wraz z chwastem nie była odławiana młodzież wartościowych gatunków ryb.

8. Klepa. Stosowanie ich jest wzbronione. Wyjątek będą stanowiły jeziora o dużej ilości zaczepów, gdzie połów innymi narzędziami ciągnionymi jest niemożliwy. Klepy stosujemy tam późną jesienią. Głównym zadaniem będzie połów okonia oraz wpędzenie leszcza i sandacza w trzciny. Uzupełnieniem pracy klepy są obstawy i drygawice, którymi odławiamy wpędzonego w trzciny leszcza i sandacza.

B. Narzędzia stawne — pułapkowe

1. Racznik. Okres stosowania od początku kwietnia do 15 października. Wiosną i jesienią raczniki stawiamy na głębokości 1,5 — 2 m, w okresach wyższej temperatury poniżej 1 m. Nasilenie połowów przypada na drugą i trzecią dekadę lipca, bezpośrednio po odbytym linieniu.

2. Więcierz. Okres stosowania od połowy kwietnia do sierpnia. W czasie tarła okonia i krąpia praktykuje się umajenie boków i wierzchu więcierza stawianego na górkach podwodnych i innych miejscach tarliskowych. Poza zwiększeniem łowności umożliwia to zniszczenie pewnych ilości ikry wymienionych gatunków.

3. Żaki. Stosuje się w czasie tarła szczupaka (marzec, kwiecień), a następnie od połowy maja do końca sierpnia. Główne nasilenie połowów przypada na okres tarła leszcza oraz lina. Czynnikiem decydującym o wynikach połowów jest temperatura. Podczas dłuższego jej spadku (poza okresem tarła) poniżej 13°C stawianie żaków staje się nieopłacalne. Osobną grupę stanowią żaki węgorzowe, masowo stosowane na jeziorach przymorskich w okresie do listopada.

4. Kozaki. Stosujemy od rozbicia lodów do maja i następnie w miesiącach sierpniu, wrześniu i październiku. Czas ten pokrywa się z wiosennym i jesiennym ciągiem węgorza. W wyjątkowych wypadkach mogą dać dobre rezultaty i w innym okresie, ustawiane podczas ciemnych, burzliwych nocy.

5. **Mieroża.** Używamy od wczesnej wiosny do końca sierpnia. Sposobem mało stosowanym, a dającym dobre wyniki, jest wstawianie ich pod lód przed jego rozbiciem. Główne nasilenie połowów przypada na okres tarła szczupaka, okonia, sandacza, leszcza i lina.

W czasie tarła okonia wskazane jest przeplatać mierożę gałązkami świerku lub jałowca. Poza zwiększeniem łowności da to możność zniszczenia pewnej ilości ikry okonia.

6. **Przestawa rzeczna.** Wykorzystujemy ją w okresie wiosennego (kwiecień, maj) i jesiennego (sierpień, wrzesień, październik) ciągu węgorza. Częstokroć wskaźnikiem rozpoczęcia wiosennego ciągu węgorza będzie pierwsza burza. Dają najlepsze rezultaty w ciemne, wietrzne noce, w przeciwieństwie do jasnych, księżycowych (pełnia księżyca), kiedy ciąg węgorza, a tym samym i odłów, prawie zupełnie ustaje. Mogą też być wykorzystane w czasie tarła szczupaka (marzec, kwiecień), a w jeziorach posiadających liczne pogłowie miętusa w miesiącach styczniu i lutym.

7. **Obstawa leszczowa.** Stosujemy zazwyczaj w październiku, listopadzie i grudniu podczas połowów przywłoką. W okresie tym poławia się przede wszystkim leszcza i sandacza. Częstokroc daje lepsze wyniki niż przywłoka i dlatego podczas jesiennych połowów przywłokowych bezwarunkowo powinna być stosowana. Wczesną wiosną przy ciepłej, słonecznej pogodzie leszcz i wzdręga wchodzą w partie porośnięte roślinnością nadwodną. Umiejętne zastosowanie obstaw może dać wówczas dobre wyniki. Na jeziorach trudnołownych możemy również obstawiać leszcza na tarle (koniec maja, pierwsza połowa czerwca). Sposób ten, chociaż może dać duże ilości leszcza, zasługuje na zalecenie tylko w wyjątkowych wypadkach, gdyż ujemnie wpływa na przebieg tarła, a mięso odłowionego leszcza jest wówczas najniższej jakości.

8. **Żak skrzynkowy.** Najlepsze wyniki daje wiosną i jesienią. Zalecany na jeziora duże, posiadające partie o różnych głębokościach. Odmiana żaka skrzynkowego o większych rozmiarach, tzw. niewód stawny, jest coraz powszechniej wymieniany jako narzędzie przyszłości.

C. Narzędzia stawne — ścienne

1. **Wonton uklejowy.** Stosuje się od wczesnej wiosny do późnej jesieni. Stawiamy go w rejonach skupisk uklei, najlepiej rano lub wieczorem. W odróżnieniu od innych narzędzi stawnych wontony uklejowe pozostawiamy w wodzie tylko 3 — 4 godziny.

2. **Wonton sielawowy.** Stosowany jest od czerwca do końca tarła sielawy, przy największym nasileniu w lipcu, sierpniu i listopadzie. Na miesiąc przed rozpoczęciem tarła (październik) wstrzymujemy połowy, wznawiając je z chwilą rozpoczęcia tarła. Uzyskujemy przez to lepszy przebieg tarła i większy zbiór ikry. Na ogół przez cały okres połowu stawiamy wontony w strefie pelagicznej na głębokościach 5 — 10 m, podczas tarła na stoku ławicy przybrzeżnej względnie podwodnych górkach.

3. **Wonton siejowy.** Stosujemy od czerwca do grudnia. Tarło sieji przebiega między połową listopada a końcem pierwszej dekady grudnia. Sieja wybiera na tarliska miejsca w strefie sub- i litoralnej, porośnięte podwodną roślinnością. Okres tarła trwa 3—6 dni. Ważnym niezmiernie momentem jest poznanie tarlisk, gdzie następnie stawiamy wontony „górą". Jednym ze wskaźników dla ustalenia miejsc tarliskowych i rozpoczęcia tarła będzie w tym okresie wyskakująca nad wodę sieja. Najczęściej zjawisko to obserwujemy późnym wieczorem i wczesnym rankiem.

4. **Wonton leszczowy.** Używamy od marca, kiedy wstawiamy go pod lód, do końca czerwca, a następnie w październiku i listopadzie. W parne upalne dni można mieć dobre rezultaty spławiając go „górą" z falą. Latem ustawiany w strefie litoralnej na dno umożliwia odłów starszych, wyrośniętych roczników lina.

5. **Wonton okoniowo-płociowy.** Używa się od wczesnej wiosny, kiedy stosujemy go pod lodem, do późnej jesieni. Ze strefy litoralnej, gdzie stawiamy go wiosną i latem, przechodzimy jesienią w strefy głębsze. Silne upały w okresie późnowiosennym i letnim, z uwagi na wzmożone psucie się ryby i niszczenie wontonów, mogą nam częstokroć ograniczyć, a nawet przerwać połowy. Pewnym zabezpieczeniem będzie jak najwcześniejsze ich podnoszenie i natychmiastowe lodowanie wraz ze złowioną rybą.

Osobną grupę wśród stawnych narzędzi ściennych stanowią narzędzia do aktywnego połowu.

1. **Drygawica.** Wczesną wiosną i późną jesienią stosujemy ją jako objazdkę do obstawiania stref porośniętych roślinnością nadwodną, z których następnie płoszymy przebywające tam ryby. Jako sieć stawna (passywnego połowu) może służyć w styczniu na pierwszym lodzie, w okresie tarła szczupaka i leszcza oraz latem i jesienią do odłowu grubego lina.

2. **Słęp szczupakowy.** Stosowany od września, kiedy daje dobre rezultaty przy połowie lina, do kwietnia. Najlepsze wyniki będą krótko przed i po zamarznięciu jezior. Za regułę przyjąć należy, by po jesiennym odłowie jeziora przywłoką przystąpić do słępienia.

3. **Słęp węgorzowy.** Stosujemy od końca maja do września. Najlepiej poławia się węgorza w okresie parnej, ciepłej pogody; odłów przeprowadzamy późnym wieczorem lub nocą.

D. Haki (pęczki i sznury)

Głównym gatunkiem wśród ryb poławianych na haki jest węgorz. Okres połowu od maja do sierpnia, na niektórych jeziorach przedłuża się do listopada. Najlepsze do odłowów są ciemne, wietrzne noce. Pęczki i sznury wiosną i latem stawiamy w strefie litoralnej, podczas ciepłej pogody płycej, zimnej — głębiej, późnym latem i jesienią w strefie sublitoralnej i głębinowej — na dnie. Poza węgorzem łowić można suma, szczupaka, miętusa i karpia. Sznury na miętusa stawiamy na dno w miejscach twardych lub kamienistych. Najlepsze wyniki osiąga się w marcu i kwietniu pod lodem, lub zaraz po zejściu lodów. Szczupaka poławiamy po tarle i późną jesienią. Okresem połowu karpia jest czerwiec, lipiec, sierpień. Sznury mogą dać dobre rezultaty przy stawianiu ich wzdłuż pasa roślinności nadwodnej. Stosowany w niektórych rejonach odłów sandacza na sznury, jakkolwiek może dać dobre rezultaty, nie jest wskazany z uwagi na poławiane tym sposobem osobniki niemiarowe.

O niewłaściwym zużytkowaniu narybku i ochronie szczupaka

Niektóre zagadnienia rybackie w świetle ustawy o rybołówstwie z 1932 r. nie mogą już mieć zastosowania do nowych wskaźników ekonomiczno-gospodarczych, obowiązujących obecnie na naszych wodach.

Tak np. sprzedaż ryb niewymiarowych z gospodarstw hodowlanych i stworzenie warunków dogodnych dla rozwoju pogłowia szczupaka wymaga innego niż dotychczas prawnego uregulowania.

Stale obserwuje się w handlu w punktach sprzedaży Centrali Rybnej sprzedaż ryb niewymiarowych, jak sandacz, szczupak, lin, karp i inne. Wymiary tych ryb w sprzedaży są znacznie mniejsze niż przewidywane w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i RR z dnia 5 września 1947 r. o ochronie ryb i raków na wodach otwartych, wydanym na podstawie ustawy o rybołówstwie.

Ten stan rzeczy pochodzi stąd, że wspomniane rozporządzenie Ministra Rolnictwa i RR wprowadza ochronę ryb tylko wód otwartych i nie obejmuje ryb pochodzących z hodowli. Z punktu widzenia zatem obowiązującej jeszcze ustawy o rybołówstwie, jak i wydanych na jej podstawie przepisów, nie ma podstaw kwestionowania sprzedaży ryb niewymiarowych, pochodzących z hodowli.

Jednak dalsze utrzymanie tego stanu rzeczy nie byłoby słuszne ze względu na to, że utrudnia, a nawet hamuje rozwój gospodarki rybnej jako gałęzi gospodarki narodowej.

Geneza tego podziału ryb, w pła-

szczyźnie ich ochrony, na pochodzące z wód otwartych i z gospodarstw hodowlanych, wywodzi się z ówczesnej struktury stosunków społeczno-gospodarczych, z jakich ustawa o rybołówstwie w 1932 r. została wydana. Zrozumiałe jest, że w zakresie tych stosunków prywatna własność rybnych gospodarstw hodowlanych nie mogła podlegać żadnym ograniczeniom, a stąd właściciele takich gospodarstw hodowlanych mogli swobodnie dysponować rybą nawet niewymiarową, pochodzącą z tych gospodarstw.

Obecnie wszystkie wody otwarte jak i rybne gospodarstwa hodowlane są przedmiotem społecznej gospodarki. I tak wody otwarte są użytkowane przez PGR, spółdzielnie rybackie i Polski Związek Wędkarski, które to instytucje jednocześnie prowadzą rybne gospodarstwa hodowlane. Zbiorowy wysiłek wymienionych instytucji, działających w ramach narodowych planów gospodarczych, zmierza do podniesienia rybostanu naszych wód. Zatem w ramach tej działalności nie jest uzasadnione utrzymanie podziału ryb, w zakresie ochrony ich wymiaru, na takie, które pochodzą z wód otwartych i na inne, które pochodzą z hodowli, skoro taki podział jest sprzeczny z uspołecznioną, prawidłową gospodarką rybną.

Ogólnie biorąc gospodarka rybna cierpi na brak narybku. Z drugiej strony przy braku narybku sprzedaje się na rynku rybę niewymiarową, a więc będącą materiałem zarybieniowym, tylko dlatego, że pochodzi z hodowli, chociaż użyta właściwie, tj. jako narybek, przyniosłaby znacznie większe korzyści gospodarce rybnej. Wiadomo powszechnie, że większość gatunków ryb użytkowych przybiera na wadze niewspółmiernie do nakładów w okresie do trzeciego roku życia. Dlatego nie jest to ekonomiczny sposób prowadzenia gospodarki — wyzbywanie się ryby, która nie osiągnęła wymiarów ochronnych. Jak z tego widać sprzedaż niewymiarowych ryb jest gospodarczo nieuzasadniona.

Stąd też niewymiarową rybę pochodzącą z handlu winno się zużytkować jako narybek dla większych zbiorników wodnych, gdyż tylko taki sposób wykorzystania narybku jest właściwą i wskazaną metodą zwiększenia wydajności naszych wód, przy założeniu, że wyrośnięty narybek w dużym procencie zostaje później odłowiony jako ryba handlowa o odpowiedniej wadze.

Widocznie jak dotychczas uszło uwagi poruszone tu zagadnienie, skoro w ramach obowiązujących przepisów nie znalazło jeszcze swojego wyrazu. Jednak omówione tu zagadnienie jest istotne na obecnym etapie rozwoju i planowanych zamierzeń w zakresie gospodarki rybnej.

Stworzenie dogodnych warunków dla rozwoju pogłowia szczupaka sprowadza to zagadnienie do konieczności wprowadzenia czasu ochronnego tarła szczupaka i podniesienia jego wymiaru ochronnego z 30 cm do 40 cm.

Szczupak jako cenny gatunek ryby i łatwy do odłowu jest obecnie rybą, której z każdym rokiem jest coraz mniej w naszych wodach, co stwierdzają PGR, spółdzielnie rybackie i PZW. Przyczyniło się do tego również i to, że rozporządzenie Ministra Rolnictwa i RR z dnia 5 września 1947 r. o ochronie ryb i raków na wodach otwartych pominęło wprowadzenie okresu ochronnego połowu szczupaka, ponieważ w tym okresie czasu, tj. 1947 r., szczupak występował jeszcze w większych masach i dlatego ochrony nie wymagał.

Obecnie jednak stopniowe zmniejszanie się pogłowia szczupaka zniewala do zwrócenia uwagi na narastające zagadnienie, które przy pominięciu koniecznej interwencji może przybrać trudne do naprawienia skutki. Pominięcie czasu ochronnego szczupaka, tj. okresu w którym szczupak wychodzi na tarło do małych strumieni i rowów, daje nieograniczone możliwości jego odławiania przez jednostki gospodarcze uprawnione do jego połowu, które to jednostki masowo w okresie tarła odławiają szczupaka i oddają go na rynek, bez oglądania się na konieczności rozrodcze tego cennego gatunku.

Wprowadzenie zatem czasu ochronnego szczupaka położyłoby tamę niewłaściwemu jego odławianiu w okresie tarła, a tym samym pozwoliłoby na właściwy jego rozwój. Z korzyścią dla gospodarki rybnej byłoby wprowadzenie ochronnego okresu dla szczupaka, co pozwoliłoby na równomierną i prawidłową jego eksploatację, bez naruszania możliwości jego rozwoju i przy zachowaniu masy towarowej zaplanowanych odłowów. Natomiast wprowadzenie podwyższonego wymiaru ochronnego szczupaka z 30 cm do 40 cm jest wskazane z tego względu, że jak już wspomniano jest go w naszych wodach coraz mniej i tylko niewielki procent szczupaka o wymiarze do 30 cm przystępuje do tarła. Zwłaszcza jeśli chodzi o ikrzyce, które według obserwacji przeważnie są zdolne do tarła, gdy dochodzą do wielkości około 40 cm.

Wprowadzenie podwyższonego wymiaru ochronnego szczupaka można by potraktować jako okresowe, ze względu na obecnie obserwowany jego ubytek w naszych wodach. Z chwilą kiedy pogłowie szczupaka wzrośnie— będzie można te ograniczenia cofnąć do poprzednich wymiarów, przy zachowaniu stałego okresu ochronnego.

H. Czaplicki
J. Wojtasiewicz

W Krakowie radzono nad usunięciem zanieczyszczenia rzek

Problem zanieczyszczenia rzek — smutna pozostałość zaniedbań przemysłu międzywojennego i rabunkowej gospodarki okupanta — nie daje spokoju nie tylko wędkarzom, ale i władzom różnych resortów. Chodzi przecież i o zapewnienie dobrej jakości wody pitnej, chodzi i o florę i o faunę wodną, chodzi o zabezpieczenie budowli wodnych przed szkodliwym działaniem chemikalii zawartych w ściekach fabrycznych.

Wyrazem tego była zwołana w grudniu ub. r. z inicjatywy wydz. rolnictwa WRN konferencja z udziałem przedstawicieli Instytutu Gospodarki Komunalnej w Warszawie, podległego mu Krakowskiego Zakładu Badawczego Ochrony Rzek przed Zanieczyszczeniami, katedry rybactwa przy UJ, Rady Ochrony Przyrody, Okr. Dyrekcji Dróg Wodnych, Woj. Zarządu Wodno-Melioracyjnego, Miejskiego Przeds. Wodociągów, Spółki Wodnej, Polskiego Związku Wędkarskiego, spółdzielni rybackiej „Wisła" oraz delegatów zakładów chemicznych w Oświęcimiu.

Już to pobieżne, a jeszcze niepełne wyliczenie zainteresowanych instytucji dowodzi rozległości i ważności tego problemu.

Uregulowanie tego zagadnienia będzie o tyle łatwiejsze, że mamy gotowe wzory Związku Radzieckiego, gdzie olbrzymią rozbudowę zakładów przemysłowych potrafiono pogodzić z pełną ochroną rzek przed zanieczyszczeniami, budując filtry, ingerując poprzez specjalne biura przy poszczególnych przedsiębiorstwach i komisje międzyministerialne.

Pełna ochrona rzek to zagadnienie kosztowne i możliwe do rozwiązania w dłuższym okresie. Na konferencji powołano komisję, która ma opracować memoriał celem przedstawienia zainteresowanym ministerstwom i PKPG. Ponadto utworzono 5-osobowy komitet, który będzie stałym łącznikiem między władzami terenowymi woj. krakowskiego i stalinogrodzkiego (gdzie znajduje się większość zakładów „siejących" zanieczyszczenia) a ministerstwami.

Doraźnie zaś postanowiono uaktywnić pracę krakowskiego zakładu badawczego, który nie powinien ograniczać się tylko do przeprowadzania analiz zanieczyszczonej wody, lecz powinien wkraczać i interweniować w każdym wypadku dalszego zakażania rzeki.

Konferencja oraz przychylne nastawienie władz i przedsiębiorstw powinno zapoczątkować planową akcję zwalczania zanieczyszczeń, powodujących duże straty w rybostanie naszego kraju. W każdym razie nowobudowane zakłady mają tu już „czyste sumienie". Przykładem Huta im. Lenina, której przedstawiciel zapewnił, że problem zanieczyszczenia przez nią Wisły nie istnieje. Nie dopuszczą do tego: nowocześnie zaplanowane krążenie wód wewnątrz zakładu i sprawne filtry.

Dlaczego skreślono?

Przez okres prawie dwóch lat mówiło się dużo o konieczności przeszkolenia w okresie zimy wszystkich wędkarzy poszczególnych kół PZW, by przez danie im podstawowych wiadomości z ichtiologii i zaznajomienie z celami i zadaniami PZW oraz ustawą rybacką podnieść ogólny poziom wiedzy w tym zakresie poszczególnych członków naszego związku. Zdajemy sobie sprawę z ważności dobrego szkolenia i dlatego dziwne wydaje się skreślenie z budżetu okręgów w r. 1954 pozycji właśnie przeznaczonej na szkolenie.

Czyżby Zarząd Główny zmienił swe zdanie, uważając szkolenie prawie 100.000 rzeszy wędkarzy zrzeszonych w PZW za niepotrzebne? Chcielibyśmy o tym coś wiedzieć.

Zmieńmy styl pracy w kołach PZW

Obserwując w ciągu roku pracę poszczególnych kół PZW zauważyć można, że większość ich żyje tylko chwilą, nabierając impetu roboczego jedynie w okresie wydawania nowych kart wędkarskich oraz w okresie zbliżania się walnego zebrania, na którym zrzeszeni związkowcy mają dokonać wyboru nowych władz koła.

Po przeprowadzeniu walnych zebrań następuje w większości kół zanik w pracy, a najpilniejsze zadania do załatwienia spadają na barki kilku aktywistów nowowybranych zarządów i na tym koniec.

Biorąc pod uwagę skład socjalny członków PZW, w którym dominuje świat pracy, Zarząd Główny powinien zastanowić się nad metodami pracy, które w sposób prosty dając wędkarzowi - sportowcowi możliwości łowienia ryb na wędkę mogłyby go wychować i przez uprawianie wędkarstwa dałyby mu możność ciągłego poznawania tajników przyrody ojczystej oraz poszczególnych regionów Polski.

Cóż warte są koła grupujące do pięciuset członków, jeśli wędkarze w nich zrzeszeni zaledwie raz, najwyżej dwa razy w roku widzą się ze sobą na ogólnych zebraniach, a cały rok każdy na własną rękę idzie nad wybraną przez siebie toń i tam dokonuje połowów wędką, odpoczywając nad brzegiem rzeki czy jeziora.

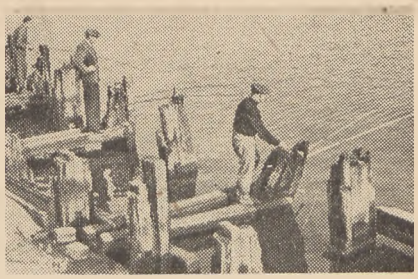
Dobra myśl rzucona przez Zarząd Główny — organizowania dorocznych konkursów wędkarskich — nie zdaje w pełni egzaminów. Stają do nich naprawdę mistrzowie wędki, natomiast przeciętni nowicjusze sportu wędkarskiego, a takich obecnie w każdym kole jest bodaj do 80%, unikają zmierzenia swoich sił wędkarskich choćby tylko dlatego, że z góry przesądzają swój wynik i nie chcą narażać się na kompromitację, lub w ogóle nie są zainteresowani konkursem wędkarskim. Poszczególne okręgi, które organizowały konkursy wędkarskie, nigdy nie interesowały się zagadnieniem małej frekwencji zawodników i nie analizowały przyczyn ich nieodbycia się w poszczególnych kołach. A szkoda, bo gdybyśmy głębiej zbadali przyczyny nieinteresowania się poważnej liczby członków piękną imprezą jaką są konkursy wędkarskie — moglibyśmy wyciągnąć rzeczowe wnioski, które wskazywałyby nam, jakie w przyszłości należałoby wprowadzić metody, by ta impreza pociągnęła wszystkich wędkarzy do zmierzenia swoich sił nad wodą.

W pierwszych dniach wiosennej słonecznej pogody wędkarze wychodzą już na połów.

Wielką rolę może tu odegrać szkolenie członków kół PZW, które nie tylko ma zaznajomić wędkarza z przepisami regulaminu, niektórymi tajnikami ichtiologii i ogólnymi zarządzeniami władz, ale również skierować jego zainteresowanie przez uprawianie wędkarstwa na dokładne poznawanie otaczającej go przyrody i poznawanie swojego kraju.

W kołach PZW powinny być w okresie letnim organizowane wycieczki wędkarskie w miejsca ciekawe pod względem atrakcyjności krajobrazu lub znaczenia historycznego. Każdy wędkarz biorący udział w wycieczce wędkarskiej winien być w sposób interesujący zaznajomiony z ciekawymi momentami danego miejsca do którego przybył, by łowiąc tam ryby wyniósł w swojej świadomości zachowane obrazy pięknego krajobrazu, ciekawszego zabytku historycznego czy przyrodniczego.

Takie prowadzenie wycieczek wędkarskich da ich uczestnikowi miły odpoczynek na łonie przyrody, w toni pozwoli zależnie od szczęścia przeżyć emocję podcięcia ryby, zaznajomi go ze swoimi kolegami oraz mimowoli pozostawi w jego pamięci piękne obrazy krajobrazu, na który często idąc sam nad wodę nie zwraca uwagi.



Przy starych pomostach odrzańskich najlepiej „biorą" leszcze.

Uważam, że propagowanie w naszych kołach ciekawych świątecznych wycieczek wędkarskich, oczywiście dokładnie przemyślanych i atrakcyjnych, da więcej Polskiemu Związkowi Wędkarskiemu i jego członkom aniżeli fikcyjne szkolenie zimowe, lub nawet przeprowadzenie dorocznych konkursów wędkarskich, w których bierze udział minimalna ilość wędkarzy, można powiedzieć zawodowców, których w poszczególnych kołach jest bardzo mało.

W Polskim Związku Wędkarskim musimy przeszkolić olbrzymią ilość nowych członków, którzy dopiero po wojnie zaznajamiają się z pięknym sportem wędkarskim.

KRONIKA ZAGRANICZNA

Normalizacja radzieckich łodzi rybackich na Bałtyku

W radzieckich republikach nadbałtyckich zakończono prace nad typizacją małych jednostek połowowych, używanych w rybołówstwie przybrzeżnym. Z eksploatowanych dotychczas ponad 40 różnorodnych typów łodzi wybrano 9 najbardziej odpowiadających wymaganiom połowu przybrzeżnego i po pewnych ulepszeniach zatwierdzono jako prototypy do dalszej, seryjnej budowy. Zatwierdzone jako jednostki wzorcowe łodzie obejmują 5 motorówek i 4 łodzie wiosłowo-żaglowe. Motorówki będą posiadały silniki od 10 do 20 KM, które zapewnią im szybkość do 6 węzłów (6 mil na godzinę). Ładowność tych łodzi wynosić będzie od 2 do 10 ton, zależnie od wielkości. Zanurzenie największej motorówki nie powinno przekroczyć 90 — 100 cm.

Łodzie wiosłowo-żaglowe posiadać będą ładowność od 0,5 do 3 ton. Ustalenie optymalnych typów łodzi w radzieckim rybołówstwie przybrzeżnym na Bałtyku ma doniosłe znaczenie z uwagi na dalszy rozwój tego rodzaju połowów, które obecnie dostarczają ponad połowę ogólnej masy rybnej, odławianej przez Związek Radziecki na Bałtyku.

Z powyższego przykładu nasze władze rybołówstwa morskiego powinny wyciągnąć odpowiednie wnioski, aby ożywić i wprowadzić na właściwe drogi rozwój naszego rybołówstwa łodziowego, tak bardzo zaniedbanego i niedocenianego w ciągu ubiegłych paru lat.

Tonaż rybacki dla ZSRR

W ramach umów handlowych jakie Związek Radziecki zawarł w ostatnich miesiącach z różnymi państwami kapitalistycznymi przewiduje się również budowę dla ZSRR szeregu nowoczesnych statków rybackich. Anglia budować będzie dla morskiego przemysłu rybnego Związku Radzieckiego 20 dużych trawlerów oraz 7 trawlerów-przetwórni, o łącznej wartości około 13.000.000 funtów szterlingów. Zachodnio-niemiecka stocznia „Howaldswerke" buduje w roku bieżącym 10 trawlerów-przetwórni dla ZSRR za sumę około 80.000.000 marek. Pierwszy statek z tej serii zostanie dostarczony do Związku Radzieckiego w lutym 1955 roku. Średni tonaż tych jednostek wynosić będzie około 3.000 ton. Wreszcie Dania dostarczy Krajowi Rad 5 statków-zamrażalni, z których każdy może mrozić dziennie około 50 ton ryb: łososi, dorsza i płastug.

Przytoczone wyżej przykłady najlepiej świadczą o możliwościach pokojowej współpracy państw o różnych ustrojach, realizowanej konsekwentnie przez politykę zagraniczną Związku Radzieckiego. Należy podkreślić, że stocznie zachodnio-europejskie, przeżywające różne trudności i cierpiące często na brak pracy, z wielkim zadowoleniem przyjęły zamówienia radzieckie, mimo wyraźnych grymasów i niezadowolenia ze strony Stanów Zjednoczonych.

KRONIKA KRAJOWA

Z DZIAŁALNOŚCI INSTYTUCJI NAUKOWYCH

Narada MIR poświęcona połowom narzędziami pelagicznymi

W dniu 24 marca odbyła się w Morskim Instytucie Rybackim w Gdyni narada robocza, poświęcona zagadnieniom połowów ryb morskich za pomocą narzędzi pelagicznych oraz związanemu z tym problemowi wykrywania i określenia ławic ryb, głównie śledzi. W naradzie wzięli udział przedstawiciele Ministerstwa Żeglugi, Centralnego Zarządu Rybołówstwa Morskiego, przedsiębiorstw połowowych oraz pracownicy naukowi MIR. Zebrani wysłuchali na wstępie trzech referatów przygotowanych przez MIR, po których wywiązała się bardzo ożywiona i ciekawa dyskusja, w której zabierało głos liczne grono osób. Dzięki referatom i dyskusji wyjaśniono wreszcie, że mówiąc połowy pelagiczne czynne mamy na myśli albo połowy tuką pelagiczną systemem Larsena, albo włokiem pelagicznym. Metoda połowu tuką pelagiczną za pomocą dwóch jednostek rybackich różni się zasadniczo od połowu włókiem pelagicznym uprawianego z jednego tylko statku rybackiego. Dotychczas metody te były ze sobą mylone lub utożsamiane, co wywoływało pewne istotne nieporozumienia w naszym morskim przemyśle rybnym. Dzięki Morskiemu Instytutowi Rybackiemu nasze rybołówstwo morskie otrzymało tukę pelagiczną systemu Larsena i obecnie należy ją jedynie zastosować do połowów przemysłowych śledzia. Pewne opóźnienia w tym zakresie wynikły ze strony CZRM, który zagadnieniem tym niezbyt energicznie zajął się w roku 1953. Włok pelagiczny przechodzi obecnie próby na morzu, dokonywane przez Morski Instytut Rybacki. Wyniki tych prób nie dadzą się jednak już obecnie przewidzieć. Należy tu jednocześnie zwrócić uwagę, że na świecie nie zbudowano jeszcze ostatecznej formy włoka pelagicznego, który zapewniałby połowy w skali przemysłowej. Jedyny wyjątek stanowi radziecki włok pelagiczny stosowany w obszarze Morza Azowskiego i Czarnego z tym, że jest on stale ulepszany. Nieodzownym elementem przy połowach pelagicznymi sieciami są echosondy, wskazujące na jakiej głębokości znajdują się skupienia ryb. W toku narady stwierdzono, że aczkolwiek rybołówstwo nasze posiada echosondy, to ich obsługa ze strony załóg jest niedostateczna. Należy intensywnie szkolić rybaków w zakresie obsługi echosond i pracować nad ulepszeniem tego rodzaju aparatury, która obecnie produkowana jest już i w kraju.

Na zakończenie narady przyjęto odpowiednie wnioski, zmierzające w pierwszym rzędzie do przyspieszenia prac nad włokiem pelagicznym i wdrożenia do rybołówstwa przemysłowego tuki pelagicznej Larsena.

RYBACTWO ŚRÓDLĄDOWE

Wykonanie planu odłowu jezior w I kwartale br. przez zespoły rybackie PGR

W realizacji tez IX Plenum KC PZPR zarówno Centralny Zarząd Rybactwa jak i zespoły rybackie zwróciły specjalną uwagę na wykonywanie planów. Do dnia 31 marca br. zespoły rybackie wykonały plan I kwartału w 114%, wykonując tym samym 27% planu rocznego.

Do przodujących zespołów należy zaliczyć zespół Lipiany, który wykonał plan I kwartału w 185%, osiągając 37% planu rocznego. Osiągnięcie takiego wyniku należy zawdzięczać dobrze zorganizowanej pracy przez dyrektora zespołu ob. W. Półtoraka i starszego ichtiologa A. Hoffa. W zespole Lipiany na czołowe miejsce wybiło się gospodarstwo Myślibórz.

Zespół Łysinin wykonał plan kwartalny w 159%, osiągając równocześnie 64% planu rocznego. Zespół ten, przodujący od szeregu lat w CZR, jest prowadzony przez dyr. Żareckiego, który posiadając wieloletnią praktykę rybacką oparł pracę całego zespołu wyłącznie na brygadach (likwidując gospodarstwa).

Zespół Czaplinek wykonał plan I kwartału w 141%, wykonując równocześnie 35,1% planu rocznego.

Zespół Kruszwica wykonał plan kwartalny w 127%, wykonując jednocześnie 51% planu rocznego. Na specjalne wyróżnienie zasługuje praca organizacyjna dyrektora zespołu Wyżyńskiego.

Zespół Lutom wykonał plan I kwartału w 121%, wykonując równocześnie 43% planu rocznego. Należy podkreślić zdolności organizacyjne oraz inicjatywę dyr. zespołu Kozaka i st. ichtiologa Jodko. Na czołowe miejsce w zespole wybiła się brygada Margonin z brygadzistą Cajske oraz brygada Mylin z brygadzistą Agacińskim.

W przeciwieństwie do wymienionych czołowych zespołów rybackich, które z tak poważną nadwyżką wykonały plan I kwartału, wymienić należy zespoły które planu nie wykonały. Są to zespoły: Ełk, Międzyrzecz, Mrągowo i Jabłonowo.

Kursy przed akcją sandaczową

Rok 1953 przyniósł gospodarce stawowej pewne, nawet poważne sukcesy na odcinku produkcji materiału zarybieniowego sandacza — palczaków. Potrzeby wód otwartych są jednak znacznie większe aniżeli dotychczasowa produkcja. Dla zwiększenia produkcji w pierwszym rzędzie należało zwrócić uwagę na wyszkolenie rybaków w zakresie produkcji sandacza obsadowego w stawach.

W związku z powyższym CZR zorganizował 2 kursy sandaczowe: w Kruszwicy w dniach 6 i 7 kwietnia br. i w Miliczu dn. 9 i 10 kwietnia. Program kursów obejmował wykłady oraz zajęcia praktyczne i pokazy obchodzenia się ze sprzętem i urządzeniami oraz aparaturą służącą do przeprowadzania akcji wylęgowej i odłowu palczaków. Nie pominięto również szkolenia politycznego, zdając sobie sprawę z tego, że tylko człowiek stojący na należytym poziomie wyszkolenia politycznego jest w stanie wykonywać z nadwyżką swoje zadania produkcyjne.

Młodzież Technikum Rybackiego w Sierakowie wykonuje zobowiązania

Młodzież Państwowego Technikum Rybackiego w Sierakowie Wlkp. w woj. poznańskim w swoich zobowiązaniach dla uczczenia II Zjazdu PZPR pomogła spółdzielni produkcyjnej w Lesionkach i Białczu w odłowach jesiennych i zimowych. Obecnie Technikum rozpoczyna współpracę z miejscową brygadą Rybackiej Spółdzielni Pracy „Warta". Uczniowie Technikum pod kierunkiem nauczycieli i instruktorów pomagają rybakom-spółdzielcom w zorganizowaniu i przeprowadzeniu kampanii sandaczowej. Współpraca ta przyczyni się niewątpliwie do zrealizowania planów zarybieniowych, a młodzieży umożliwi nabycie wielu cennych wiadomości i spostrzeżeń.

Podobnie jak w roku ubiegłym szkołę opuści młoda kadra techników rybackich, którzy w zespołach rybackich PGR będą walczyli o uzyskanie lepszych wyników produkcyjnych, a ci którzy pójdą na wyższe uczelnie — o osiągnięcie jak najlepszych wyników w nauce. Miejsce opuszczających szkołę techników — rybaków zajmą absolwenci 7 klas szkół podstawowych, aby z kolei w ciągu czterech lat zdobyć kwalifikacje zawodowe i dyplom technika-rybaka.

Terytorialny zakres działania Zakładów Chorób Ryb

Ministerstwo Rolnictwa okólnikiem z dn. 11.I.1954 r. nr W. Z. I-10/1-54 ustaliło następujący zakres terytorialnej działalności dla poszczególnych Zakładów Chorób Ryb:

1. Zakład Chorób Ryb PIW w Puławach teren województw: białostockiego, lubelskiego, łódzkiego m. Łodzi, warszawskiego, m st. Warszawy oraz z województwa kieleckiego powiaty: kozienicki, radomski i koński.
2. Zakład Chorób Ryb PIW w Bydgoszczy teren województw: bydgoskiego, gdańskiego, koszalińskiego, szczecińskiego i olsztyńskiego.
3. Zakład Chorób Ryb PIW w Krakowie teren województw: krakowskiego, rzeszowskiego, stalinogrodzkiego i kieleckiego z wyjątkiem powiatów kozienickiego, radomskiego i końskiego.
4. Zakład Chorób Ryb PIW we Wrocławiu teren województw: opolskiego, wrocławskiego, zielonogórskiego i poznańskiego.

Równocześnie Ministerstwo anulowało zarządzenie w tej sprawie z dn. 25.IV.1951 r. nr W.Z. I-10/2.

Po spłynięciu lodów z Zalewu Szczecińskiego jednostki kontrolne MUR Szczecin wypływają na łowiska, na których przeprowadzają dokładne kontrole dokonywanych przez jednostki rybackie połowów. Na zdjęciu kuter kontrolny „Wiesława" na kontroli.

Rybołówstwo MORSKIE

Sprawna administracja podnosi jakość odłowów

Utarł się pogląd, przynajmniej na terenie administrowanym przez MUR Szczecin, że wprowadzone obowiązujące przepisy rybackie w dużej mierze przyczyniają się do zmniejszenia odłowów, przez co plany produkcyjne nie są w takiej wysokości realizowane w jakiej w rzeczywistości mogłyby być wykonywane.

Najczęściej pewnego rodzaju nieporozumienia pomiędzy rybakami a administracją występują rokrocznie w sprawach odłowów w okresie wiosennej ochrony ryb, kiedy to z całą stanowczością pracownicy terenowi dopilnowują przestrzegania wszelkich zarządzeń dotyczących ochrony miejsc tarliskowych, by nie dopuścić do ich dewastacji. Pewna część rybaków (a nawet pod ich wpływem działający niektórzy pracownicy spółdzielni rybackiej), nie mając na okres wiosennej ochrony przygotowanego odpowiedniego sprzętu zastępczego, w momencie wprowadzenia czasu ochronnego okazuje swoje niezadowolenie i stara się administrację i pracowników terenowych obciążyć winą za niewykonywanie przez siebie planów miesięcznych Tłumaczą, że inspektorzy rybołówstwa nie pozwalają np. stawiać żaków na tarliskach, lub niewodem pracować na przytarliskowych toniach — dla odłowu jak to mówią tarlaków, które chcieliby dostarczyć połowym wylęgarniom.

Drugą przyczyną niezadowolenia pewnych grup rybaków nieuświadomionych jest wprowadzenie przez MUR wymiaru oczek w sprzęcie sieciowym przez nich używanym oraz w pełni przestrzeganie wymiaru ochronnego poszczególnych gatunków ryb.

Również zmniejszenie ilości niewodów, przywłok oraz motorowych jednostek trałujących włokami przysparza naszej morskiej administracji rybackiej wiele nieprzyjemności, bo rybacy nie chcą rozumieć, że właśnie np. ww. sprzęt wprowadzony do odłowów bez ograniczeń może spowodować w zbiornikach takich jak zalewy czy jeziora poważne zagrożenie wyrybienia pewnych gatunków ryb, jak np. sandaczy, leszczy czy szczupaków, najwięcej odławianych choćby tylko ze względu na ich pokup oraz wysoką cenę sprzedaży.

Podkreślić należy, że zadania jakie ma do zrealizowania administracja rybołówstwa morskiego nie są łatwe, ponieważ pracownicy terenowi na każdym kroku spotykają się z poważnymi oporami tak ze strony rybaków indywidualnych jak i spółdzielczych, którzy szczególnie ostro występują przeciwko inspektorom rybołówstwa w momencie przekraczania przez siebie obowiązujących przepisów i zarządzeń, których zasadniczym celem jest ochrona niewymiarowego rybostanu, dla utrzymania ciągłości pełnej eksploatacji z łowisk przede wszystkim ryb o jak najlepszym asortymencie.

Stwierdzić należy, że mimo bardzo poważnych oporów, a nawet i rzucania nieraz kalumnii i oszczerstw na pracowników terenowych MUR ze strony złośliwych rybaków, dzięki ofiarnej pracy administracji rybackiej od roku 1948 na Zalewie Szczecińskim połowy zostały unormowane. Dzięki ograniczeniu trału, wprowadzeniu pełnej ochrony miejsc tarliskowych, uchwyceniu ewidencji sprzętu rybackiego oraz zwiększeniu ilości sprzętu stawnego w postaci żaków i alhamów (w okresie sezonu węgorzowego), przy zmniejszeniu liczby sprzętu ciągnionego, włóczonego oraz suwanego, przeprowadzeniu ścisłej kontroli terenów wodnych — jakość odłowów podniosła się w poważnym stopniu i do placówek skupu prawie że nie dochodzi ryba niewymiarowa, którą przedtem dostarczano nagminnie, a przecieki zlikwidowano do minimum.

Plan na zalewach, jeziorach i rzekach nie może być wykonywany metodą „za wszelką cenę", gdyż każdy odłów roczników niewymiarowych godzi w zachwianie równowagi roczników w latach przyszłych oraz stopniowe wyrybianie zbiorników wodnych z cennych gatunków ryb szlachetnych, a do tego nie wolno nam dopuścić w żadnym wypadku.

Silna administracja rybołówstwa morskiego, nie pod względem zwiększenia ilości etatów ale jakości personelu, należycie uświadomionego i znającego dokładnie zagadnienia gospodarki wód, musi być bezwzględnie utrzymana, bo dzięki niej kraj będzie miał dostarczaną rybę naprawdę pod względem jakości wyborową, a w zbiornikach wodnych nigdy nie zabraknie szlachetnego rybostanu — podstawy przyszłej egzystencji rybaków. Administracji niezależnej od eksploatatora winny podlegać pod względem kontroli również wszystkie wody bieżące, na których gospodarka rybna nie jest zbyt zadowalająca, a obecny rybostan przedstawia wiele do życzenia. Malkontenci prowadzący eksploatację wód, uważający administrację za zło konieczne i niepotrzebny biurokratyzm, powinni zaznajomić się z ciekawą książką radzieckiego autora W. Zakrutkina pt. „Pływająca stanica", w której w sposób bardzo ciekawy ilustruje on zagadnienia walki złych elementów kołchozu rybackiego z należycie prowadzoną pracą administracji rybackiej, utożsamioną w postaci Wasyla Zubow-Kiryłłowicza, kontrolera rybackiego, pracownika Państwowego Przedsiębiorstwa Hodowli Ryb.

Wypowiedziane słowa do kołchoźników sekretarza partii Antropowa w ww. książce, że „przyzwyczailiśmy się po staremu gospodarzyć na rzece: lubimy tylko ciągnąć z niej co się da, a o resztę niech troszczy się sama przyroda", tak nieraz mające miejsce i wśród naszych rybaków, muszą zmienić się na pogląd nowy — twórczy: rybak nie tylko powinien być eksploatatorem, lecz przede wszystkim gospodarzem wód.

Wykonanie rocznego planu odłowów przez rybaków indywidualnych

Rybacy indywidualni Pomorza Zachodniego objęci administracją MUR Szczecin plan roku 1953 wykonali tylko w 76%. Biorąc pod uwagę poszczególne obwody rybackie podkreślić należy, że najlepiej pracowali rybacy z obwodu Szczecin, którzy swój plan wykonali w 102,9%, zajmując tym samym pierwsze miejsce we współzawodnictwie. Na drugim miejscu uplasował się obwód Trzebież, osiągając 90,6% wykonania planu. Obwód Dziwnów wypracował 61,9%, obwód Świnoujście 60% i jako ostatni obwód Wolin odłowił tylko 29,4% planu rocznego.

Jak widać z powyższego najsłabszy okazał się obwód Wolin, w którym pewna część rybaków zlekceważyła sobie ciągłość dokonywania łowów, wypływając na wodę tylko w okresie dobrego ciągu ryb. Ogólnie plan był realny i zupełnie możliwy do zrealizowania, a niewykonanie jego należy przypisać tylko konserwatyzmowi pokaźnej części rybaków, którzy właściwie połowy kontynuowali hakami — jedynym narzędziem jakim dysponowali i to przeważnie tylko w okresie sezonu węgorzowego. Również na niewykonanie rocznego planu połowów w poważnej mierze wpłynął brak nowego taboru. Stary tabor (łodzie motorowe) ulegał ciągłym awariom, przez co zwiększały się przestoje. Złe warunki atmosferyczne, częste sztormy, uniemożliwiały przeważnie łodziom wiosłowym wypływanie na wodę, przez co też zwiększała się ilość dni nieproduktywnych, a takich razem kutry, łodzie motorowe i wiosłowe w roku 1953 miały aż 3.166. Jednak w niewykonaniu rocznego planu połowów największą winę ponoszą sami rybacy, gdyż nie byli oni zaopatrzeni w różnorodny sprzęt, który by im zagwarantował w różnych porach roku pewność odłowów. Operując przeważnie hakami czy sieciami zastawnymi w żadnym wypadku nie wykonają swoich planów, gdyż do każdej pory roku potrzebny jest inny sprzęt, a oni tego nie chcą zrozumieć. Podkreślić należy, że rybacy spółdzielcy pracujący na tych samych łowiskach, mając wypracowane lepsze metody pracy swój roczny plan wykonali w 100%.

Po dokonanej kontroli kutra rybackiego inspektor rybołówstwa przeprowadza z załogą rozmowę.

Brak lodołamaczy utrudnia wykonanie połowów

Zima ubiegła — najcięższa na Wybrzeżu od roku 1947 — dała się poważnie we znaki naszemu rybołówstwu kutrowemu. Przez pewien czas wszystkie niemal porty rybackie zostały na skutek długotrwałych i silnych mrozów zamarznięte. Powłoka lodowa była już tak gruba, że kutry nie mogły o własnych siłach wychodzić z portów, a przy próbach wyjścia na połowy kilkanaście jednostek doznało mniejszych lub większych uszkodzeń, głównie kadłuba. Wyraźnie dał się odczuć brak w naszych portach lodołamaczy, których holowniki o normalnych kadłubach nie są w stanie zastąpić. Wydaje się, że Urzędy Morskie oraz Centralny Zarząd Rybołówstwa Morskiego powinny wyciągnąć stąd odpowiednie wnioski i stanowczo zapewnić naszym portom rybackim obsługę lodołamaczy na okres silnych mrozów. Należy bowiem mieć na uwadze i ten jeszcze fakt, że właśnie na okres zamarzania naszych portów przypada początek sezonu najwydajniejszych połowów dorsza, które zwłaszcza w czasie silnych mrozów są szczególnie dobre.

Łowimy parposza

W czasie wiosennej ochrony ryb na Zalewie Szczecińskim, mniej więcej w drugiej połowie maja, w północnej jego części zaczyna się gromadzić w większych ilościach dla odbycia tarła ryba z rodziny śledziowatych, znana tylko rybakom zalewowym — parposz (Clupea finta), zwana przez nich majfiszem.

Przez rybaków niemieckich parposz był odławiany masowo sieciami pławnymi, natomiast nasi rybacy zdobywali go tylko przypadkowo w czasie przeprowadzanych połowów włokowych, względnie dostawał się on w minimalnych ilościach do żaków lub sieci zastawnych. Należy podkreślić, że ryba ta, dochodząca do 40 cm długości, w naszych łowiskach występująca przez bardzo krótki okres czasu w pokaźnych ilościach dla odbycia tarła, nie jest odławiana, gdyż rybacy do tej chwili nie znają dokładnie sposobów jej łowienia. W roku bieżącym rybacy pracujący na łowiskach północnej części Zalewu Szczecińskiego, zamieszkali w osadach Karsibórz, Przytorze, Lubin, Karnocice i Nowe Warpno, powinni przeprowadzić doświadczalne odłowy parposza różnych sprzętem, przy współudziale naszych naukowców Ekspozytury MIR w Świnoujściu, by wypracować metodę jego połowu. Parposz ma bardzo smaczne mięso i w obecnej chwili, kiedy zwiększamy plan odłowów o 10%, kilkunastu ton ryb nie wolno nam puścić mimochodem. Liczyć należy, że spółdzielnia „Certa" zmobilizuje do tego celu specjalne brygady, które pod kierunkiem naszych doświadczonych naukowców przeprowadzą w tym roku eksperymentalny połów parposza na większą skalę. Oczekujemy wyników.

Podział terenów łownych

Połowy na łowiskach przybrzeżnych Bałtyku Zachodniego już się rozpoczęły. Na zdjęciu rybacy rewalscy w trakcie wyładunku ryb z kutra.

Od stycznia br. całość odłowów na Zalewie Szczecińskim i jeziorze Dąbskim przejęła spółdzielnia „Certa", biorąc w swoją administrację wszystkie placówki skupu. Placówka Międzyzdroje przeszła do spółdzielni „Belona", która łącznie z Zalewem Kamieńskim prowadzi eksploatację przybrzeżnych wód Bałtyku Zachodniego, niezależnie od kontynuowania rybołówstwa pełnomorskiego. Przejęcie przez „Certę" eksploatacji całego Zalewu Szczecińskiego powinno dać gwarancję racjonalnego prowadzenia przez nią gospodarki rybnej oraz solidnego zagospodarowania osad rybackich, w których większość rybaków jest jej członkami. Natomiast spółdzielnia „Belona" przejmując wszystkich rybaków morskich, w swoim najbliższym planie musi postawić na odpowiednim poziomie rybołówstwo łodziowe przede wszystkim w takich osadach jak Rewal i Niechorze. Wody przybrzeżne Bałtyku Zachodniego eksploatowane przez jej rybaków są bogate w różnorodny rybostan, gatunkowo bardzo cenny. W wymienionych osadach znajduje się pokaźna ilość pomieszczeń dla rybaków, należy ich tylko sprowadzić z centralnej Polski, zaopatrzyć w odpowiedni sprzęt i tabor, a na pewno łowiska morskie wszelki wysiłek włożony dla zagospodarowania tamtejszych osad rybackich w najkrótszym czasie zwrócą z procentem, w postaci odłowionych płastug, śledzi, dorszy i ryb słodkowodnych, sandaczy, węgorzy oraz płoci eksportowej.

Rybacy spółdzielcy zamieszkali w Rewalu wykładają z kutra pełne skrzynie płastug.

OBRÓT i PRZETWÓRSTWO

Akcja dorszowa w 1954 roku

Po bardzo słabych połowach w styczniu i lutym, w których to miesiącach rybołówstwo morskie nie wykonało swych planów połowowych i złowiono w ciągu dwóch miesięcy niewiele ponad 7 tys. ton dorsza, w drugiej dekadzie marca rozpoczęły się intensywne połowy, które pozwoliły rybakom nie tylko odrobić niedobory powstałe w styczniu i lutym, ale i znacznie przekroczyć plan kwartalny. W marcu plan połowów w dorszu wykonano w 170%, łowiąc około 15 tys. ton. Połowy w miesiącu kwietniu przyniosą prawdopodobnie dalsze 12 tys. ton dorsza. Dzienne wyładunki wahają się w granicy 500 — 700 ton, wydajność połowów na kuter jest b. duża. Jak w tej b. pomyślnej sytuacji połowowej daje sobie radę główny odbiorca ryb— Centralny Zarząd Przemysłu Rybnego?

Trzeba stwierdzić, że tak wysokimi wynikami połowów w marcu był zaskoczony, na równi zresztą z Centralnym Zarządem Rybołówstwa Morskiego. Przekroczenie miesięcznego planu połowów o 70% — to b. poważna cyfra.

Centralny Zarząd Przemysłu Rybnego w obliczu tak poważnych połowów dorsza, które były stawiane do dyspozycji ponad plan przez CZRM, mógł sprostać zadaniu tylko dzięki uzyskaniu dodatkowych powierzchni chłodniczych w chłodniach składowych na zapleczu. Ale mimo to były dnie, w których już po kilka wagonów musiało czekać przez kilkanaście godzin na dyspozycję, gdyż wyczerpano możliwości dzienne zamrażania, a rynek był już nasycony. Centralny Zarząd Rybołówstwa Morskiego wykorzystuje swój potencjał zamrażania, ale niestety potencjał ten jest wciąż jeszcze za mały. Dotąd jeszcze zamrażalnie w Gdyni, Kołobrzegu i Świnoujściu nie wykorzystują w pełni swej zdolności przepustowej. Założenia inwestycyjne nie są jeszcze realizowane, stąd konieczność transportowania ryby w stanie świeżym na dalekie zaplecze i tam zamrażania. W obliczu niespodziewanego, znacznie wcześniejszego niż w latach ubiegłych uderzenia fali dorszowej, CZPR zwołał 25 marca naradę wszystkich dyrektorów woj. przeds. hurtu rybnego, na której szczegółowo omówiono akcję dorszową.

Narada wykazała, że mimo że plany dystrybucji w marcu przekroczono, to jednak są jeszcze poważne luki, „białe plamy", do których dorsz nie dociera.

Dotyczy to przede wszystkim odcinka wiejskiego, który odbiera niewspółmiernie małe ilości, co utrudnia mobilizację sprzedaży. W niektórych województwach Rady Narodowe korygują rozdzielniki centralne (np. w Gdańsku), przydzielając dla wsi odpowiednio większą pulę dorsza — rezultaty takiej polityki nie każą na siebie czekać. Plan dystrybucji dorsza na tym terenie przekroczono prawie o 50%, podczas gdy w skali krajowej przekroczono go o 20% (przy przekroczeniu planu połowów o 70%). Poważną bolączką dystrybucji jest niewłaściwy stosunek zakładów żywienia zbiorowego do akcji dorszowej. Cały szereg zakładów w dni bezmięsne ma w karcie tylko dania mięsne, a potrawy z dorsza trafiają się b. rzadko.

A czym może być dorsz w restauracji, byleby był odpowiednio przyrządzony, wykazał pokaz zorganizowany przez Restaurację Wzorcową CZPR w Warszawie w dn. 26 marca br. Kilkadziesiąt potraw z dorsza, najrozmaitsze sałatki, kulebiaki, pasztety itp. wykazały, że dorsz jest rybą, z której można zrobić wiele b. smacznych potraw, trzeba tylko umieć, a co najważniejsze — chcieć. Podawanie tylko dorsza smażonego czy gotowanego rzeczywiście zniechęci konsumenta do tej ryby. Pokaz zorganizowany przez Restaurację Wzorcową zachęcił natomiast do konsumpcji i spełnił swoje znaczenie propagandowe. Szkoda, że trwał tylko jeden dzień i że nie odwiedziły pięknie udekorowanej sali konferencyjnej CZPR znacznie większe rzesze konsumentów.

Mistrz kucharski ob. Kazimierski oraz kierownicy restauracji ob. Szyszko i Górecki wykazali, że w praktyce realizują hasła II Zjazdu — walki o jakość i rozszerzenie asortymentacji.

W akcji dorszowej sieć detaliczna MHM, MHD, ZSS i innych bierze czynny udział — jednakże zdarzają się wypadki niezrozumiałych pociągnięć organizacyjnych na tym odcinku. Np. we Wrocławiu zmieniono ostatnio piękny rybny sklep branżowy na pomocniczy zakład gastronomiczny; podobny los spotkał sklep rybny w Szczecinku.

Tego rodzaju polityka przedsiębiorstwa detalu nie jest właściwa. Likwidować sklepy rybne w czasie trwania akcji dorszowej — to dowód niezrozumienia znaczenia branżowej sieci. W przeciwieństwie do przytoczonych wypadków Warszawa otrzymała nowe sklepy rybne, o których pisaliśmy w poprzednim numerze. Właściwa dystrybucja ryb, zwłaszcza świeżych i mrożonych, może się odbywać w zasadzie tylko przez sklepy rybne, odpowiednio do tego wyposażone. Nagromadzanie odpowiedniej ilości dorsza mrożonego w chłodniach na zapleczu pozwoli w bieżącym roku na regularną sprzedaż dorsza w ciągu całego roku — branżowa sieć rybna będzie więc miała odpowiednie ilości towaru przez cały rok. Dlatego też likwidacja sklepów rybnych jest absolutnie niewłaściwa. Należy zwiększać sieć branżową i przykład Warszawy powinien znaleźć naśladowców w innych miastach.

Tegoroczna akcja dorszowa — po słabych połowach w roku zeszłym wykazała, że wbrew teoriom o przełowieniu dorsza w Bałtyku jest dosyć i że starczy go jeszcze na długie lata. Z chwilą gdy istnieje możliwość zmagazynowania całych nadwyżek połowowych w chłodniach — nie istnieje niebezpieczeństwo „nadprodukcji", nie

grozi „kryzys" dorszowy, gdyż — jak wielokrotnie na ten temat pisaliśmy — dorsza nie mamy za dużo i w IV kwartale roku było go zawsze na rynku brak. Wydaje się, że w tym roku istnieje nareszcie realna możliwość zapewnienia konsumentowi regularnej dostawy tej ryby przez cały rok, również i wtedy, gdy konsument tego dorsza żąda, zamiast wpychania mu dorsza za wszelką cenę tylko wtedy, gdy jest go nadmiar.

Współzawodnictwo zakładów rybnych

Podane w poprzednim numerze wyniki współzawodnictwa wojewódzkich przedsiębiorstw hurtu rybnego oraz indywidualnego w zakładach rybnych za IV kwartał 1953 r. uzupełniamy otrzymanymi danymi ze współzawodnictwa międzyzakładowego.

Współzawodnictwo służb finansowo-księgowych pionu przemysłu CZPR przyniosło w IV kwartale zwycięstwo Zakładom Remontowo-Montażowym w Szczecinie — 2.236 punktów i Zakładom Rybnym nr 5 w Giżycku — 2.234 punktów. Dalsze miejsca zajęły Zakł. Rybne nr 6 w Chorzowie, Zakł. Remontowo-Montażowe w Gdyni, Zakłady Rybne nr 1 w Sopocie. W grupie końcowej notujemy Zakł. Rybne nr 16, 8 i 14.

Najlepszą służbę statystyczną wśród zakładów rybnych ma ZR nr 11 w Gnieźnie, który w IV kwartale zdobył pierwsze miejsce przed ZR nr 4 w Chojnicach i ZR nr 10 w Ustce.

Współzawodnictwo służb normowania pracy przyniosło sukces przodującym Zakł. Rybnym nr 4 w Chojnicach; na dalszych miejscach znajdują się służby ZR nr 16, 3, 14 i 8.

Tytuł najlepszej konserwiarni w IV kwartale otrzymały ZR nr 4 w Chojnicach. Na dalszych miejscach uplasowały się ZR nr 8 w Gdańsku, ZR nr 5 w Giżycku, ZR nr 11 w Gnieźnie. Dopiero na 5 i 6 miejscu notujemy ZR nr 3 w Gdyni i nr 14 w Szczecinie.

Najlepszą marynaciarnię mają także ZR nr 4 w Chojnicach. Drugie miejsce zajęły ZR nr 10 w Ustce, co jest niewątpliwie poważnym sukcesem tego niewielkiego zakładu. Na trzecim miejscu znajdują się ZR nr 14 w Szczecinie a dalej ZR nr 15, 6, 17 i 8. Tym razem ZR nr 3 w Gdyni zajęły ostatnie miejsce.

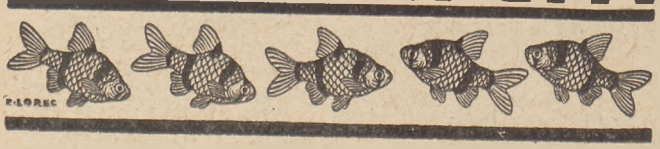
Wśród wędzarni pierwsze miejsce zajęły ZR nr 5 w Giżycku, a przodujące dotąd ZR nr 4 w Chojnicach zajęły dopiero 5 miejsce.

Za zakładami Rybnymi w Giżycku dalsze miejsca zajęły ZR nr 6 w Chorzowie, co podkreślić należy jako duży sukces tych zakładów, nr 16 w Krakowie, 14 w Szczecinie, wspomniane już ZR nr 4, dalej ZR nr 8, 9 itd. Na końcu tym razem znajdują się ZR nr 17, 3 i 10.

Jeżeli podsumujemy wyniki we wszystkich trzech rodzajach produkcji, to pierwsze miejsce Zakładów Rybnych nr 4 jest niezachwiane. Otrzymały one w sumie 4.510 punktów. Drugie miejsce zajęły ZR nr 14 w Szczecinie — 3.931 pkt., trzecie — ZR nr 8 w Gdańsku — 3.772 pkt. i czwarte ZR nr 3 w Gdyni — 3.536 pkt.

Współzawodnictwo wśród przedsiębiorstw Centralnego Zarządu Przemysłu Rybnego wyszło już z fazy „akcyjności" i stało się nieodłącznym czynnikiem, który powoduje wzrost wydajności pracy i wzrost jakości wytwarzanych wyrobów. Współzawodnictwem żyją załogi w ciągu całego roku, a ogłaszane co kwartał wyniki są dla jednych powodem dumy i zadowolenia z uzyskanych sukcesów, a dla drugich bodźcem do lepszej pracy, aby znaleźć się na liście wyróżnionych i nagrodzonych i zdobyć proporzec zwycięstwa.

AKWARIUM



Srokaty pancernik sumik

Corydoras paleatus (Jenyns)

Srokaty pancerny sumik zamieszkuje wyłącznie słodkie wody Południowej Ameryki, południowo-wschodniej Brazylii i obszar dorzeczy La Platy. Po raz pierwszy został sprowadzony do Europy (Francji) w 1876 r. przez kapitana Rousseau i dostał się do rąk słynnego hodowcy francuskiego Piotra Carbonnier w Paryżu, który je też pierwszy rozmnożył w 1878 roku. Do Niemiec pierwszy raz były importowane przez P. Nitsche w Berlinie w 1893 r. W Polsce w akwariach pojawiły się około 1920 roku.

Wielkość sumika dochodzi do 7,5 cm. Kształt ciała jest krępy, maczugowaty, zwężający się ku tyłowi. Spód brzucha jest płaski. Ciało z wyjątkiem spodniej strony, która jest chroniona grubą i mocną skórą, prawie całkowicie opancerzone płytkami kostnymi. Opancerzenie składa się z każdego boku z dwóch rzędów zachodzących na siebie dachówkowato płytek kostnych, przypominających nieco klepki posadzkowe. Płytki te na grzbiecie i spodzie ciała poza płetwą odbytową ściśle dochodzą do siebie, lecz nie stykają się tu bezpośrednio. Górne rzędy płytek poza płetwą grzbietową tworzą nie przykrytą, wąską rynienkę, której długość równa się szerokości 3 płytek. W rynience tej może się mieścić opuszczona (złożona) płetwa grzbietowa. Zarówno przed płetewką tłuszczową jak i płetwą ogonową wciśnięte są 3 małe płyteczki kostne, któ-

Corydoras paleatus (Jenyns) — Srokaty pancerny sumik.

re tu całkowicie zamykają pancerz. Liczba bocznych płytek w górnym rzędzie wynosi 22 do 24, a w dolnym 20 do 22. Górna warga wybitnie wystająca, z 2 parami wąsików. Oczy są małe i dość ruchome.

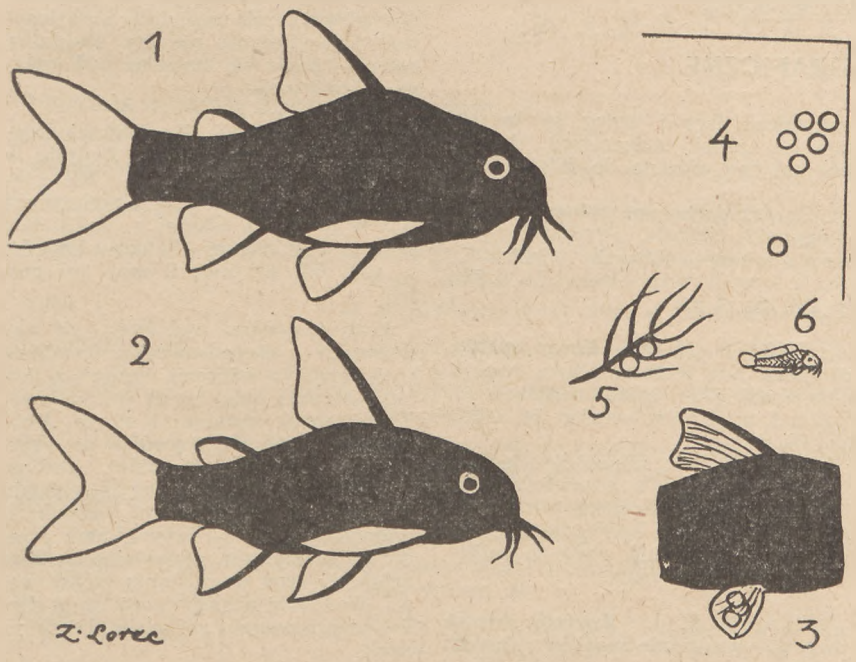
Ubarwienie na grzbiecie ciemnooliwkowo-brunatne do ciemnooliwkowo-zielonego, na bokach żółtawozielone z metalicznym połyskiem. Brzuch żółtawobiaławy lub białawy ze słabym połyskiem lila. Na grzbiecie i bokach znajdują się nieregularne, liczne czarniawe plamy, cętki i kropki. Niekiedy plamy te i cętki zlewają się ze sobą, tworząc pewnego rodzaju pręgi. Płetwy grzbietowa, ogonowa i odbytowa są szare i pokryte rzędami czarniawych plamek i kresek. Zazwyczaj przedni brzeg i wierzchołek płetwy grzbietowej są ciemne. Na płetwie odbytowej często znajduje się czarniawa ukośna plama. Niekiedy zaś płetwy mogą być prawie bezbarwne, bez jakiegokolwiek plamistego rysunku.

Samce posiadają wyższą i zaostrzoną płetwę grzbietową i bardziej ostre płetwy brzuszne niż samice. Poza tym samce mają smuklejszą budowę ciała i zazwyczaj są mniejsze od samic.

Srokate pancerne sumiki czują się tak samo dobrze przy temperaturze wody wynoszącej 17°C jak i 25°C. Obok normalnego oddychania skrzelami oddychają dodatkowo jeszcze za pomocą przewodu pokarmowego. Podpływają one co jakiś czas do powierzchni wody, chwytają ustami powietrze atmosferyczne, przeciskają je przez przewód pokarmowy i wypuszczają przez odbyt. Dzięki temu ryby te mogą żyć także w słabo natlenionej, nieco zanieczyszczonej wodzie, chociaż chętniej przebywają w wodzie czystej i bardziej natlenionej.

Są to nie wymagające ryby, łatwe do trzymania w akwariach. Akwarium przeznaczone dla nich powinno posiadać na piaszczystym dnie warstwę wytwarzającego się z biegiem czasu mułu, dość obfitą roślinność wodną i stać w miejscu takim, by przynajmniej część akwarium była zacieniona. Niski poziom wody jest najodpowiedniejszy (do 25 cm). Jak prawie wszystkie ryby tej rodziny sumik pancerny unika zbyt silnego światła i jest najbardziej ożywiony z nastaniem zmierzchu, wieczorem i nocą. Kształt ciała sumika pancernego jest dopasowany do dennego sposobu życia (maczugowaty o płaskim brzuchu). Płetwy piersiowe o mocnej budowie ułatwiają mu (w ojczyźnie) podczas suszy opuszczenie wysychającego zbiornika wodnego

i przedostanie się do sąsiedniego. Opancerzenie, a przede wszystkim dodatkowy organ oddychania jakim jest przewód pokarmowy tej ryby, zezwalają bez szkody na krótkie przebywanie poza wodą lub przebywanie w zanieczyszczonej, ubogiej w tlen wodzie.



Srokaty pancerny sumik. 1) samica, 2) samiec, 3) część tułowia samicy ze ***złożonymi w „kieszonkę" płetwami brzusznymi z widoczną zapłodnioną ikrą*** *(3 jaja); 4) ikra przyklejona do ścianki akwarium, 5) ikra na listku Myriophyllum, 6) dwutygodniowy młody sumik pancerny.*

Srokaty pancerny sumik jest rybą niezaczepną, o wybitnie pokojowym usposobieniu. Nawet w czasie tarła samce nie wszczynają bójek między sobą. Za dnia sumiki przebywają przeważnie na dnie przy kamieniach lub między roślinami w zacienionym miejscu. Należą do ryb wszystkożernych, gorliwie wyszukujących pożywienia w mule dennym. Wszystko to co uszło uwadze innych ryb (w ogólnym akwarium) z żywego pokarmu, jak ukryte w mule i piasku dna doniczkowce, rureczniki itp. stają się ich zdobyczą to samo odnosi się do resztek martwego pożywienia. Pożywienie leżące na dnie w mule zostaje wykryte dwiema parami wąsików, będących organem smakowo-dotykowym. Toteż wielu miłośników akwariów trzyma sumiki pancerne w akwariach z innymi rybami ze względów sanitarnych. Najchętniej jednak jedzą żywy pokarm wszelkiego rodzaju. Specjalnie ulubionym pożywieniem są doniczkowce, rureczniki i larwy ochotki.

Rozmnażanie pancernych sumików nie należy do trudnych. Akwaria tarliskowe powinny być raczej duże niż mniejsze, gdyż wtedy stwarza się znacznie lepsze warunki życiowe dla wylęgniętego narybku, szczególnie przy karmieniu martwym lub sztucznym pożywieniem. Konieczna jest czysta, przejrzysta woda, najlepiej złożona z 2/3 części czystej i przefiltrowanej „starej wody" oraz z 1/3 części wody świeżej, o odpowiedniej temperaturze, która powinna wynosić w czasie tarła wylęgu i wychowywania narybku 22 — 26°C. Zasadzić należy zdrowe rośliny dość obficie, pozostawiając jednak pewną część akwarium wolną od roślin. Dno powinno być pokryte miałkim, bardzo starannie przemytym piaskiem, z kilkoma dobrze umytymi i sparzonymi kilkakrotnie wrzątkiem płaskimi kamieniami o zaokrąglonych krawędziach (otoczaki). Akwarium to należy ustawić w miejscu nieco zacienionym i umieścić w nim 1 samicę i 2 do 3 samców. Jeżeli akwarium tarliskowe i inne wymagane warunki są spełnione, to zazwyczaj (wiosną lub w pierwszej połowie lata) zaczyna się wkrótce żwawa gonitwa samców za samicą. Samce często pływają nad samicą muskając ją wąsikami po karku. Po dłuższej gonitwie w akwarium samica rzuca się błyskawicznie ku jednemu z samców, by przyssać się ustami mniej więcej w środku boku jego ciała, między płetwami brzusznymi i płetwą odbytową. Następują teraz silne drgawki ciała obydwu ryb i samica w tym czasie składa kilka jaj w utworzoną ze złożonych razem płetw brzusznych kieszonkę, poruszając przy tym gwałtownie pokrywami skrzelowymi, co przypuszczalnie sprzyja powstaniu lokalnego prądu wody, wystarczającego, by skierować wydzielane przez samca plemniki ku złożonym jajom w kieszonce utworzonej z płetw brzusznych samicy. Bezpośrednio potem samica opuszcza samca i wyszukawszy odpowiednie miejsce w akwarium, którym może być liść rośliny wodnej, kamień na dnie lub ścianka akwarium, po oczyszczeniu go przykleja do niego znajdującą się w „kieszonce" ikrę. Opisane tu składanie ikry powtarza się wielokrotnie z przerwami kilkominutowymi, aż do wyczerpania zapasu dojrzałej ikry. Całe tarło trwa około 3 lub nieco więcej godzin. Po złożeniu biaława, nieprzejrzysta ikra, o mocnej błonie jajowej i średnicy prawie 2 mm, staje się żółtawą i w miarę rozwoju ciemnieje coraz bardziej, aż do barwy brunatnoczarniawej. Po upływie 5—8 dni, zależnie od temperatury wody, narybek wylęga się ze stosunkowo dużym pęcherzykiem żółtkowym. Posiada on kształt ciała przypominający nieco kijankę i po wylęgnięciu opada na dno. Po wessaniu pęcherzyka żółtkowego zaczyna wyszukiwać pożywienie w mule dennym. W braku najdrobniejszego żywego pokarmu stawowego można go karmić roztartymi w porcelanowym moździerzu doniczkowcami z domieszką wody taką, by otrzymać gęstą zawiesinę. Jeszcze lepiej karmić mieszaniną roztartych w moździerzu doniczkowców, żywych rozwielitek, oczlików, żółtka z ugotowanego na twardo jajka i mleka w proszku z odpowiednim dodatkiem wody. I tę płynną „zupkę" wlewać za pomocą pipety (takiej jak używa się do zapuszczania lekarstw do oka) kroplami po całej powierzchni wody kilka razy dziennie. Co dzień należy przygotować nową (świeżą) porcję tego pożywienia. Dawkowanie należy tak unormować, by pożywienie to było spożywane i nadmiar jego nie zakażał wody. Gdy narybek nieco podrośnie karmić go należy drobniutkimi oczlikami i rozwielitkami, lub innymi drobnymi wioślarkami, w braku zaś tych skorupiaków drobno siekanymi doniczkowcami. Jeśli ktoś ma do rozporządzenia tzw. „mikro", tj. hodowlę nicieni *(Anguillula aceti = A. silusiae)*, to od razu można nimi karmić narybek tak długo, aż będzie w stanie spożywać drobne rozwielitki lub krajane drobno doniczkowce. Z biegiem czasu w miarę wzrostu młodych sumików przechodzi się na pożywienie większych wymiarów, aż do pożywienia dorosłych sumików. Jeżeli liczba narybku jest większa lub akwarium nie jest duże — to bezwzględnie należy wodę w nim sztucznie nasycać powietrzem, gdyż inaczej narybek z braku tlenu zacznie masowo ginąć.

Wychowanie młodych nie jest trudne. W roku 1939 z dwu lęgów wychowałem 300 sztuk młodych.

Z. Lorec

Hodowla wymoczków

W duży słój 5 — 15 l zlewać wodę z mułem odciąganym z akwarium. Po odstaniu nasypać na powierzchnię wody suszonych liści (obumarłych, wycinanych przy czyszczeniu akwarium) roślin wodnych. Przykryć szkłem i pozostawić w spokoju w chłodnym i średniowidnym miejscu. Po trzech dniach — do tygodnia — gdy woda zmętnieje część jej ostrożnie przelać do drugiego słoja, przecedzając przez gęstą siatkę (płótno). Dolać 3/4 czystej wody. Zaszczepioną w ten sposób kulturę karmić codziennie jedną kroplą świeżego mleka. Przygotowane w ten sposób wymoczki można czerpać wraz z wodą i dolewać do akwariów z małymi rybkami. Zamiast suszonych roślin wodnych można użyć suszonych liści sałaty lub świeżego siana. Nie należy brać wody z wymoczkami do karmienia gdy ta ma nieprzyjemny zapach.

W. Bartoszewski

NOTATKI BIBLIOGRAFICZNE

DVORAK B., PODUBSKIJ V., STEDRONSKY E.: **Zwracajmy uwagę na stan zdrowotny podkarmianego narybku pstrąga.** „Siedujme zdravotni stav prikrmovaneho pstruziho pludku". C. Rybarstvi, t. 9, nr 2, marz.—kwiec. 54, s. 17; A4; 0,6 str.

CERNAJEV V., BENA J.: **Doświadczenia nad hipofizacją karpi w 1953 r.** „Zkusenosti s hypofyzaci kapra w r. 1953". C. Rybarstvi, t. 9, nr 2, marz.—kwiec. 54, s. 18; A4; 2,6 str. 1 tab.

Przegląd badań nad spowodowaniem tarła w niesprzyjających warunkach. Ekstrakt przysadki mózgowej przechowywany w ampułkach 2 ml. Stosowanie ekstraktu pozwala na użycie do zastrzyku cienkiej igły, co zapobiega wyciekaniu roztworu. Tabela wyników stosowania hipofizacji karpi w r. 1953.

IRCING E.: **Melioracje stawów.** „Meliorace rybniku". C. Rybarstvi, t. 9, nr 2, marz.—kwiec. 54, s. 21; A4; 2,0 str., 1 fot.

Przegląd czynności zmierzających do podniesienia wydajności stawów i zdrowotności ryb. W celu ograniczenia strat posocznicowych obsadzanie stawów odrostowych na zimę. Pielęgnacja stawów — czyszczenie rowów, szlamowanie łowiska, wapnowanie na sucho i na wodę, obsiewanie skrajów stawu, ugorowanie letnie i obsiew, wykaszania roślinności, niszczenie glonów nitkowatych na przesadkach przez obsadzanie starszymi rybami, które żerując na dnie uniemożliwiają ich rozwój.

PAVLIK I.: **Zagospodarowanie strumieni pstrągowych.** „Obhospodarovanie pstruhovych tokov". C. Rybarstvi, t. 9, nr 2, marz.—kwiec. 54, s. 23; A4; 1,3 str.

RYCHETSKY F.: **Przyczynek do zagadnienia obsadzania naszych wód szczupakiem.** „K otazce wysazovani stik do nasich vod". C. Ryb., t. 9, nr 2, marz.—kwiec. 54, s. 26; A4; 0,5 str.

JASZFALUSI L.: **Półsztuczny wychów suma.** „Poloumely chov sumcu". C. Ryb., t. 9, nr 2, marz.—kwiec. 54, s. 26; A4; 2,5 str., 5 fot.

Sum — ryba drapieżna, szybko rosnąca (3 rok — 4 kg), odporna na choroby i manipulacje jest wygodniejszy do ubocznej hodowli w stawach niż sandacz czy szczupak. Rozpoznawanie płci, przygotowanie gniazd tarliskowych i przeprowadzanie tarła. Tarło powyżej 19°C, wylęg przy 22°C po trzech dniach. Samica daje na 1 kg wagi ciała około 26 tys. ziarn ikry. Zapłodniona ikra i wylęg są bardzo czułe na spadek temperatury. Do jesieni narybek wyrasta do 200—400 g.

A. Z.: **Przedwiosenne połowy na niepstrągowych rzekach.** „Predjarni rybarina na mimopstruhovych vodach". C. Ryb., t. 9, nr 2, marz.—kwiec. 54, s. 28; A4; 2,6 str., 3 rys.

VERNIDUB M. F.: **Nowy sposób odklejania ikry leszcza.** „Novy zpusob odhlenovani jiker cejna velkeho". C. Ryb., t. 9, nr 2, marz.—kwiec. 54, s. 31; A4; 0,8 str.

Zapłodnioną ikrę wlewa się cienkim strumieniem do miski z zawiesiną delikatnego mułu albo gliny, stale mieszając tę zawiesinę. Następnie ikrę odklejoną przemywa się wodą do całkowitego wypłukania mułu.

MISZARIN K. I.: **Zwrócić więcej uwagi na odnawianie zapasów rybnych.** „Bolsze wnimanja wosproizwodstwu rybnych zapasow". Ryb. Chozjajstwo, t. 30, nr 1, stycz. 54, s. 39; B5; 2,8 str.

TORBAN S. S., IZMAIŁOW G. H.: **Agregat do mechanizacji połowu ryb pod lodem.** „Agriegat dla miechanizacji podliednowo łowa ryby". Rybn. Choz., t. 30, nr 1, stycz. 54, s. 23; B5; 3,5 str., 2 rys., 1 fot., 1 tabl.

Opis konstrukcji agregatu przeznaczonego do wycinania w lodzie przerębli, przeciągania pod lodem lin i niewodu oraz wybierania niewodu. Sposób ustawienia agregatu na lodzie. Charakterystyka techniczna agregatu. Sposób obsługi agregatu.

GRIGORIEW S. N.: **Transporter linowy o typie czółenkowym.** „Kanatnaja otkatka czelnocznowo tipa". Rybn. Choz., t. 30, nr 1, stycz. 54, s. 30; B5; 2 str., 4 rys.

ŁASKIN: **Uporządkować obliczanie trwałości narzędzi połowu.** „Uporiadoczit uczet iznosa orudij łowa". Rybn. Choz. t. 30, nr 1 stycz. 54, s. 34; B5; 2 str., 1 tabl.

SOIN S. G.: **Doświadczenie nad przewozem ikry łososiowatych.** „Opyt pierewozki ikry łososiewych ryb". Rybn. Choz. t. 30, nr 1 stycz. 54, s. 56; B5; 2,8 str., 1 rys., 1 tabl.

SZULMAN S. S.: **O specyficzności pasożytów ryb.** „O spieczificznosti parazitow ryb". Zoologiczeskij Żurnał. t. 33, nr 1 stycz. 54, s. 14; B5; 12 str., 21 poz. bibl.

Poddano analizie poglądy na specyficzność pasożytów ryb w oparciu o dane z ich biologii. Specyficzność zależy od stopnia wzajemnych kontaktów pasożyta z gospodarzem, od stopnia morfologicznej i fizjologicznej adaptacji do gospodarza, od obecności (lub braku) u gospodarza takich właściwości, które wymagają od pasożyta skomplikowanych swoistych przystosowań. Specyficzność nie jest absolutną cechą — może się zmieniać pod wpływem środowiska.

PODLIESNYJ A. W.: **Migracje rozrodcze ryb wędrownych w Jeniseju w związku z historią tej rzeki.** „Nierestowyje migracji Jenisiejskich prohodnych ryb w swjazi s istoriej r. Jenisieja". Zoolog. Ż. t. 33, nr 1 stycz.—luty 54, s. 120; B5; 6,6 str., 2 tabl., 16 poz. bibl.

Analiza zasięgu wędrówek ryb wędrownych i niewędrownych, terminów rozpoczynania migracji, danych z biologii rozrodu oraz zmian geologiczno-historycznych dorzecza i morza. Kontrontacja różnych poglądów na przyczyny wędrówek (Szmidta, Żadina, Wasnecowa). Ryby wędrowne Jenisieju związane są z estuariami (odcinkami przyujściowymi) — żerowiskami; przemiany biologiczne zmieniając podłoże zmuszały ryby do szukania tarlisk wyżej. Wędrówki ukształtowały się w drodze wypracowania odruchów dziedzicznych.

STROGANOW N. S., WIERIGIN B. W.: **Materiały do zagadnienia aklimatyzacji amurskich ryb w europejskiej części ZSRR.** „Materiały k woprosu od akklimatyzacji Amurskich ryb w Jewropiejskoj czasti SSSR". Zoolog. Ż. t. 33, nr 1 stycz.—luty 54, s. 127; B5; 9 str., 8 tabl., 15 poz. bibl.

Jesienią 1950 i 1951 r. przeniesiono narybek białego amura (Ctenopharyngodon idella), białego leszcza (Parabramis pekinensi) i tołstołolika (Hypophthalmichtiys molytrix) — gatunki roślinożerne — z rzeki Amur do stawów pod Moskwą, poza tym dwa osobniki żmijogłowa (Ophiocephalus argus). Badano wzrost i warunki w stawach. Cztery te gatunki dobrze rosły w stawach i zniosły zimowanie przez 6,5 — 7 miesięcy. Najodporniejszym na manipulacje był amur; wykazał też najszybszy wzrost. Zagadnienia rozrodu jeszcze nie rozwiązano.

LIETICZESKIJ M. A.: **Dojrzewanie płciowe sazana w delcie rzeki Wołgi w zależności od warunków odżywienia.** „Połowoje sozriewanje sazana dielty Wołgi w zawisimosti ot usłowij otkorma". Zoolog. Ż. t. 33, nr 1 stycz.—luty 54, s. 136; B5; 2,5 str., 2 tabl. 10 poz. bibl.

Liman w delcie rzeki Wołgi obsadzono dzikim karpiem — narybkiem o wadze 20 g osobnik. Do jesieni osiągnął ciężar 720 g (osobnik). Badanie samic na jesieni pozwoliło przypuszczać, że będą się tarły w wieku 2 lat, o dwa- trzy lata wcześniej niż w naturalnych warunkach.

POLSKIE WYDAWNICTWA GOSPODARCZE

WARSZAWA

POLECAJĄ OSTATNIE NOWOŚCI WYDAWNICZE:

Augustowski Z.	— PLANOWANIE KOSZTÓW WŁASNYCH W PRZEMYŚLE. str. 119	zł. 7,50
Edel-Kryński H.	— ZMIANY STRUKTURY SPOŁECZNO-GOSPODARCZEJ WOJ. GDAŃSKIEGO. str. 139	zł. 8,40
Fugelzang N. F. i Zotin N. I.	— ANALIZA DZIAŁALNOŚCI ZAKŁADÓW PRZEMYSŁOWYCH BUDOWNICTWA. Tłum. z ros. str. 108	zł. 6,50
Hulek A.	— MOŻLIWOŚCI PRACY OSÓB Z USZKODZENIAMI KOŃCZYN GÓRNYCH. str. 136	zł. 9,50
Inoziemcew N. N.	— KAUCZUK NA ŚWIATOWYM RYNKU KAPITALISTYCZNYM. Tłum. z ros. str. 171	zł. 10,80
Juriew N. N.	— PLAN TECHNICZNO-PRZEMYSŁOWO-FINANSOWY ZAKŁADU BUDOWY MASZYN. Tłum. z ros. str. 332	zł. 26,15
Kalkutin W. i Mitrofanow W.	— REWIZJA I KONTROLA DZIAŁALNOŚCI GSPODARCZEJ PRZEDSIĘBIORSTW PRZEMYSŁOWYCH. Tłum. zros., str. 273	zł. 19,60
Kortan-Kupke J. i Reicher J.	— PLANOWANIE WEWNĄTRZZAKŁADOWE I ROZRACHUNEK GOSPODARCZY W PRZEMYŚLE OBUWNICZYM. str. 139	zł. 9,—
Majewski B. i Poźniak T.	— DOKUMENTACJA I KONTROLA W USPOŁECZNIONYM HANDLU DETALICZNYM Wyd. II, str. 301	zł. 22,50
Nowak J.	— MATERIAŁY CERAMICZNE I MINERALNE W BUDOWNICTWIE. Informator zaopatrzeniowca. str. 170	zł. 12,30
Poradnik sprzedawcy	— SPRZEDAŻ RYB I PRZETWORÓW RYBNYCH. str. 51	zł. 2,70
Praca zbiorowa	— KOSZTY BUDOWNICTWA I SPOSOBY ICH OBNIŻENIA. Tłum. z ros. str. 163	zł. 9,90
Praca zbiorowa	— KSIĘGOWOŚĆ REJESTROWA W HANDLU. str. 267	zł. 25,60
Wiesiołowski B. B.	— TECHNIKA I ORGANIZACJA GOSPODARKI KOMUNALNEJ. Tłum. z ros. str. 365	zł. 52,50
Wiszniewski L.	— PLANOWANIE URZĄDZEŃ KOMUNALNYCH I SOCJALNYCH. str. 215	zł. 13,30

w najbliższym czasie zostaną wydane:

Badecka J.	— TECHNOLOGIA PRZYRZĄDZANIA POSIŁKÓW
Biespałow D. i Iwiński W.	— ORGANIZACJA I PLANOWANIE W PRZĘDZALNI WEŁNY. Tłum. z ros.
Dybowski S. i Mrugalło W.	— PORADNIK ADMINISTRATORA BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
Faktorowicz J. A.	— ORGANIZACJA ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH WEDŁUG HARMONOGRAMÓW TYGODNIOWO-DOBOWYCH
Grochulski J. i Choliński T.	— KONTROLA BANKOWA FUNDUSZU PŁAC
Iwaszkiewicz Z.	— JAK CZYTAĆ BILANS PRZEDSIĘBIORSTWA HANDLOWEGO
Kielan Fr.	— JAK CZYTAĆ BILANS GMINNEJ SPÓŁDZIELNI „SAMOPOMOC-CHŁOPSKA"
Kłossowski T.	— MIĘSO I PRZETWORY MIĘSNE. Wyd. II.
Kozak W.	— KONTRAKTACJA PRODUKCJI ROŚLINNEJ
PORADNIK SPRZEDAWCY I KIEROWNIKA SKLEPU Z ARTYKUŁAMI SPOŻYWCZYMI	
	— SPRZEDAŻ ARTYKUŁÓW CERAMICZNYCH GOSPODARSTWA DOMOWEGO
	— SPRZEDAŻ ARTYKUŁÓW WINNO-CUKIERNICZYCH
	— SPRZEDAŻ ODZIEŻY GOTOWEJ
Szczypa W.	— JAK ŻYJE I PRACUJE GÓRNIK W POLSCE LUDOWEJ
Wolski St.	— BIUROWOŚĆ I KORESPONDENCJA W HANDLU ZAGRANICZNYM

Książki Polskich Wydawnictw Gospodarczych nabywać i zamawiać można w księgarniach techniczno-gospodarczych „DOMU KSIĄŻKI" oraz w CENTRALNEJ KSIĘGARNI WYSYŁKOWEJ „DOMU KSIĄŻKI" w Warszawie, Pl. Dąbrowskiego 8, która wysyła je za zaliczeniem pocztowym.

GOSPODARKA

Rybna

JANUSZ CISZEWSKI 52

Cena zł 5