

PRZEGLĄD RYBACKI

DWUTYGODNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM RYBACTWA

ORGAN OFICJALNY:

ZWIĄZKU ORGANIZACJI RYBACKICH RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

A TEM SAMEM

KRAJOWEGO TOWARZYSTWA RYBACKIEGO W KRAKOWIE, SEKCJI RYBACKIEJ
MAŁOPOLSKIEGO TOWARZYSTWA ROLNICZEGO WE LWOWIE, WIELKOPOLSKIEGO
I POMORSKIEGO TOWARZYSTWA RYBACKIEGO W BYDGOSZCZY, WILEŃSKIEGO
TOW. RYBACKIEGO W WILNIE, WYDZIAŁU RYBACKIEGO C. T. O. i K. R. W WARSZAWIE

WYDAWANY Z ZASIĘKU MINISTERSTWA ROLNICTWA
PRZY MUZEUM PRZEMYSŁU I ROLNICTWA W WARSZAWIE

TEODOR SPICZAKOW.

Z gospodarstwa stawowego.

IV. Posucha a gospodarstwo stawowe.

Gospodarstwa stawowe, zasilane z większych zbiorników wodnych, płynących lub stojących, nie cierpią na brak wody nawet podczas posuchy, o ile oczywiście uzupełnianie strat powstałych na skutek parowania i wsiąkania wody możliwe jest przy obniżonem zwierciadle wody w zbiornikach macierzystych. A więc, w tym wypadku powierzchnia i pojemność produkująca stawów nie zmniejsza się, aczkolwiek w czasie posuchy musimy się liczyć z pewnem obniżeniem jej produktywności. Dorzecze bowiem czyli zlewnia zbiornika macierzystego jest w tym okresie chemicznie i biologicznie nieczynna, albowiem prawie nie oddaje do niego użyźniających wodę składników stałych i rozpuszczonych (t. zw. „elementów allochtonicznych”), które w normalne lata zostają splukane i wylugowane z powierzchni pól przez opady atmosferyczne. Nawet deszcze ulewne, które mają spadać w końcu lata po ukończeniu okresu posuchy — nie są w stanie podnieść produktywności zbiornika do poziomu normalnego. Ziemia bowiem w tym wypadku będzie w stanie oddać tylko stosunkowo nieznaczna część łatwo rozpuszczalnych składników gleby, co się zaś tyczy składników organicznych, pochodzących z obiegu żywej materji na jej po-

wierzchni, będzie ich w lata posuchy zawsze mniej niż w lata normalne, gdyż intensywność życia lądowego w tym wypadku jest znacznie obniżona. Ten ubytek ilości substancyj użyźniających, czyli „nawożących“ wodę możemy, rzecz jasna, uzupełnić w stawach tego rodzaju przy pomocy sztucznego nawożenia, czem niekiedy da się uratować nasz preliminarz przyrostowy, a nawet go przekroczyć, ma się rozumieć przy odpowiednim zwiększeniu kosztów produkcji.

Znacznie gorzej stoi sprawa w gospodarstwach zasilanych wodą opadową, albo pochodzącą z kanałów osuszających, drenów i t. p. albo ze strumyków wysychających. Podczas długotrwałej posuchy wraz z obniżeniem produktywności następuje tu katastrofalne zmniejszenie powierzchni produkującej i jej pojemności. Chodzi tu nie tylko o pojemność lub nawierzchnię „pastwiska“, lecz także o *przestrzeń bytowania*, której zmniejszenie pociąga za sobą obniżenie ilości tlenu, przypadającego na głowę osobników zwierzęcych żyjących w stawie (w tej liczbie ryb) oraz zwiększenie stężenia (koncentracji) szkodliwych produktów dla ich działalności życiowej. Idzie to w parze z jednej strony z zmniejszeniem apetytu i obniżeniem tempa przemiany materji w organizmie, które hamują wzrost, z drugiej zaś z obniżeniem odporności organizmu wobec chorób. Równocześnie z zwiększeniem wrażliwości ryb wobec chorób, na skutek skupienia ich na mniejszej przestrzeni, wzrastają szanse wzajemnego zakażenia się, oraz wzrasta ilość pasożytów, mikroorganizmów chorobotwórczych i szkodników, znajdujących w tych warunkach wszystkie dane dla swego masego rozwoju.

W stawach tego rodzaju, które ja zaliczam do kategorii opadowych, intensywna gospodarka jest niemożliwa i skutki jej z góry przesądzone, o ile naturalnie nie wypadnie „szczęśliwy rok“, obfity w opady atmosferyczne. Wyjątek stanowią gospodarstwa posiadające rezerwoar zapasowy, w którym woda może być zmagazynowana w dużych ilościach, już począwszy od wczesnej wiosny. Takie stawy bliżej podpadają pod wyżej wspomnianą kategorię. Gdzie zaś takiego zapasowego zbiornika niema, tam nawet wczesne napełnianie stawów (które w stawach opadowych wogóle trzeba zaczynać już w styczniu, czasem i wcześniej) nie zawsze pomaga. Najpewniej w tym wypadku z góry zupełnie zaniechać intensywnego żywienia, wy-

magającego zwiększonej obsady i obsadzać stawy niezbyt gęsto, uwzględniając tylko ich naturalną produkcję. W przeciwnym bowiem razie, gospodarka zawsze będzie prowadzona na „chybił-trafił“ i przy nadejściu pierwszej długotrwałej posuchy skończy się napewno katastrofą.

W gospodarstwach opadowych w czasie posuchy, ogólna sytuacja może być nieco uratowana przez zastosowanie następujących zabiegów:

1) Ponieważ powierzchnia stawów zostaje znacznie zmniejszona, obsada zaś stosownie do niej zgęszczona — można uzupełnić obniżoną produktyjność stawu przy pomocy dokarmiania.

2) O ile w stawach wyżej położonych ryba wyrosła powyżej 400—500 g, stawy te można spuścić, używając wodę z nich dla stawów niżej położonych. W lecie, jak wiadomo, często można uzyskać dobrą cenę nawet za lekką rybę kupiecką, co do pewnego stopnia może wyrównać straty wywołane przez przedwczesny połów.

3) Gdyby ryby w wyżej położonych stawach nie wyrosły do wagi, przy której mogą być dobrze spieniężone, można je przenieść do niżej położonych stawów, przyczem stosownie do zwiększonej w ten sposób obsady muszą one być również dokarmiane.

Ponieważ jednak wśród lata trudno jest obliczyć ilość paszy, daje się jej tyle, ile ryba zjada. Zasada ta jest może i słuszna, ale nieco ryzykowna, gdyż nie mając w tym wypadku żadnego preliminarza — rozdział karmy jest trudny, a również powstają trudności przy jej nabyciu, niewiadomo bowiem ile jej nabyć dla danego sezonu należy. Wszystko to znacznie komplikuje sprawę żywienia, w wyniku czego albo ryb nie dokarmia się, albo przeciwnie daje się karmy za dużo, co niepotrzebnie zwiększa koszty już i tak pokrywzonej produkcji.

Aby tego uniknąć, proponuję ułożenie planu dokarmiania w sposób następujący:

a) Najpierw należy obliczyć zwiększenie obsady w stosunku do danej powierzchni hektarowej. Tak np. jeżeli powierzchnia zmniejszyła się o 25%, to 25% obsady jest również nadmiarem, dla którego należy obliczyć karmę. W wypadku, gdyby do istniejącej już obsady została dodana nowa, np. przeniesiona z innych stawów, powierzchnia zaś zalewu nie

została doprowadzona do pierwotnej normy, nową dodatkową obsadę należy doliczyć do poprzednio obliczonego nadmiaru, podlegającego dokarmianiu. W danym wypadku można to wyrazić formułą w następujący sposób: przyjmując, że $X = \%$ ubytku powierzchni, $Q =$ normalna obsada w sztukach, $q =$ dodatkowa obsada w sztukach, ilość sztuk ryb podlegających dokarmianiu będzie: (Obsadę Q i q w tem obliczeniu przyjmuje naturalnie bez preliminowanego ubytku w sztukach):

$$B = \frac{X Q}{100} + q \dots \dots \dots (1)$$

b) Przy obliczeniu ilości karmy trzeba przyjąć pod uwagę, że ryba od czasu obsady już nieco wyrosła, t. j. już dokonała część swego preliminarza przyrostowego, np. narybek wpuszczony o wadze 45 g wyrósł przypuśćmy do 325 g, t. j. na swój preliminarz przyrósł 280 g. Przy obliczaniu karmy więc należy brać pod uwagę *tylko pozostałą część preliminarza przyrostowego* P , a więc, przyjmując, że podczas wiosennej obsady preliminowaliśmy wagę sztuki przy odłowieniu w jesieni np. 800 g, t. j. przyrost $800 - 45 = 755$, należy od tego preliminowanego przyrostu sztuki odjąć już dokonany przyrost jednej sztuki, a mianowicie $755 - 280 = 475$. Tą samą liczbę otrzymujemy wprost odejmując od preliminowanego przyrostu obecną wagę sztuki t. j. $800 - 325 = 475$. Tylko ten przyrost sztuki należy przyjąć pod uwagę przy obliczaniu karmy na pozostałą część sezonu. W wypadkach gdzie do istniejącej już w stawie obsady przychodzi dodatkowa, np. q sztuk \hat{a} 340 g, przeniesionych z innego stawu, należy dla niej zrobić to samo obliczenie. Przypuśćmy, np., że i w tym wypadku preliminowana waga sztuki odłowu również była 800 g. Odejmując od 800 g obecną wagę 340 otrzymujemy $800 - 340 = 460$ g pozostałego przyrostu.

A więc przyrost N , który musimy osiągnąć przy pomocy dokarmiania, w wypadku powyżej wspomnianym można wyrazić formułą

$$N = \frac{P X Q}{100} + q p \dots \dots \dots (2)$$

gdzie P — jest przyrost jednej sztuki obsady danego stawu pozostały do dokonania do końca sezonu, p — przyrost dodat-

kowej obsady, x — % zmniejszenia powierzchni produkującej stawu. Q — ilość sztuk pierwotnej obsady i q — ilość sztuk dodatkowej. Obliczywszy N i pomnożywszy go na współczynnik paszy dla danego pokarmu = a , otrzymamy wagę potrzebnej do końca sezonu paszy K :

$$K = Na \dots \dots \dots (3).$$

Przypuśćmy więc, że w danym konkretnym wypadku ilość sztuk normalnej obsady danego stawu Q była 2.500 szt., ubytek powierzchni zalewu wynosił 25%, ilość sztuk dodatkowej obsady przeniesionej z innego stawu — 420 szt. (przy wszystkich innych przyjętych powyżej danych). Wtedy N (= przyrost ryby mający być osiągnięty przez dokarmianie) będzie wynosił:

$$\begin{aligned} N &= \frac{475 \times 25 \times 2.500}{100} + 420 \times 460 q = \\ &= 296875 + 193200 = 490.075 \text{ g} = 490 \text{ kilogramów}. \end{aligned}$$

Przyjmując współczynnik danej paszy (np. niebieskiego łubinu etc.) = 5, otrzymujemy ilość (wagę) paszy potrzebnej dla uzyskania powyższego przyrostu:

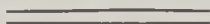
$$K = Na = 490 \times 5 = 2.450 \text{ kg} = 24,5 \text{ q}.$$

W naszym obliczeniu nie przyjmowaliśmy ew. naturalnego ubytku w sztukach, który dla lipcowej ryby o wadze 350 — 600 g jest minimalny, a również t. zw. paszy bytowej, na którą należy doliczyć około 10 — 15% wagi paszy, o ile ryby przekroczyły już 300 g wagi sztuka.

Co do podziału karmy przez lipiec, sierpień i wrzesień *), mniej więcej można przyjąć, że w lipcu i sierpniu należy skarmić od 40 — 43% ogólnej ilości karmy miesięcznie, we wrześniu zaś około 14 — 20%, zależnie od pogody (lipiec 43%, sierpień 43%, wrzesień 14% = 100%). Trzeba jak wiadomo przede wszystkim kierować się temperaturą wody i apetytem ryby. O ile warunki są sprzyjające i da się w lipcu i sierpniu skarmiać do 45% miesięcznie — tem lepiej, należy zatem starać się, aby na wrzesień pozostało do skarmienia nie wyżej jak 15% ogół-

*) W danym wypadku przyjmujemy, że „ratowanie“ skutków posuchy zaczęliśmy z początkiem lipca.

nej ilości paszy, gdyż ten miesiąc nie zawsze jest odpowiednio ciepły. Przy niezbyt wielkiem zgęszczeniu obsady, wywołanem przez posuchę, nie przewyższającym podwójnej (a nawet potrójnej w stawach produktywnych) obsady dla tej samej powierzchni zalewu przy ekstensywnej gospodarce, sędzę, że uda się „dopędzić“ w ten sposób wzrost ryby do pierwotnego preliminarza sztuki. Nadmienić jeszcze należy, że podczas posuchy walka z twardą roślinnością powinna być jaknajintensywniejszą, gdyż jak wiadomo rozrost szuwarów zwiększa parowanie wody, a równocześnie zmniejsza efekt sztucznego żywienia, jak o tem swego czasu pisałem.



WŁODZIMIERZ KULMATYCKI

Kierownik Pracowni Rybackiej Państw. Inst. Nauk.
Gosp. Wiejsk. w Bydgoszczy

„Uwagi o głowacicy“.

W roku 1928 ogłosiłem na łamach „Przeglądu Rybackiego“ (numer 1 — 2) artykuł p. t.: „O konieczności badań nad głowacicą“, w którym opierając się na dawnych pracach polskich ichtjologów (Nowicki, Rczwadowski) podałem, że głowacica (*Salmo hucho* vel *Hucho hucho*) występuje w Polsce napewno jedynie tylko w Czeremoszu, a być może także i w Prucie.

Od czasu ogłoszenia mojego artykułu przeprowadziłem, dzięki zasiłkowi pieniężnemu udzielonemu przez Sekcję Rybacką Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego, badania w terenie nad głowacicą w Czeremoszu i Prucie, które potwierdziły, że głównem siedliskiem tego gatunku są wody pierwszej rzeki. W Prucie występuje ta ryba w dolnych rewirach polskiej części i to wyłącznie w pojedynczych egzemplarzach, które prawdopodobnie w okresie powodzi na Czeremoszu zostały zniesione aż do punktu połączenia tych dwu rzek i następnie trafiły do Prutu.

Opracowując obecnie ostatecznie materiał głowacicy z wód Pokucia, musiałem się siłą rzeczy zaznajomić z literaturą ichtjologiczną, czy to ościennych państw, jak Rumunja (*Antipa*: „Fauna ichtiologica a Romaniei“, *Bucevski*: „Pestii din apele Bucovinei“ i „Contributii le cunoasterea lostritei in Ceremus“)

i Czechosłowacja (Schönfeld i Pytlik: „*Ryby našich vod*“), czy też Węgier, jednym słowem krajów, w których gatunek ten również występuje. Z studjum tego wynika przede wszystkim jedna bardzo ciekawa rzecz, a mianowicie, iż nieścisłym jest pogląd, jakoby *Salmo hucho* występował jedynie w prawobrzeżnych dopływach Dunaju. Z przytoczonej wyżej literatury czechosłowackiej, rumuńskiej i węgierskiej widać oczywiście, iż zarówno lewe, jak i prawe dopływy Dunaju są siedliskiem głowacicy.

Niezmiernie ciekawe dane, dotyczące rozszedlenia głowacicy na południowym stoku Karpat znajdujemy w trzecim tomie dzieła p. t.: „*Fauna Regni Hungariae. — Animalium Hungariae hucusque cognitorum enumeratio systematica*“ (Budapest 1918). Na stronie 39 tego dzieła w rozdziale „*Pisces*“, opracowanym przez Georgio Vutskits'a, znajdujemy notatkę, na podstawie danych Rowlanda („*Adatok halaszati viszonyaink ismerteteséhez*“ Budapest 1882) oraz Kocyana („*Az arvai varban örzött allatgyujtemeny*“ — Also Kubin 1889), że głowacica występuje w rzece Orawie i w wodach dawnego węgierskiego komitatu (powiatu) orawskiego, docierając aż do miasteczka Polhory. Wiadomości te z „*Fauna Regni Hungariae*“ są dla Polski niezmiernie interesujące, ponieważ z analizy wynika, że o ile głowacica występuje w rzece Orawie aż do Polhory, to powinna ona również znajdować się i w jej dopływie Czarnej Orawie, której źródliska i górny bieg leżą na terytorjum polskiem. Chcąc sprawdzić, czy rzeczywiście głowacica występuje w czechosłowackiej partji Czarnej Orawy skomunikowałem się dzięki uprzejmości prof. Dr. J. Komareka z Pragi, z prof. R. Strycekiem w Trencinie (obydwu im miło mi na tem miejscu złożyć serdeczne podziękowanie ze życzliwą pomoc) i od ostatnio wymienionego otrzymałem wiadomość, że istotnie gatunek ten jest obecny w Czarnej Orawie w obrębie Czechosłowacji. Z informacji p. prof. Stryceka wynika również, że głowacica, która występuje w Czarnej Orawie jest rasą (?) tęższą, aniżeli znaleziona przeze mnie w Czeremoszu, gdyż występują tam okazy o wadze 15 do 20 kg.

Obecnie zamierzam stwierdzić, czy głowacica występuje i na polskim odcinku Czarnej Orawy; obecność jej jest tam bowiem prawdopodobną, ale nie konieczną, gdyż jak wiadomo z innych rzek gatunek ten nie dociera do partyj źródłiskowych

i górnego biegu rzek. Stwierdzenie, że głowacica występuje również w polskim odcinku Czarnej Orawy, byłoby dużego znaczenia gospodarczego; uzyskalibyśmy bowiem drugie źródło, poza Czeremoszem, skąd możnaby czerpać materiał obsadowy (ikrę) dla zarybienia karpackich czarnomorskich rzek, czy też dla prób z przesiedleniem do karpackich rzek bałtyckich.

W wymienionem wyżej dziele „Fauna Regni Hungariae“ znalazłem także drugą rewelacyjną wprost wiadomość o występowaniu głowacicy w... Popradzie; według notatki tej okaz głowacicy pochodzący z Popradu znajduje się w Węgierskiem Muzeum Narodowem w Budapeszcie. Wiadomość tę należy traktować z dużem zastrzeżeniem i być może polega ona na jakiejś pomyłce (np. na fałszywem etykietowaniu muzealnym). Na stronie bowiem 20 i 21 dzieła „Fauna Regni Hungariae“ znajdujemy następującą wzmiankę: „Species endemicae habendae sunt quae quamquam extra fines nostros quoque vivunt nusquam tamen nisi in aquis cum Danubio cohaerentibus reperiri possunt: 1. *Aspro Zingel* Cuv. 2. *Aspro vulgaris* Cuv. 3. *Acerina Schraitzer* Cuv. 4. *Leuciscus pigus* de Filippi (*Leuciscus virgo* Heck). 5. *Salmo lucho* L. 6. *Cottus poecilopus* Heck. 7. *Barbus Petenyii* Heck“. Passus ten zatem przeczy notatce na stronie 39.

Występowanie głowacicy w Popradzie, rzecze należącej przecież do zlewiska Bałtyku, jest zdaniem mojem problematyczne, jakkolwiek nie niemożliwe. Coprawda głowacica jest dotąd powszechnie uważana jako gatunek właściwy wyłącznie dla dorzecza Dunaju, to jednak biorąc pod uwagę kilkukilometrowe tylko oddalenie źródeł Popradu i Wagu (gdzie jest ona licznie obecna) nie jest rzeczą wykluczoną możliwość sztucznego przesiedlenia jej przez człowieka w latach ubiegłego stulecia, kiedy to przeszczepienie i aklimatyzacja gatunków ryb należały „do dobrego tonu“ ówczesnej „mody rybackiej“. Stwierdzenie istnienia tego gatunku w polskiej partji Popradu wskazałoby, albo na możliwość obecności jego naturalnej i w rzekach karpackich zlewiska Bałtyku, co jednak jest wątpliwe, albo raczej na możliwość udatnych prób przeniesienia przez człowieka głowacicy z wód czarnomorskich do bałtyckich; ta ostatnia rzecz wydaje się być bardziej prawdopodobna. Gdyby istotnem było ostatnie przypuszczenie, w takim razie w Popra-

dzie mielibyśmy z jednej strony trzeci punkt do uzyskania ikry tego gatunku dla zarybiania innych rzek, z drugiej strony mielibyśmy stwierdzenie możliwości przesiedlenia jego do tych rzek karpackich dorzecza Wisły, do których łosoś i troć nie docierają (Ropa, Jasiółka, Wisłoka, San i t. d.). Zarybienie tych rzek główacimą dałoby im pierwszorzędną cenną rybę sportową, która zastąpiłaby nieobecne tam gatunki wędrownie ryb łososiowatych zlewiska Bałtyku. Badania zatem nad główacimą w rzece Popradzie są również konieczne; tak ze względów gospodarczych, jak i naukowych; mam nadzieję, że uda mi się je przeprowadzić w najbliższym czasie.

Obecnie mogę jedynie zwrócić się z prośbą do sportowców polskich, którzy będą łowili na Czarnej Orawie czy Popradzie; niechaj zwrócą baczną uwagę na egzemplarze przez siebie łowione; a jeżeli uda im się uzyskać okazy główacicy, niechaj zechcą odesłać je do dalszych systematycznych badań do Pracowni Rybackiej Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego w Bydgoszczy, która posiada dziś już dość obfity materiał tego gatunku z Czeremoszu. Prośbę moją kieruję przede wszystkim pod adresem wędkarzy krakowskich, dla których, czy to tereny orawskie, czy popradzkie, są łatwo dostępne. Spełnienie mej prośby przez wędkarzy umożliwi mi porównanie główacicy z Orawy i z Czeremoszu, oraz ustalenie ewentualnych różnic rasowych.

O smaku i wartości kulinarnej ryb.

Prof. Paweł Schiemenz, będący nestorem wśród uczonych niemieckich pracujących w rybactwie, napisał ostatnio artykuł na powyższy temat *).

Na wstępie swego artykułu prof. Schiemenz oświadcza, iż jest ogromnym zwolennikiem spożywania ryb i nie ma ich za dużo nawet wtedy, jeżeli je konsumuje codziennie przez wiele tygodni z rzędu. Uważając się przytem za smakosza, autor podaje swoje osobiste poglądy na kulinarną wartość ryb i wymogi, jakie jego zdaniem winien mieć co do spożycia ryb człowiek o wyrobionem podniebieniu.

Przedewszystkiem zwraca on uwagę na sposób przyrządzania ryb, uważając, iż czynnik ten ma pierwszorzędne znaczenie dla propagandy

*) Ueber den Geschmack und den kulinarischen Wert der Fische, Prof. Paulus Schiemenz, Fischerei — Zeitung Nr. 25, r. 1930.

spożycia. Naogół da się powiedzieć, że ryby przyrządza się używając przy tem za dużo przypraw, co pociąga za sobą przytłumienie właściwego, czystego smaku ryby. Przy niektórych sposobach przyrządzania, przyprawy i korzenie tak dalece przytłumiają charakterystyczny smak danego gatunku ryby, iż jednakowo smakują takie gatunki jak węgorze, karpie, leszcze, liny, szczupaki i t. d. Niekiedy robione jest to celowo np. w Prusach Wschodnich dodaje się przy gotowaniu sandacza kilka małych jaszgarzy dla nadania sandaczowi nieco ich smaku. Autor jest jednak zwolennikiem oddzielnego przyrządzania i spożywania każdego gatunku.

Dla należytego przyrządzania ryb muszą być one świeże. Jest to rzecz zasadnicza i powiedzenie „świeże ryby — dobre ryby“ winno być stałe przestrzeganiem hasłem. W związku z tem, autor jest zdecydowanym przeciwnikiem handlu śniętymi rybami. Stąd występuje też przeciw propagandzie rozwijanej na międzynarodowym terenie przez węgierskich producentów w kierunku sprzedaży śniętych karpie. Korzyści osiągane przez to na ułatwieniach i oszczędnościach transportowych są niewspółmierne ze stratami, które muszą wyniknąć przez odstraszenie konsumentów i istotnie zachodzące pogorszenie smaku karpia. Wogóle producenci ryb słodkowodnych winni tu w pełni wykorzystać tę przewagę jaką mają w stosunku do rybołówstwa morskiego, gdzie ryby z konieczności muszą być sprzedawane w stanie śniętym. Jest rzeczą uderzającą jak dalece u niektórych gatunków ryb psuje się ich smak przez leżenie w stanie śniętym. I tak np. płotki, wzdręgi, okonie, liny, szczególnie jednak śledzie, nie mogą bez zupełnego popsucia się ich smaku leżeć dłużej niż jeden dzień. Śledź bałtycki w stanie świeżym jest jedną z najdelikatniejszych ryb — i ma lepiej smakować niż pstrąg *). Im dłużej śledź leży, tem bardziej traci na smaku. W lecie następuje to tak szybko, iż już 1½ do 2 godzin po złowieniu, winien być gotowany, wzgl. smażony, jeśli się nie chce tracić jego delikatnego smaku.

Podobnie rzecz się ma z płotkami i okoniami, choć psują się one w nieco dłuższym odstępie czasu.

To cośmy powyżej powiedzieli nie znaczy bynajmniej, aby ryby takie były wogóle nie do spożycia. Zjeść je bowiem można, niemniej jednakowoż ich wartości smakowe są prawie, że żadne.

Jakże można poznać na targu czy śnięte ryby są jeszcze świeże i czy nadają się do spożycia?

Najczęściej patrzy się czy skrzela ich są jeszcze czerwone. Nie jest to jednak znak niezawodny. Skrzela można odświeżyć również przy pomocy saletry *).

Lepszą już oznaką niż barwa skrzeli jest oko, które powinno być u ryby świeżej ciemne, wzgl. czarne i całkiem przejrzyste. Im ryba jest dłużej

*) Z tego powodu nie opłaca się naogół przetwarzanie śledzi złowionych na naszym wybrzeżu, gdyż są w całości zakupywane przez Gdańsk do konsumpcji w stanie świeżym na miejscu i stąd bez porównania lepiej płacone.

*) Na rynku krakowskim spotykaliśmy się także z barwieniem skrzeli krwią lub innymi substancjami.

po śmierci, tem więcej oczy jej stają się szare i zmętniały. Nie jest natomiast w tym wypadku pewną i charakterystyczną cechą wpadnięcie oczu w oczodoły.

Jeżeli ryba sprzedawana pozbawiona jest głowy, ograniczeni jesteśmy do kierowania się konsystencją jej mięsa. Powinno ono być jędrne, elastyczne i nie poddawać się bardzo przy uciskaniu go palcem.

Przechowywanie ryb w lodzie powstrzymuje, jak wiadomo, ich rozkład, jednakowoż zawsze wpływa na obniżenie ich wartości smakowych. To też zupełnie inaczej smakują np. ryby morskie świeżo złowione niż te same ryby z lodu. Autor twierdzi, iż różnica np. pomiędzy smakiem dorsza z lodu i dorsza świeżego jest tak wielka, jak między dniem i nocą *).

Specjalne znaczenie kulinarne przypisuje autor pokrytej śluzem skórze ryb, twierdząc, iż od skóry, a zwłaszcza od zawartych w niej niezliczonych gruczołów, które wydzielają śluz, w znacznym stopniu zależy właściwy rybie smak i zapach. Chcąc zatem te wartości smakowe utrzymać w spożywanej rybie, należy rybę gotować razem ze skórą. Jeżeli zaś skóra pokryta jest łuskami, to łuski powinno się zdejmować dopiero po gotowaniu.

Od gruczołów śluzowych zależy jeszcze inna, wysoce nieprzyjemna właściwość ryb. Śluz rozkładając się szybko, zwłaszcza w cieplej porze roku, wytwarza tak okropną woń, iż nieraz po przybyciu okrętu z morskimi rybami zadajemy sobie pytanie, czy jest jeszcze rzeczą możliwą, spożycie takich ryb. Tymczasem po opłukaniu tych ryb pod silnym prądem wody, stają się one znowu apetyczne i to tem więcej, im bardziej zostaje splukany z nich zepsuty śluz.

U ryb słodkowodnych zjawisko to występuje w formie o wiele łagodniejszej. W każdym razie jednak handlarze ryb winni we własnym interesie dbać o to, żeby ryby przechowywać w miejscach chłodnych i aby procesy rozkładu śluzu nie przebiegały szybko.

Co się tyczy smaku tych samych gatunków ryb z różnych miejsc pochodzenia, to znana jest rzeczą, iż ryby z niektórych zbiorników wodnych posiadają nieprzyjemny mulisty zapach i smak. Rzecz ta zdarza się nie tylko w zapuszczonych zbiornikach, lecz nawet w dobrze utrzymywanych stawach karpowych.

Jednakowoż wadę tę można bardzo łatwo usunąć, umieszczając rybę na kilkanaście godzin w świeżej przepływającej wodzie, do czego naturalnie potrzeba ryb żywych. Jest to jeszcze jeden powód więcej, aby karpie sprzedawać w stanie żywym, gdyż w razie posiadania mulistego smaku, tracą one go przez trzymanie ich w naczyniach i basenach zwykle jeszcze przed dojściem do konsumenta.

Często ludzie ubiegają się o ryby „tłuste“, nie orientując się, iż ryby tłuste są naogół mniej smaczne od chudych. Pod tym względem zupełnie podzielamy upodobanie prof. Schiemenza, który, woląc ryby chude, przedkłada dlatego karpia rzeczny nad stawowego, zwłaszcza jeżeli w stawach był on żywiony kukurydzą.

*) Nawiasem mówiąc, świeży dorsz jest jedną z najlepszych pod względem smaku ryb.

Co się tyczy karpia, to nastęrczają się tu jeszcze inne kłopoty związane z wyborem najodpowiedniejszej do konsumpcji pod względem ułuszczenia ryby.

Jak wiadomo istnieją karpie całe pokryte łuską (drobnołuskie) — oraz lustrzenie wzgl. karpie gołe.

Schiemenz jest stanowczym zwolennikiem zarówno ze stanowiska producenta jak i konsumenta karpia drobnołuskiego, jakkolwiek dla gospodyń są one o tyle niedogodne, iż przy smażeniu przysparzają im roboty przy zeskrobywaniu łusek. Dla nas ciekawa jest wzmianka uczyniona przy tej sposobności przez autora, iż lustrzeniowi dawano pierwszeństwo, uważając błędnie tę cechę za charakterystyczną dla szybkoorosnącej rasy polskiej (galicyjsko-śląskiej). Okazuje się jednak, że w rasie polskiej tak jak i w innych rasach spotykamy osobniki o różnych typach ułuszczenia.

Odnośnie jeszcze przyrządzania ryb, autor osobiście woli ryby gotowane, a nie smażone. Przy gotowaniu ryba nie powinna nigdy być wrzucana do zimnej, lecz już do gotującej się wody. Wodę tę, po wrzuceniu ryby trzyma się dalej na ogniu tak długo, aż znowu zacznie wrzeć, poczem odstawia się ją z ognia i pozostawia w niej rybę jeszcze przez pewien czas, aby części mięsa głębiej położone, nie zostały pół surowe. Ryby większe można w tym celu jeszcze po powtórnem zagotowaniu się wody, trzymać przez chwilę na ogniu. Dzielenie ryb przed gotowaniem na części nie jest wskazane.

Autor kończy swoje wywody uwagą, iż przez czyste, świeże i dobrze przyrządzone ryby udało mu się już wielu „abstynentów rybnych“ wciągnąć w koło chętnych spożywców ryb.

Stanisław Żarnecki.

PORADY RYBACKIE.

Wskazówki na wrzesień.

We wrześniu kampanja produkcyjna w gospodarstwach karpionych dobiega już końca. Przebieg temperatury decyduje czy ryby cały miesiąc jeszcze będą żerowały, czy też pod koniec miesiąca woda oziębi się do tego stopnia, że ryby jeść przestają. Zimna panująca u nas w lipcu i sierpniu zdają się wskazywać na to, że wrzesień powinien być ciepły, więc należy się liczyć z możliwością dokarmiania ryb przez cały miesiąc. Paszy nie może rybom w żadnym wypadku zbraknąć. Brak paszy pod koniec sezonu jest specjalnie niebezpieczny. Ryby, przyzwyczajone do pobierania paszy sztucznej podczas lata chętnie ją zjadają i chudną bardzo szybko gdy jej zbraknie, gdyż naturalnego pokarmu na stawach jest coraz mniej. Pod koniec sezonu hodowlanego, przed okresem snu zimowego karpie chętniej pobierają pasze roślinne o dużej zawartości skrobji i dlatego jak już wspomniałem, paszy nie może rybom zbraknąć.

Można we wrześniu zadawać rybom jako dodatek do paszy parowane kartofle. Zwłaszcza w tych rybołówstwach, które karmią ryby otrębami, dodatek kartofli parowanych jest wskazany, gdyż zlepiają one doskonale otręby i nie pozwalają im się rozplynać w wodzie. Kartofle powinny być dobrze uparowane i zgniecione dokładnie, gdyż ryby tylko w tym stanie mogą je zjadać.

Narybek pasze sztuczne zjada już doskonale — powinno się go dokarmiać intensywnie otrębami lub śrutą łubinową ew. żytnią z dodatkiem 25% mączki z krwi lub mączki mięsnej. Powinniśmy pamiętać, że dobrze wyrosnięty, w dobrej kondycji narybek zawsze lepiej zimuje i mniej podlega zaatakowaniu przez pasorzyty.

W ciągu września hodowca powinien ułożyć sobie dokładny plan odłowów, pamiętając o tem, że jeżeli narybek ma być zimowany w magazynach — zimochowach, powinien być odławiany na końcu. W tych rybołówstwach, w których narybek zimuje w stawach, względ powyższy nie odgrywa oczywiście żadnej roli. W każdym razie w pierwszym rzędzie powinny być łowione stawy z rybą kupiecką.

W końcu miesiąca przed odłowami powinny być doprowadzone do porządku zimochowy, a więc wykoszone dokładnie, wygrabione, wyczyszczone rowki w dnie i całe zimochowy dokładnie zdezynfekowane mlekiem wapiennym. Po dezynfekcji zimochów powinien być dwa razy przepłukany wodą i wtedy dopiero jest zdalny do użycia.

W wielu rybołówstwach staw zimowy dla narybka użytkowany bywa jako druga, ew. trzecia przesadka. Jeżeli przed zalaniem staw był doprowadzony do porządku, t. j. zdezynfekowany i oczyszczony, a podczas pobytu na nim narybku nie obserwowaliśmy na nim śnięcia narybku, pewni jesteśmy, że nie przedostały się na niego szczupaki i nie obserwujemy nadmiernego rozwoju na nim wodorostów rozmaitych, to wtedy możemy nie łowić go zupełnie na jesieni, a dopiero wiosną, wpuszczając na niego narybek z innych stawów na zimowisko. Najczęściej jednak bezpieczniej jest staw taki odłowić, narybek przenieść na kilka dni do zimochowu, a staw wyczyścić, zdezynfekować i wtedy dopiero zalać na zimę.

Czas również pomyśleć o przygotowaniu odpowiedniej ilości narzędzi i statków rybackich, słowem moment odłowów powinien nas zastać zupełnie przygotowanych.

W pierwszych dniach września powinniśmy zasiać mieszanki zimowe na pierwszych przesadkach przeznaczone do sprzętu w połowie maja przyszłego roku. Normalnie stosujemy mieszankę żyta z wyką ozimą. Mieszanka taka daje obfity pokos doskonałej mlekopędnej wczesnej paszy dla krów i w rybołówstwach posiadających oborę, kombinacja taka bardzo się może opłacić.

J. R.

Rybak — kierownik gospodarstw rybnych, posiadający kursa rybackie i praktykę trzechletnią, poszukuje od zaraz posady. Łaskawe oferty pod „Zamiłowany“ do Administracji Przeglądu Rybackiego

Z towarzystw i instytucyj rybackich.

Ze Związku Organizacyj Rybackich Rz. P.

Komunikaty.

Pismem z dnia 31 lipca r. b. wystąpił Związek Organizacyj Rybackich do Ministerstwa Rolnictwa z prośbą o uruchomienie w Państwowym Banku Rolnym specjalnego kredytu na konwersję krótkoterminowych pożyczek udzielonych w r. b. na sztuczne dokarmianie ryb w gospodarstwach stawowych.

Termin spłaty sprolongowanych pożyczek określił Związek Org. Ryb. w swym projekcie na dzień 31 marca r. 1931.

Podkreślając olbrzymią ciasnotę gotówkową gospodarstw rolnych, wspomniany memoriał wskazuje, iż jedyną drogą do uzyskania potrzebnych środków obiegowych na spłacenie pożyczek w grudniu, jest forsowna wyprzedaż produkcji w miesiącach jesiennych.

Celem ostatecznym akcji kredytowej, gospodarcze uzasadnienie której szeroko omawia memoriał, było podniesienie stanu produkcji. Jako ostateczny cel zwiększenia ilości wyprodukowanej ryby, była wysuwana konieczność zmniejszania importu ryb z zagranicy.

Ustalenie jednak terminu spłaty pożyczek na 31 grudnia przekreśla znowu wspomniane zamierzenia.

Gwałtowna wyprzedaż ryby na jesieni pociągnie za sobą 1) dalsze załamanie się ceny ryb, 2) dzięki niższym cenom, wzmożona konsumpcja jesienią zwiększy pojemność rynku wewnętrznego.

Ze względu na brak ryby krajowej w miesiącach zimowych i na wiosnę, zwiększone zapotrzebowanie wpłynie niewątpliwie w dalszym ciągu zwykle na import ryb z zagranicy.

Powtarzające się od szeregu lat opisane wyżej kształtowanie się sprawy zbytu ryb, stabilizuje nasz import, zagrażając coraz bardziej naszemu rybołówstwu krajowemu.

Z uwagi na powyższe Związek Organizacyj Rybackich wysunął swą prośbę, podkreślając, iż motywuje ją, nie trudnościami płatniczymi petentów, a w pierwszym rzędzie koniecznością uregulowania sprawy zbytu naszej produkcji

Pismem z dnia 6 sierpnia r. b. wystąpił Związek Org. Rybackich do Ministerstwa Rolnictwa w sprawie obrony naszego rybołówstwa słodkowodnego przed importem ryby sowieckiej.

Po podkreśleniu ujemnych stron tego importu, stojąc jednak wobec udzielonego zezwolenia na przywóz 500.000 kg karpia rosyjskich, wystąpił Związek Org. Rybackich o ujęcie tego importu w kontyngenty miesięczne

Licząc się z tem, iż w miesiącach jesiennych, dzięki świętom żydowskim i okresowi Bożego Narodzenia, pojemność naszego rynku jest znacznie zwiększona, kontyngent tych miesięcy wyniósłby według projektu Związku $\frac{4}{5}$ całej ilości importu.

Na miesiące zimowe i wiosnę, przypadnie pozostała ilość importu.

Pismem z dnia 14 sierpnia wystąpił Związek Org. Rybackich do Ministerstwa Rolnictwa o przyznanie zasiłku w sumie zł. 1.238 na wydelegowanie do Francji specjalisty w celu zapoznania się i zbadania metod uszczelniania podłoża i grobli stawów, przez wstrzykiwanie pod dużym ciśnieniem mieszanki cementu, który tworzy coś w rodzaju ścian betonowych i zmniejsza przepuszczalność i straty w ubytku wody.

Podług zebranych danych opłacalność tego sposobu przeciwdziałania dużej przepuszczalności, jest dobra.

Systemy stosowane dotychczas u nas, (dawanie zamków z gliny) są bardzo kosztowne.

W dalszym uzasadnieniu swej prośby, podkreśla Związek między innymi, iż duża strata wody szczególnie w nowopowstałych gospodarstwach rybnych jest jedną z większych trudności przy powstawaniu i rozbudowie gospodarstw stawowych. Usunięcie jej przez zastosowanie nowoczesnych zdobyczy techniki odda olbrzymią usługę naszemu rybactwu śródlądowemu.

Pismem z dnia 18 sierpnia, skierowanym do Zw. Org. Ryb. powiadomiło Ministerstwo Rolnictwa o wyasygnowaniu zasiłku dla organizacji rybackich na miesiąc sierpień w sumie

zł. 4.850.

Oдноśne sumy Zw. Org. Ryb. niezwłocznie przekazał Towarzystwom.

Jednocześnie został przekazany za pośrednictwem Zw. Org. Ryb. pozostały zasiłek na oświatę pozaszkolną, w wysokości 6.300 zł.

Z Sekcji Jeziorowej Związku Organizacyj Rybackich.

Niniejszem podaje się do wiadomości, iż posiedzenie Sekcji Jeziorowej Związku Organizacyj Rybackich odbędzie się w dniu 22 b. m. w Wilnie.

Godzina rozpoczęcia i miejsce obrad zostaną zakomunikowane w następnym numerze „Przeglądu Rybackiego“.

Porządek obrad obejmuje następujące sprawy:

1. Referat p t. „Rola rybactwa w podniesieniu stanu gospodarczego Wileńszczyzny“.

2. Referaty opracowane przez członków Sekcji:

a) w sprawie obliczeń zużycia sieci na jeziorach.

b) w sprawie zarybiania jezior.

3. Organizacja prac Sekcji:

a) Sprawa ogłaszania drukiem referatów złożonych na posiedzeniu Sekcji.

b) Podział przyszłych prac Sekcji.

4. Sprawy bieżące:

a) Zawodowa szkoła rybacka.

b) Pomoc kredytowa dla jezior.

c) Znaczenie spółdzielni dla rybactwa jeziorowego.

d) Ankieta jeziorowa.

e) Punkt badania sieci.

f) Tegoroczna akcja węgorzowa.

5. Wolne wnioski.

Ze względu na zbiegające się terminy przygotowań konferencji na Zamku w Warszawie w sprawie podniesienia gospodarczego stanu Wileńszczyzny, z posiedzeniem Sekcji, jednym z zadań obrad będzie poruszenie znaczenia rybactwa dla Wileńszczyzny, oraz wysunięcie postulatów rybactwa, dotyczących najpilniejszych spraw doby obecnej.

Ze względu na bardzo ważne sprawy składające się na porządek dzienny obrad, obecność wszystkich członków Sekcji jest niezbędną.

Po skończonych obradach nastąpi zwiedzenie Targów Północnych, miasta, Spółdzielni członków Wileńskiego T-wa Rybackiego, oraz ewent. wycieczka na jedno z jezior Wileńskich.

S. S.

Z Krajowego Towarzystwa Rybackiego w Krakowie.

Krajowe T-wo Rybackie w Krakowie podaje niniejszem do wiadomości interesowanych, iż otwarło z dniem 1 sierpnia 1930 r. Oddział we Lwowie swego „Biura budowy stawów oraz wszelkich urządzeń w gospodarstwie rybnem“. Kierownictwo oddziału lwowskiego objął p. inż. Józef Gumowski, były starszy radca Wydziału Krajowego we Lwowie. Adres biura brzmi: ul. K. Ujejskiego 6, tel. 73-34, gdzie prosimy kierować wszelkie zapytania i informacje.

RYNKI RYBNE.

Ceny na ryby w okresie sprawozdawczym wykazały bardzo ciekawe wahania. Przedewszystkiem charakterystycznym jest to, iż ceny hurtowe na wszystkich prawie rynkach wykazują na koniec lipca i początek sierpnia zniżkę. Ceny natowiaś detaliczne utrzymują się nadal wykazując raczej tendencję zwyżkową.

Na takie ukształtowanie się rynku, wpływa niewątpliwie większa wrażliwość cen hurtowych. Toczące się z Sowiecką misją handlową rokowania, prowadzone przez grupę naszych kupców rybnych, w sprawie importu do Polski pół miliona kilogramów karpia żywych, wywarły silny wpływ zniżkowy na ceny hurtowe karpia, a nawet ryb jeziorowych.

Trwające w początku lata długotrwałe posuchy zmusiły niektóre gospodarstwa stawowe do wysprzedania przed czasem, materiału handlowego, co stanowiło drugi czynnik wpływający na zniżkową tendencję cen hurtowych.

Ceny detaliczne ulegały jednak innym wpływom. W odróżnieniu od cen hurtowych, na które wpływa często dalszy okres czasu (np. kontrakty na jesień) ceny detaliczne kształtuje na rynku konjunktura bieżąca.

Początkowo dzięki znacznym upałam, trudnym był dowóz ryb na rynki, a tembardziej przetrzymywanie ryby. Kupcy szli chętniej na ewentualny brak ryby, nie chcąc mieć najmniejszych zapasów.

Letni sezon wpływa ze względu na liczne wyjazdy z miast, niżkowo na spożycie ryby. Wyraźne zepsucie się pogody w końcu lipca i początku sierpnia, wstrzymało poniekąd letnie wyjazdy z miast, a z drugiej strony zwiększyło powrót do miast. Wpływało to na zwiększenie zapotrzebowania na ryby, co przy zupełnym braku zapasów, zaskoczyło poniekąd rynek i wywołało chwilową wyżkę cen detalicznych, mimo spadku cen hurtowych.

Ceny detaliczne na karpie wahały się od zł. 4,50 za 1 kg. do zł. 8. Cena zł. 9 za 1 kg. notowana w Nowym Sączu nie gra żadnej roli, ze względu na minimalną pojemność tego rynku.

Najniższe ceny wykazywały Warszawa 5—5,60 zł. 25 VII i 4—4,20 zł. 14-VII i Równo Woł. 4,50 zł. za kg.

Bardzo ciekawą jest rozpiętość cen notowanych w Równem i Łucku. Stosunkowo mocne ceny utrzymywały się w Krakowie i Lwowie.

Bardzo mocną tendencję wykazały ceny linów żywych na wszystkich rynkach.

Cena detaliczna szczupaków zmieniała się bardzo niejednolicie. Tłomaczyć to należy raczej różnym gatunkom towaru, zależnym od wielkości sztuk, niż różną podażą: ponieważ takie same wahania wykazują ceny szczupaków śniętych jak i żywych. (W przeciwnym razie cena szczupaków śniętych, wykazałaby większe skłonności niżkowe).

Cena detaliczna węgorzy żywych wykazała nieznaczną wyżkę.

Ceny hurtowe mają, również mocną tendencję.

Obroty handlu zagranicznego rybami w miesiącu lipcu stanowiły w przywozie 4.079.400 kg. o wartości zł. 2.860.800 — w wywozie 120.683 kg. o wartości zł. 26.165.400.

E. I.

Handel zagraniczny w lipcu r. b.

Olbrzymie skoki jakie wykazuje z miesiąca na miesiąc handel zagraniczny rybami tłomaczyć należy w pierwszym rzędzie olbrzymią sezonowością tego handlu, z drugiej strony cechami anarchicznymi naszego rynku.

Przywóz w lipcu w porównaniu do czerwca r. b. wykazał wyżkę o 2.895 000 kg. o wartości zł. 1.622.600.

W porównaniu do lipca r. ub. w roku bieżącym mamy wzrost przywozu o 1.197.000 kg. o wartości zł. 665.400.

W pierwszym rzędzie uległ znacznemu wzrostowi przywóz śledzi, wykazując w stosunku do czerwca wyżkę o 3.102.000 kg.

Z pośród ryb słodkowodnych bardzo dużą zniżkę wykazał przywóz karpia, przyczem prawie wyłącznie przywożono karpie jugosłowiańskie. Również dużą zniżkę wykazał przywóz szczupaków, wynosząc zaledwie 7,5 tys. kg. wobec 26 tys. kg. przywiezionych w czerwcu.

Znacznej natomiast wyżce uległ przywóz sandaczy, z 38 tys. kg. w czerwcu na 69,7 tys. kg. w lipcu.

Niczem prawie niekępowany import ryby rosyjskiej bardzo poważnie w chwili obecnej zagraża naszemu rybołówstwu słodkowodnego.

Ujemne strony tego przywozu wynikające z braku wszelkiej zdrowej kalkulacji ceny sprzedażnej ze strony Sowieców, potęgują się bardzo ze

Ceny detaliczne ryb w złp. za

RYNEK	Lipiec	Karp żywy		Karp drobny		Karp śnięty		Karaś żywy		Karaś śnięty		Lin żywy		Lin śnięty		Szczupak żywy	
		dzień	njw	njn.	njw	njn.	njw	njn.	njw	njn.	njw	njn.	njw	njn.	njw	njn.	njw
Brześć n/B.	25. VII	4,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,80	—
"	1. VIII	4,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,70	—
Bydgoszcz	5. VII	6,00	5,00	—	—	—	—	4,50	2,00	—	—	4,00	3,00	—	—	5,00	3,00
"	12	6,00	5,00	—	—	—	—	4,50	2,00	—	—	4,00	3,00	—	—	5,00	3,00
Częstochowa	25	5,00	4,50	—	—	4,00	—	—	—	—	—	—	—	4,00	3,50	—	—
"	1. VIII	5,00	4,50	—	—	4,00	3,50	—	—	—	—	—	—	4,00	3,50	—	—
Grodno	13. VI	5,00	4,50	—	—	4,00	—	—	—	—	—	5,00	4,50	4,00	3,00	6,00	5,00
"	28	—	—	—	—	4,00	—	4,00	2,00	1,30	0,80	4,50	4,00	3,00	2,00	5,00	4,50
"	18. VII	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,00	3,00	3,00	2,00	4,00	3,50
"	1. VIII	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,00	3,00	3,00	2,50	5,00	4,00
Kraków	1	6,00	5,50	—	—	—	—	3,00	3,00	—	—	5,00	4,00	—	—	6,50	6,00
"	8	6,00	5,50	—	—	—	—	3,00	3,00	—	—	4,50	4,00	—	—	6,00	5,50
Lwów	1	5,00	4,50	—	—	—	—	4,00	3,50	—	—	4,50	3,50	—	—	6,00	5,50
"	14	5,00	4,50	—	—	3,50	—	3,50	3,00	—	—	4,50	4,00	—	—	—	—
Łuck	25. VII	8,00	7,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7,00	5,00
"	1. VIII	5,00	4,50	—	—	3,00	2,50	4,00	3,50	—	—	5,00	4,50	—	—	5,00	4,00
N. Sącz	22. VII	9,00	8,50	8,00	7,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6,00	5,00
Pińsk	25. VII	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,20	1,80
"	1. VIII	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,20	1,80
Poznań	23. VII	5,60	5,00	—	—	—	—	—	—	—	—	4,80	4,40	—	—	7,00	5,00
"	30	5,60	5,00	—	—	—	—	3,80	—	—	—	4,00	—	—	—	7,00	5,00
Równe Woł.	24	4,50	4,00	—	—	4,00	4,00	—	—	—	—	5,00	5,00	4,00	4,00	—	—
"	31	4,50	4,50	—	—	4,00	4,00	—	—	—	—	5,00	5,00	4,00	4,00	—	—
Stanisławów	25	5,00	5,00	—	—	—	—	—	—	—	—	4,00	4,00	—	—	6,00	6,00
"	1. VIII	5,00	5,00	—	—	—	—	—	—	—	—	4,00	4,00	—	—	6,00	6,00
Warszawa	25. VII	5,60	5,00	—	—	5,00	3,50	8,00	5,00	5,00	3,00	7,50	5,00	5,50	3,00	—	—
"	14. VIII	4,20	4,00	—	—	3,00	—	6,00	—	3,50	3,00	—	—	—	—	—	—
Wilno	11. VII	—	—	—	—	—	—	2,50	2,00	—	—	4,00	3,50	2,50	2,50	4,00	3,50
"	18	—	—	—	—	—	—	4,00	3,50	—	—	4,25	3,75	3,50	3,00	—	—
Włocławek	18	—	—	—	—	—	—	4,00	3,50	3,50	3,00	4,50	4,00	4,00	3,50	—	—
"	25	—	—	—	—	—	—	4,00	3,50	3,50	3,00	4,50	4,00	4,00	3,50	—	—

Ceny hurtowe ryb w złp. za

RYNEK	Lipiec	Karp żywy		Karp drobny		Karp śnięty		Karaś żywy		Karaś śnięty		Lin żywy		Lin śnięty		Szczupak żywy	
		dzień	njw	njn.	njw	njn.	njw	njn.	njw	njn.	njw	njn.	njw	njn.	njw	njn.	njw
Brześć n/B.	25. VII	3,70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,50	—	—	—	—	—
"	1. VIII	3,70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,50	—	—	—	—	—
Kraków	1	5,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
"	8	5,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pińsk	25. VII	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,00	1,75
"	1. VIII	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,00	1,75
Poznań	30. VII	—	—	—	—	—	—	2,80	2,00	—	—	3,00	2,60	—	—	5,50	5,00
Warszawa	25	4,20	4,20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
"	14. VIII	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Wilno	11. VII	—	—	—	—	—	—	—	—	2,00	1,75	3,50	3,00	3,00	2,50	—	—
"	18	—	—	—	—	—	—	—	—	2,50	2,00	3,50	—	2,50	—	—	—

Handel zagraniczny rybami

GATUNKI RYB	Przywóz		Wywóz	
	kg.	zł.	kg.	zł.
Ryby świeże morskie				
Łososie	—	—	942	7.481
Niemcy	—	—	728	5.921
Prusy Wsch.	—	—	214	1.557
Ryby morskie niewymien. .	3.630	3.159	3.518	1.746
Danja	706	478	—	—
Gdańsk	—	—	1.171	781
Niemcy	1.747	2.078	2.324	913
Prusy Wschodnie	1.175	600	—	—
Rumunja	—	—	18	40
Ryby świeże słodkowodne				
Pstrągi	10	80	—	—
Karpie	22.350	45.582	325	1.350
Jugosławja	19.200	37.276	—	—
Rosja	141	272	—	—
Węgry	3.000	8.010	—	—
Szczupaki	7.534	11 381	127	361
Czechosłowacja	73	232	—	—
Estonja	7.447	11.107	—	—
Niemcy	14	42	97	286
Węgorze	4	26	6.123	22 882
Gdańsk	—	—	2.907	9.933
Niemcy	—	—	2 989	8.960
Prusy Wschodnie	—	—	1.127	3.989
Sandacze	69 742	137.883	—	—
Austrja	300	750	—	—
Estonja	11.006	22.664	—	—
Jugosławja	115	300	—	—
Niemcy	601	2.049	—	—
Rosja	57.720	112.120	—	—
Ryby słodk. niewymienione	62 398	121.257	1.625	3.164
Austrja	160	301	—	—
Czechosłowacja	996	1.232	—	—
Estonja	2.775	2 446	—	—
Jugosławja	800	1.752	—	—
Niemcy	2.929	3.012	1.565	3.129
Prusy Wschodnie	13	24	—	—
Rosja	54.275	111.840	—	—
Węgry	450	650	—	—
Ryby sol., susz. lub wędz. morsk				
Łososie	441	2.397	—	—
Stany Zjednoczone	440	2.387	—	—

*) Według danych Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie.

w lipcu r. 1930 *)

GATUNKI RYB	Przywóz		Wywóz	
	kg.	zł.	kg.	zł.
Flądry	4.204	5.797	—	—
Łotwa	4.197	5.775	—	—
Niewymienione	2.064	4.675	—	—
Holandia	2.027	4.502	—	—
Ryby sol., susz. lub wędz. słodk.				
Karpie	1	5	—	—
Niewymienione	9.512	27.000	—	—
Sledzie solone	3.860.331	2.332.240	4	4
Anglja	3.685.834	2.250.923	—	—
Holandia	82.497	39.942	—	—
Norwegja	76.670	31.592	—	—
Szwecja	14.050	9.039	—	—
Śledzie wędzone	2	6	93	380
Ryby maryn., w oliwie	30.931	149.960	8	21
Belgja	299	988	—	—
Czechosłowacja	164	1.192	—	—
Francja	25.106	119.749	—	—
Holandia	2.216	12.189	—	—
Jugosławja	2.437	11.905	—	—
Kanada	493	2.958	—	—
Norwegja	80	235	—	—
Włochy	43	203	—	—
Konserwy rybne	2.274	12.654	11	56
Francja	1.077	6.089	—	—
Jugosławja	237	1.185	—	—
Niemcy	214	1.198	—	—
Norwegja	308	1.078	—	—
Włochy	436	3.095	—	—
Kawior	35	2.767	—	—
Raki	—	—	107.720	127.381
Austria	—	—	860	3.375
Czechosłowacja	—	—	308	1.050
Niemcy	—	—	105.150	121.088
Prusy Wschodnie	—	—	1.402	1.868
Homary, krewetki i t. d.	95	652	5	36
Śledzie mrożone	2.822	2.003	113	245
Anglja	568	471	—	—
Niemcy	1.946	1.259	—	—
Szwecja	308	273	—	—
Śledzie w opak. hermet.	1.019	1.451	—	—

względu na to, że ryby sowieckie są sprowadzane przez stwarzane doraźnie porozumienia kupieckie o wybitnie spekulacyjnym charakterze.

Przechodząc do omówienia wywozu, podkreślić należy, że w lipcu wywóz nasz streścił się prawie wyłącznie do wywozu raków.

Wywóz łososi wynosił zaledwie 942 kg. o wartości 7.481 zł. Wywóz węgorzy stanowił 6.123 kg. o wartości 22.882 zł.

Wywóz natomiast raków wyniósł 107.720 kg. o wartości podanej przez G. U. S. zł. 127.381.

Według moich obliczeń opartych na bezpośredniem porozumieniu się z eksporterami, przeciętna wartość 1 kg. raków, obliczona przy uwzględnieniu procentowego stosunku w wywozie raków o różnym wzroście, wynosi złotych 2,65.

Przyjmując tą cenę jako stosunkowo najściślejszą, szacuję wartość naszego wywozu raków w lipcu r. b. na zł. 285.458.

Uwzględniając jednak nawet powyższe przerachowanie, uderza olbrzymi spadek wartości jednostki wywozu w porównaniu do r. ub. (w lipcu r. 1929 1 kg. zł. 2, w r. 1930 zł. 1,37, biorąc za podstawę wartość wywozu raków, podaną przez G. U. S.).

E. I.

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

Nowe tarliska węgorzy.

W świetle nowych badań naukowych okazało się, iż Atlantyk nie jest wyłącznem miejscem tarliskowem dla węgorzy, lecz że i na innych wodach ma miejsce ich tarło.

Prof. J. Schmidtowi znanemu uczonemu, ostatnio kierownikowi ekspedycji naukowej — duńskiej na statku „Dana“ po 2 letniej podróży badawczej, udało się ustalić poza Bermudami inne stanowiska gdzie odbywa się tarło węgorzy, a mianowicie koło Nowej Gwinei, Sumatry Madagaskaru.

M. S.

Standaryzacja i statystyka znakowania ryb w Niemczech.

Znakowanie ryb w Niemczech celem identyfikacji osobników stosując różne Towarzystwa Rybackie i Zakłady Naukowe.

Daje to dość dobre rezultaty, gdyż jak donosi Fischerei-Zeitung Nr. 31 z 1930 roku odławia się sztuki znakowane w rzekach. Przy rozpoznawaniu jednak tych osobników złowionych ponownie natrafia się na trudność ziden-

tyfikowania sztuk znakowanych, albowiem często trudno jest ustalić kto, gdzie i kiedy dokonał znakowania. Wobec powyższego Towarzystwo Rybackie Niemieckie proponuje ustalenie formy znaczka, sposobu znakowania, względnie uprasza o donoszenie Towarzystwu o każdorazowem poznakowaniu ryb przez poszczególne instytucje, celem ewidencji tych poczynań.

M. S.

Naukowa wystawa morska.

W czerwcu i lipcu r. b. ekspedycja naukowo-badawcza pod przewodnictwem Lübberta i Ehrenbauma przeprowadzała na okręcie „Posidon“ badania miejsc połowu śledzi na morzu Północnem. W projekcie badań przewidywano przesunąć poszukiwania możliwie najdalej na północ, w nadziei znalezienia nowych terenów rybnych nadających się do eksploatacji trawami.

M. S.

Dokarmianie ryb.

W Ameryce, w jeziorze, parku narodowego w Stanie Indiana, w którym

hodowane były pstrągi zainstalowano pod powierzchnią wody światło elektryczne. W licznych miejscach jeziora snopy światła biją z wody z rozpoczęciem każdego wieczora.

Do światła ściągają owady skrzydlate i oślepienie blaskiem wpadają do wody, gdzie stają się łupem pstrągów. Pstrągi z upragnieniem oczekują nadejścia zmroku, o czym sądzić można z licznie gromadzących się koło światła żarłoków- smakoszków o wieczornej porze, gotowych w każdej chwili do wzięcia udziału w tego rodzaju uczcie.

M. S.

Istnienie kanału podbiegunowego.

Parowiec norweski wielorybniczy „N. T. Nielse Alonso“ w ciągu cztero-miesięcznych łowów wielorybów w południowym Oceanie Lodowatym upolował 732 sztuki tych olbrzymów. Kapitan tego statku donosi, iż w morzu Rossa znaleziono nieżywego wieloryba, w ciele którego tkwił harpun.

Ze znaków na harpunie można wnosić, że wieloryb ten był trafiony harpunem na morzu Wedella t. j. z przeciwnej strony bieguna południowego. Należałoby zatem przypuszczać, iż ranniony wieloryb dotarł do okolic morza Rossa przez jakiś nieznaną kanał podbiegunowy.

M. S.

PRZEGLĄD PIŚMIENICTWA.

Sprawozdania.

M. Jean le Clerc: *L'anguille dans le bassin de la Loire.* (Węgorz w dorzeczu Loary) *Bulletin français de Pisciculture* Nr. 19-20, I-II, 1930. Orléans P. 145, 177.

Autor omawiając warunki w jakich odbywają tarło węgorze, przechodzi następnie do opisu wędrówki małych węgorzyków z głębin oceanu do brzegów lądów Europy. Dopłynawszy do brzegów po 3 letnim pobycie w wodach słonych, kończą one swą wędrówkę bierną i rozpoczynają życie czynne. Do Loary wstępują jako okazy 7—8 cm, o wadze 0.4 gr. sztuka, pod nazwą „civelles“ lub „piballes“, t. j. jako narybek szklisty węgorza (monté). Właściwą wędrówkę w górę rzeki „civelles“ rozpoczynają w lutym, a kończą w kwietniu. W rzekach gdzie czynne są dopływy i odpływy morza „civelles“ wykorzystują przypływ morza i posuwają się w górę rzeki w rozsypce. Gdy rozpoczyna się odpływ morza, walczą węgorzeta z prądem, formują kolumny-ławice „cordon“ i wędrują w górę rzeki. Przejście każdej ławicy trwa parę nocy, podczas dnia cała ławica zanurza się w piasku wysuwając jedynie głowy na powierzchnię.

Ciekawem jest, że o ile „civelles“ nie znoszą światła dziennego, o tyle są przyciągane przez światło sztuczne, tak np. w akwarjach z ciemności dążą

do oświetlonej części tychże. Właściwość tę wykorzystują rybacy i łowią węgorzyki przy świetle latarni.

„Civelles“ uważane są w dolnej Loarze za przysmak tradycyjny, są jadalne kiedy są jeszcze półprzezroczyste później natomiast gdy zaczynają być pigmentowane są suche i niesmaczne.

Pierwsze partje ciągnących „civelles“ są najwięcej cenione — przy sprzedaży ich za 1 kg. — otrzymują rybacy 15—20 franków, później ceny spadają, a przy nadmiernych połowach spasa się niemi ptactwo lub nawet nawozi się niemi rolę. Są one sprzedawane w postaci gotowanych gałeczek lub klusek.

Prawie wyłącznym konsumentem „civelles“ poza Francją jest Hiszpanja. Eksport Francji do Hiszpanji w r. 1928 wynosił 315,855 kg. „civelles“ t. j. około 700—800 milionów sztuk. Kiedy połowy są pomyślne kilka wagonów „civelles“ idzie do Hiszpanji.

Na skutek rabunkowej gospodarki ilość węgorzy starszych—sprzedażnych w wodach śródlądowych jest b. mała.

W ostatnich czasach założono w Nantes stację, której zadaniem jest poławianie „civelles“ dla celów zarybieniowych. Autor skonstatował fakt, iż w czerwcu—lipcu ciągną ławicami „civelles“ 15—20 cm. jednak już pigmentowane podobnie jak dorosłe, należy przypuszczać, iż są to małe węgorzyki,

które w roku uprzednim zatrzymały się w dole rzeki.

Na podstawie badania łusek i otolitów określa się wiek i tempo wzrostu u węgorzy. Według Gaudolphi Hornyolda węgorze 30 cm. mają 6 lat, 35 cm. — 8 lat, 40 cm. — 10 lat, z których 3 lata przebywają w morzu, w stadium leptocephalicznym lub „civelles“.

Z ogólnych rozważań nad płcią u węgorzy, że samce są mniejsze od samic i przebywają w dolnym biegu rzek, gdy tymczasem samice osiągają większą wagę — żerując w średnim biegu rzek daleko od morza,

Teoria o hermafrodytyzmie u węgorzy mało ma obecnie zwolenników, niejednokrotnie bowiem stwierdzono organa płciowe: jaja u samic, organa Syrskiego u Samców.

Po kilkuletnim pobycie w wodach słodkich, węgorze, dążące na tało do oceanu, znane są pod nazwą „avalaison“ lub „portes“. Na drodze powrotnej bywają poławiane różnymi narzędziami rybackimi. Ostatnio przedsięwzięto próby połowów węgorzy przy pomocy „ankerkuils“.

Według autora połów, zdążających do oceanu węgorzy, nie jest należycie przeprowadzany, skutkiem czego Francja jest główną dostarczycielką materiału rozplodowego na oceaniczne tarliska.

Autor uważa, iż odpowiednie normowanie odłowów węgorzy, ciągnących na tało, zależnie od ich zasobów, winne być stosowane przez państwa europejskie w dobrze zrozumianym swym interesie.

M. Sawicki.

Przegląd czasopism.

Der Fischerbote Nr. 14, 15. VII. 1930. Altona, Blankenese S. 233-248.

H. Lübbert: Die Methoden der Grossbritannischen Seefischpropaganda Die Ergebnisse der britischen Seefisch-Propaganda im Jahre 1929. *E. Reinartz:* Die Kurzwellen den Fischdampfern. *E. O. Bendixen,* Grönlandsfiskeriet. Aus der Fischerei. *L. Dinklage:* Hinnerk Bramman.

Mitteilungen der Fischereivereine Nr. 15. 1-VIII. 1930. Eberswalde S. 337-360.

8 Oberfischmeistertagung 1930. Kleine Nachrichten. Marktberichte.

Bulletin Français de Pisciculture Nr. 25. 1-VII. 1930. Orléans S. 1-28. *R. de Drowein de Bonville:* Observations sur le sant du saumon. *J. A. Lestage:* L'étude biologique des eaux douces. *Le comte de Neufborg:* Le live de raison du calpiculteur. Consultations techniques. Chronique Communications corporatives. Renseignements commerciaux.

Fischerei-Zeitung Nr. 29. 20-VII. 1930. Neudamm. S. 365-376.

Arens: Nochmals: „Fische und Turbinen“. *Jos. Schwarz:* Künstliche Fischfang und Laichvorrichtungen an den Voralpenseen. *E. Bachmann:* Frische Schuppenkarpfen auf Eis! *Ulrich Arnd:* Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg E. V. Bericht über den 21. Fischertag. Von der pommerschen Oderfischerei Kleinere Mitteilungen.

Fischerei-Zeitung Nr. 30. 27-VII 1930. Neudamm. S. 377-388.

Weitere Klärung in Fragen Teichfischvorrichtungen an den Voralpenseen. *K. S.:* Eine neue Arbeit über die deutsche Karpfenteichwirtschaft. *L. Kamprath:* Bericht über den zweiten teichwirtschaftlichen Lehrgang in Altenburg. Fischereiverein für Wertfalen und Lippe e. V. Bericht über die Hauptversammlung in Münster. Kleinere Mitteilungen Fischmarktberichte.

Fischerei-Zeitung Nr. 31. 3-VIII. 1930. Neudamm. S. 389-400.

Dr. Wohlgemuth: Der Stand der Abwasserfrage in Sachsen. *J. Schwarz:* Künstliche Fischfang- und Laichvorrichtungen an den Voralpenseen. Die Verwertung von Schlachthausabfällen als Fischfutter und Teichdünger. *Dr. W.:* Bericht über die 44. Jahreshauptversammlung der Sächsischen Fischereivereins. Pommerscher Fischereiverein e. V. Bericht über den Fischertag in Jarmen am 20 Juli d. J. Kleinere Mitteilungen. Fischmarktberichte.

Poszukuje się samodzielnego **zarządzającego** większym **gospodarstwem rybnym**. Kandydaci ze studjami fachowemi i praktyką rybacką skierują oferty zawierające życiorys, referencje, odpisy świadectw i warunki do „Par“. Lwów, Akademicka 14, pod „Ichtiolog“.