



**POŚWIĘCONE ZAGADNIENIOM PRAKTYCZNEGO RYBACTWA ORAZ PROPAGANDZIE SPOŻYCIA RYB**

*Creść:*

|   | Str. |   | Str. |
|---|------|---|------|
| <i>J. Borowik</i> — Veritas vincet . . . . .                          | 2    | <i>K. Czerkawski</i> — Przemysł rybny na wybrzeżu . . . . .               | 11   |
| <i>St. Janicki</i> — Troski producenta karpia . . . . .               | 4    | <i>Sprawozdania rynkowe</i> . . . . .                                     | 13   |
| <i>Fr. Lubecki</i> — Stan i potrzeby gospodarstwa stawowego . . . . . | 5    | <i>J. Borowik</i> — Rybołówstwo morskie w Niemczech w 1928 r. . . . .     | 14   |
| <i>B. Szukalski</i> — Zaraza w Grenadzie . . . . .                    | 7    | <i>Kronika</i> . . . . .  | 16   |
| <i>J. May</i> — Moda na karpia w Niemczech . . . . .                  | 9    | <i>Przegląd piśmiennictwa</i> . . . . .                                   | 18   |
| <i>Dani Florentyna</i> — Potrawy z karpia . . . . .                   | 10   | <i>R. Kwieciński</i> — Znaczenie pokarmowe związków mineralnych . . . . . | 20   |
| <i>W. K.</i> — Organizacja zbytu karpia w Niemczech . . . . .         | 10   |   |      |



*Karpiowy staw doświadczalny w Rudzie Malenickiej.*



## Spożycie ryb.



Józef Borowik.

### *Veritas vincet.*

W pawilonie ziemian na PWK oglądaliśmy zbiór ładnych wykresów pod ogólną nazwą „Prawda z wycięż ą“ (*Veritas vincit*). Opracowano je pod kątem widzenia obrony wielkiej własności przed parcelacją i każdy wykres świadczy o tem, jak ważną jest rolą gospodarza wielkiej własności. Tym sporem między wielką a drobną własnością została objęta również i produkcja rybna i jak na dłoni wykazano, że **stawy karpiove są w rybnactwie polskiem wszystkim** — reszta zaś czemś, na co można patrzeć z politowaniem. Coprawda niema obawy, żeby ktoś chciał stawy rozparcelować na jeziora, albo morze zamienić na gospodarstwo stawowe, ciekawe jest jednak przyjrzeć się na znanym bliżej terenie, jakimi drogami prawda zwycięża.

Według statystyki ziemiańskiej gospodarstwo stawowe **daje 80 000 q** (8 milj. kg) karpia o wartości 24 milionów zł., przyczem ha stawów daje przeciętnie 115 kg ryby o wartości 345 zł. Czy to prawda? Jakoś się nie chce wierzyć!

Ponieważ na Wystawie było aż 7 pawilonów, w których figurowały i zestawienia statystyczne produkcji rybnej (Ziemiański, Organizacyj Rolniczych, Produkcji Zwierzęcej, Ministerstwa Rolnictwa, Meljoracyjny, Morski i wreszcie Przemysłu spożywczege), warto jest porównać zapatrywania poszczególnych ekonomistów rybackich na zagadnienia produkcji karpia w Polsce.

Więc w pawilonie Organizacyj Rolniczych Wydział rybacki C. T. R. obliczył **produkcję karpia na 94 250 q**, czyli o przeszło 15% wyżej, niż „ziemianie“.. Natomiast w pawilonie spożywczym jakiś sceptyk **ocenia produkcję tylko na 50 000 q**. Dane te są oparte na najbardziej zdawałoby się miarodajnym materiale, bo wydawnictwa oficjalnego Ministerstwa Rolnictwa, „Stosunki Rolnicze Rzeczypospolitej“, Warszawa 1925 r.: odnośny rozdział został opracowany przez wybitnego ichtiologa prof. Fr. Staffa. Na podstawie ścisłych zestawień obszaru i zdolności produkcyjnej **prof. Staff określił granice wytwórczości gospodarstwa stawowego na 55 do 65 tysięcy q ryb**. To samo powtórzył prof. Staff w 2 publikacjach, podanych w 3 i 4 zeszytach „Rocznika Ichtibiologii i Rybnactwa“, wydawanego przez Szkołę Główną Gospodarstwa

Wiejskiego. Oszacowanie produkcji stawowej przez prof. Staffa wydawało się wówczas nieco optymistycznym i podyktowanym raczej chęcią podkreślenia niedocenianego jeszcze znaczenia gospodarczego hodowli stawowej.

To też rozumiemy rezerwę ekonomisty rybackiego z Pawilonu Spożywczege. Produkcję karpia w Pawilonie Spożywczym obliczono wtedy na 60% tego, co podaje statystyka ziemiańska, a tylko na 50% tego, co przyjęła naczelna instytucja karpiarska w Polsce.

#### **Ladna rozpiętość!**

Już nie będziemy ją powiększać przez badanie statystyki w Pawilonie Morskim, a zwrócimy się prędzej do jakiegoś arbitra — Ministerstwa Rolnictwa.

W Pawilonie Ministerstwa Rolnictwa widzieliśmy znowu inne zestawienie, z którego wynika, że **produkcja karpia w Polsce wynosi 86 000 q**, przyczem powierzchnia stawów wynosi 64,5 tys. ha, a przeciętna produkcja **cirka 135 kg z ha**. Autorem tej tablicy jest uczeń prof. Staffa, p. St. Sakowicz, referent Min. Rolnictwa, któremu sąd konkursowy Wystawy przyznał medal za opracowanie statystyki. Trzeba się spodziewać, że zostanie przez laureata ogłoszona wkrótce całość materiałów, na podstawie których dowiemy się, w jaki sposób odbył się tak **gwałtowny skok w produkcji karpia w ciągu 5 lat z 55 000 q na 86 000 q**.

Dziwną jednak wydaje się tak wielka rozbieżność w ocenie produkcji przez poszczególnych statystyków; wygląda, jakby to była kwestja zapatrywania lub poprostu temperamentu; w każdym razie ta dowolność w rzucaniu dziesiątkami tysięcy q świadczy o zbyt wielkiem upraszczaniu zadań statystyki.

Gdybyśmy jednak przyjęli za wiarogodny ten obraz wytwórczości stawowej, jakże się da wytłumaczyć, że pomimo tak gwałtownego skoku w podaży karpia nie zaobserwowaliśmy w ostatnim czasie ani zbyt usilnych starań ze strony producentów o wzmoczenie spożycia, ani gwałtownego spadku cen. Przeciwnie, ceny są stałe, a własna produkcja nie wystarcza wobec czego **przewozi się znaczne ilości karpia zagranicznego**, pomimo bardzo wysokich cen na żywego karpia. **Przywóz ten coraz wzrasta**, jak widać

z następującego szeregu cyfr, gwałtownie idących w górę.

Przywóz karpia wynosił więc w quintalach:

| 1925 r. | 1926 r. | 1927 r. | 1928 r. |
|---------|---------|---------|---------|
| 2 250   | 4 533   | 6 170   | 6 796   |

Co za niezwykle apetyt na karpia ma polski konsument! Trzeba się bronić, a nie zachęcać go do spożycia. Podwojono produkcję w ciągu paru lat, rzucono dodatkowo 3—4 milj. kg na każdego mieszkańca większych miast bez różnicy płci, wieku i wyznania — przypada teraz 2½ kg żywego karpia rocznie i wciąż tego nie wystarcza!

Idealny rynek!

Obserwując jednak warunki handlowe, ilość firm i ich obroty, przewozy kolejowe, oceniając spożycie karpia, **nasuwa się wątpliwość**, czy podane wyżej przez trzy instytucje — Wydział rybacki C. T. R., Referat rybacki Ministerstwa i Związek Ziemiaków — rewelacyjne cyfry produkcji karpia w Polsce były należycie sprawdzone. Wydają się one raczej wyrazem optymizmu sfer kierowniczych, niż odzwierciedleniem rzeczywistości, **która jest mocno w niezgodzie z tym optymizmem**.

Znowuż spożycie karpia, jeżeli chodzi o ilości uchwytne, ogranicza się u nas do ludności miast, przytem większych 40 miast, z ludnością ponad 25 000. Dzielać jednak 86 000 q produkcji i 6 000 q przywozu między całą ludność miejską, mamy przeciętnie 1½ kg na duszę, a na rodzinę 6 kg, — to istotnie imponujące, szczególnie gdy się zważy, że spożywca jest właściwie tylko ludność żydowska, stanowiąca 25—50% ludności miast; więc należy powyższe cyfry konsumpcji pomnożyć conajmniej przez 3. Ale czy główne centrum spożycia Warszawa wraz z Łodzią istotnie zakupiły, przywiozły i skonsumowały 3 milj. kg karpia, jako swój udział w tak obliczonej konsumpcji?

To jest właśnie pytanie!

Otóż żeby dostarczyć na rynek blisko 90 000 quintali (9 milj. kg), trzeba produkować przeciętnie **135 kg z ha całej powierzchni stawów według katastru**, tzn. mieć przyrost około 180 kg z ha rzeczywistego lustra wody stawów odrostowych. Tak, to się osiąga, ale jak często? Czyż tysiące hektarów nie pozostają odłogiem wskutek **straty narybku, zdziesiątkowania obsady przez choroby i brak wody?** Czyż wszyscy stosują intensywne żywienie, nawożenie, a chociażby racjonalną walkę z roślinnością? Czy to jest obraz przeciętnego gospodarstwa stawowego? **Zdaje się będziemy bliżsi prawdy**, jeżeli przyjmujemy ni mniej ni więcej, tylko... **nołowe tempo szacunku**. Cyfra 4—4½ milj. kg ryb nie zaspokoi być może ambicji tych czy innych, ale będzie ona bardziej prawdziwą, a

przez to też **bardziej korzystną dla ukształtowania się stosunków**. Veritas vincet! Prawda zwycięży w miarę pogłębiania naszych wiadomości w dziedzinie statystyki i ekonomiki — ale nim słońce prawdy wszędzie — rzucone dzisiaj niebacznie usypiające cyfry produkcji karpia **mogą wyrządzić bardzo poważne szkody**.

Zapytać przedewszystkiem wypada, czy wykazywanie takiego imponującego rozkwitu gospodarstwa karpioowego jest wskazane ze względów taktycznych? Czy taka polityka pochlebiania producentowi nie jest **sparalizowaniem wszelkiego postępu**, czyż nie prowadzi do niebezpiecznego szukania źródła odczuwanych dzisiaj trudności wszędzie, oprócz tam, gdzie je szukać należy, **w niedostatecznej i drogiej produkcji?**

Są inne jeszcze niebezpieczeństwa, może bardziej wymowne. Jeżeli gospodarstwo karpioowe w Polsce daje blisko 9 milionów kg produkcji, to czem jest w porównaniu z tem przywóz karpia zagranicznego? Fraszka! Mniej niż 1/10 ogólnej konsumpcji! Czyż może ten import zagrażać krajowej produkcji, wykazującej taki żywiołowy rozkwit. Przyglądając się cyfrom przedstawionym przez Ministerstwo Rolnictwa i organizacje rybackie, muszą przyjść ekonomicy z Ministerstwa Przemysłu i Handlu i Ministerstwa Spraw Zagranicznych do wniosku, że można bez szkody dla sprawy zrezygnować z ochrony celnej tego odcinka gospodarstwa krajowego. Zresztą i same sfery kierownicze rybackie zdają się zmierzać raczej do zapewnienia naszemu karpioowi rynku w Berlinie, ba, w Londynie (!), niż myśleć o ochronie od konkurencji węgierskiej!

Zwróciliśmy się przedewszystkiem do inż. Stanisława Janickiego, b. ministra Rolnictwa i jednego z wybitnych organizatorów rybactwa w Polsce, z prośbą o udzielenie czytelnikom „Ryby“ wyjaśnień na najbardziej aktualne pytania, nasuwające się przy rozważaniu produkcji karpioowej w Polsce. Jesteśmy niezmiernie wdzięczni p. inż. Janickiemu za udzielony wywiad, z którego wynika, że jednak są trudności i potrzebna jest planowa i ciężka praca twórcza w dziedzinie zarówno produkcji, jak i organizacji rynku.

To też doceniając znaczenie karpia dla spożycia ryb w Polsce, poświęcamy w obecnym numerze „Ryby“, w osobnym rozdziale, kilka luźnych uwag krytycznych co do stosunków w dziedzinie karpiarstwa i sądzimy, że w ten sposób przysłużymy się prawdzie, która się rodzi z wymiany zdań.

A prawda napewno zwycięży! **Veritas vincet!**

## Troski producenta karpia.

Wywiad z inż. Stanisławem Janickim, b. Ministrem Rolnictwa.

Redakcja „Ryby“, pragnąc pozyskać najbardziej źródłowe informacje co do stanu i potrzeb karpiarstwa w Polsce, zwróciła się do b. Ministra Rolnictwa Inż. Stanisława Janickiego z prośbą o udzielenie wywiadu. P. Minister Janicki, biorąc najżywszy udział w życiu społecznym rybakami, jest sam hodowcą i budowniczym. Obecnie stoi na czele ów wielce zasłużonych instytucyj rybackich i największych organizacyj w dziedzinie handlu rybami — Związku Producentów Ryb oraz największego przedsiębiorstwa melioracyjnego i budowl wodnych — Rajowego Towarzystwa Melioracyjnego.

1. Producenci karpia w Niemczech nieustannie się użalają na **trudności w umieszczeniu na rynku ryb**, po cenie dającej godziwy zarobek. Jednocześnie czynią wielkie wysiłki w **dzielnie propagandy spożycia ryb stawowych**. W Polsce nie spotykamy się ani z żalami na trudności zbytu, ani też nie widzimy wysiłków w dziedzinie propagandowej. Czyby to, Panie Prezesie, świadczyło o braku wszelkich trudności?

— Owszem i u nas też słyszymy ciągle żale na trudności zbytu. Raczej żale na niskie ceny, osiągnane przez producenta, na **wysokie koszty pośrednictwa**. Obrona spraw produkcji **słabo zorganizowana, każdy żali się sam sobie lub sąsiadowi**. Często rości pretensję do organizacji, która się zbytem zajmuje, szuka lepszej drogi wyjścia, sprzedając przygodnie swe ryby bądź drobnemu handlarzowi lub, co gorzej, **groźnemu konkurentowi krajowej produkcji** — spółce importerów, w **ostatnim wypadku działając na szkodę produkcji naszej**.

Oddawna odczuwać się u nas daje **brak szerszej organizacji gospodarstw stawowych**. Od lat już 13-tu mamy wprawdzie Związek Producentów Ryb w Warszawie, którego jednak właściwem i jedynem zadaniem jest organizacja zbytu oraz wzmoczenie produkcji w gospodarstwach do Związku należących. Z konieczności Zw. Prod. Ryb wielokrotnie zabiegał w sprawach transportowych, taryfowych i celnych, osiągając często dodatnie rezultaty swych zabiegów.

Jak wszystkie prawie organizacje rolniczo-handlowe, Zw. Prod. Ryb powstał z minimalnym kapitałem. Od pierwszego roku powstania, aż do dzisiaj, **walczyć musi z konkurencją pośredników oraz z pewną obojętnością producentów**.

A przy braku szerszej organizacji mowy być nie może o skutecznej propagandzie spożycia.

Bo to musi bardzo dużo kosztować, zanim wyda rezultat. Zdobyć się na to może Rząd, lub bardzo silna i na szerszych podstawach pracująca organizacja.

W połowie listopada organizuje się Sekcja Stawowa Związku Organizacyj Rybackich. Instytucja ta winna znaleźć zrozumienie i współdziałanie wśród gospodarzy stawowych — a może wtedy znajdziemy drogi i środki do uleczenia wielu bolączek.

2. Czy wobec tego, co Pan Prezes zaznaczył, nie należy stwierdzić, że **stoimy wobec zjawiska nadprodukcji**? Przecie w ciągu ostatnich 4-let lat produkcja karpia zwiększyła się o 4 miliony kg., jakby wynikało ze statystyki opracowanej przez Ministerstwo Rolnictwa.

— Wyniki oficjalnej statystyki w tej dziedzinie oparte są zapewne na **przypuszczalnej średniej produkcji z I-o ha**, figurującego urzędownie „pod zalewem“. **Praktyka i życie mocno reguluje te wyniki**. Sfery handlowe zgodnie oceniają obecną produkcję karpia u nas na 6—7 milionów kg. ryby „kupieckiej“. Zależnie od ilości opadów w danym okresie hodowlanym cyfra ta naturalnie **znaczny ulega odchyleniom**.

**Spożycie** na jednostkę ludności jest u nas, w stosunku do krajów zachodu **na bardzo niskim poziomie**. Mimo to własna nasza produkcja jeszcze nie wystarcza. Importujemy mięsa rybiego za dziesiątki milionów, **w tem około miliona kg. karpia żywych**. Cenniejsze gatunki ryb winniśmy eksportować. **O nadprodukcji niema mowy**.

3. Czy organizacja zbytu ryb uległa w ciągu ostatnich lat **równie gwałtownemu przeobrażeniu, jak i produkcja**? W szczególności, czy Związek Producentów Ryb zachował decydujący wpływ na rynku karpimowym?

— Organizacją zbytu karpia produkcji krajowej na głównych naszych rynkach t. j. Warszawie i Łodzi zajmuje się Związek Producentów Ryb.

Obroty Związku w ciągu ostatnich 3—4 lat **zwiększyły się o blisko 250%**. Związek Producentów Ryb od chwili swego powstania stał się **jedyną instytucją regulującą ceny** karpia w Warszawie i Łodzi, w zależności od podaży i zapotrzebowania. Całe pozostałe pośrednictwo zmuszone jest stosować się do cen Związku. Zadaniem Związku była walka ze spekulacją w handlu karpim. Cel ten został osiągnięty,

Z ogólnego obrotu krajowej produkcji, przypadającego na rynki Warszawy i Łodzi, **Związek ma w swych rękach około 50%**.

4. Czy wymienione trudności nie zostaną pogłębione **przez wzmoczoną budowę nowych stawów**? Czy nie należy ostrzec przed dalszym inwestowaniem kapitału w gospodarstwa stawowe, **szczególnie w kosztowne i trudno amortyzujące się** urządzenia dla podnoszenia i pompowania wody do stawów, z natury pozbawionych dostatecznego dopływu?

— Mamy w Polsce tyle gruntów wadliwych, leżących odłogiem, iż nie wolno w żadnym razie zniechęcać ludzi, którzy podejmują inicjatywę do racjonalnych meljoracyj stawowych.

Urządzenia do pompowania i podnoszenia wody uważam za bardzo wskazane. Zasługują na rozpowszechnienie, lecz naturalnie **pod warunkiem, iż zaprojektowane zostaną racjonalnie t. j. z olówkiem w ręku, nie za kosztownie.**

Co lepsze, czy kosztowne stawy bez wody, a tak często u nas bywa, — czy też kosztowny nawet dopływ wody, ujęty jednak w karby ścisłego rachunku?

Na ten temat zamieściłem artykuł w listopadowym numerze Przeglądu Rybackiego.

5. Czy nie jest na czasie rozpoczęcie **planowej akcji za wzmoczeniem spożycia ryb** i jak Pan Prezes zapatruje się na dotychczasowe wysiłki „Ryby“, zmierzające do wpojenia 3-ch zasad: **większa wytwórczość, tańsza produkcja, powszechne spożycie!**

— Na owe 3 zasady każdy inteligentny gospodarz zgodzić się musi. Planowa akcja na rzecz zwiększenia spożycia ryb jest bezwątpienia **jedną z wielu naszych konieczności gospodarczo - państwowych.**

Pisma fachowe mogą i powinny przygotować grunt dla tej akcji.

6. Ponieważ Pan Prezes należał do sądu konkursowego proszę o wyjaśnienie, dlaczego tak zasłużone instytucje jak **Związek Producentów Ryb, Krajowe T-wo Meljoracyjne i Wydział Rybacki C. T. R.** nie zostały nagrodzone za całokształt działalności na korzyść rybactwa?

— Odpowiedzieć mogę jedynie, że Związek Producentów Ryb wystąpił na P. W. K. „poza konkursem“, co imieniem Związku na początku Sądu konkursowego wyraźnie zastrzegłem. Na pozostałe pytania nie mogę udzielić odpowiedzi, gdyż Sąd, jak zwykle w tych razach, motywów swych nie ogłasza.



Produkcja karpia.



*Fr. Lubecki.*

## *Stan i potrzeby gospodarstwa stawowego.*

Podobnie jak nie posiadamy ścisłych danych dotyczących róbólwstwa na wodach otwartych, tak samo w stosunku do hodowli w stawach sztucznych możemy operować jedynie przybliżonemi cyframi.

Powierzchnia stawów sztucznych w Polsce szacuje się na **około 55 000 ha**, z czego około 14 000 przypada na Małopolskę i około 32 000 na b. Kongresówkę.

Możliwość zakładania sztucznych stawów zależy przede wszystkim od konfiguracji terenu. W związku z temi przyrodzonymi warunkami gospodarstwa stawowe na terenie Polski rozmieszczone są w pewne charakterystyczne grupy.

Jedną z najdawniejszych grup, stanowiącą kolebkę hodowli karpia, są gospodarstwa rybne Śląska Cieszyńskiego i zachodnich powiatów Małopolski, położone na ciężkich gliniastych gruntach z obfitemi dopływami, przyjmującymi ścieki z żyznych pól.

Drugą grupę stanowi pas stawów, położonych od Prypeci wzdłuż Bugu, Wieprza i Średniej Wisły, aż do Noteci i pojezierza kujawskiego. Stawy te jakkolwiek położone na mniej żyznych gruntach, posiadają naogół dobre warunki nawadniania i odwadniania i dlatego stanowią dobry teren dla prawidłowej gospodarki.

Liczne gospodarstwa stawowe skupione w południowej części Lubelszczyzny i sąsiedniej części Małopolski, położone są na bardzo żyznych terenach o łagodnych spadach, a zarazem o ograniczonej zlewni. Stąd znaczną część tych żyznych gospodarstw cierpi chronicznie na brak dostatecznej ilości wody dla zupełnego zalania stawów i dla zaopatrzenia.

Swoisty charakter przedstawiają stawy, położone na brzegu dopływów Dniestru, Bohu i Dniepru. Liczne stawy w tej części Polski, położone w głęboko rozmytych korytach rzek, powstałe przez zatrzymanie ich biegu zapora-

mi dolinowemi, służyły od dawien dawna przede wszystkim jako źródło siły wodnej, a dopiero w drugim rzędzie jako tereny rybackie. Stawy te, bardzo żyzne, nie nadają się do intensywnej hodowli stawowej i produkują, podobnie jak i jeziora, przeważnie szczupaki, leszcze, okunie, karasie, zaś karpie jedynie dodatkowo.

Wreszcie odrębne warunki dla gospodarstwa stawowego przedstawia mało dotychczas wyzyskane Polesie. Rozległe, mało żyzne, płaskie obszary Województwa Południowego, mało lub wcale nie nadające się pod uprawę rolną, **można uważać za przyszły teren ekspansji hodowli stawowej.** Ruch w tym kierunku nabiera coraz większego rozpędu mimo poważnych trudności kredytowych i prawnych. Do zalet terenów południowych należy, że przy pomocy niewielkiej grobli można uzyskać bardzo znaczne obszary zalewu. Wadą poważną jednak jest konieczność prowadzenia długich kanałów.

Wydatność stawów położonych w tak odmiennych warunkach z natury rzeczy musi ulegać poważnym wahaniom, na rozmiary których oprócz warunków przyrodzonych wpływa w znacznym stopniu człowiek przez swą mniej lub więcej racjonalną gospodarkę. To też obok stawów o wydajności 20 kg z 1 ha powierzchni, mamy gospodarstwa, w których roczne przyrosty sięgają 400 kg z 1 ha.

Ogólna roczna produkcja stawów naszych obliczona jest na **4—6 milionów kg** prawie wyłącznie karpia, co przeciętnie daje około 80 kg przyrostu rocznego z 1 ha powierzchni. Jeżeli weźmiemy pod uwagę, że wedle danych statystyki austriackiej, opartych na spisie gospodarstw stawowych Małopolski z 1905 r. przeciętny roczny przyrost z 1 ha zarejestrowanych stawów wynosił wówczas 125 kg, to stwierdzić trzeba, że obecna produkcja nie może być zadowalającą i świadczy o niskim naogół poziomie tej gałęzi gospodarstwa.

Do obniżenia wydajności rybołówstwa stawowego w Polsce przyczyniły się bezwątpienia wypadki wojenne, których pośrednie i bezpośrednie skutki obniżyły znacznie intensywność hodowli i dotychczas nie zostały usunięte.

Jednym z najważniejszych i najbardziej rozpowszechnionych środków intensyfikacji gospodarki stawowej **jest sztuczne karmienie**, które może podnieść naturalną wydajność stawu dwu- a nawet trzykrotnie. Główną sztuczną karmą dla ryb w naszym kraju jest łubin, którego 4—6 kg winno wydawać 1 kg nadwyżki przyrostu. Oprócz łubinu przed wojną stosowano jako sztuczną paszę kukurydzę, sprowadzaną masowo z Besarabji. Obok tych pasz używano jako domieszki mączkę rybną.

Obecnie kukurydza prawie zupełnie odpadła, zużycie mączki rybnej wielokrotnie zmalało. Najczęściej używaną obecnie karmą jest łubin, spożycie którego przez gospodarstwa stawowe stoi jednak o wiele niżej od norm przedwojennych. Wpływa na to przede wszystkim brak kredytów na zaopatrzenie się przez gospodarstwa rybne w zapasy tej paszy, pozatem jej cena, która pod wpływem dużego eksportu wzrosła w znacznie wyższym stopniu niż cena karpia.

Obok zmniejszenia rozmiarów sztucznego żywienia, wpłynąć musiało ujemnie na produkcję karpia zaniedbanie i zniszczenie stawów w okresie wojennym, które doprowadziło do zarastania stawów bujną roślinnością, zagłuszającą staw, której rozwój może doprowadzić przyrost nawet z natury żyznego stawu do zera. Walka z tą roślinnością drogą meljoracji dna, czy też innymi środkami prowadzona jest u nas w niedostatecznej mierze, częściowo wskutek zapoznawania jej znaczenia, przede wszystkim jednak wskutek braku środków finansowych.

Wreszcie sztuczne nawożenie dna i wody stawowej, które jest w stanie podnieść naturalną wydajność stawów, zwłaszcza położonych na gruntach mniej urodzajnych o 100% i więcej, stosowane jest u nas w wyjątkowych jedynie wypadkach.

Ekstensywny i niedość racjonalny system, stosowany przez olbrzymią większość naszych gospodarstw stawowych sprawia, że nasza produkcja karpia **nie tylko nie jest w stanie pokryć skromnego spożycia wewnętrznego, ale też nie jest zdolna do wytrzymania konkurencji z zagranicznym importem**, mimo istnienia stosunkowo wysokich ceł ochronnych.

Zastosowanie w szerszych rozmiarach środków intensyfikacyjnych, walki z roślinnością stawową, meljoracji dna, sztucznego karmienia i nawożenia, pozwoliłoby bez wielkiego wysiłku osiągnąć przeciętne podwyższenie produkcji istniejących obecnie gospodarstw przynajmniej o 50%. Podwyżka ta, obniżając koszty produkcji, **zapewniłaby na rynku wewnętrznym możliwość konkurencji z tańszym karpem węgierskim** i przewyższyłaby o blisko 20 000 q. obecne spożycie wewnętrzne.

Oprócz podniesienia wydajności stawów drogą intensyfikacji gospodarki, co się odbywa już teraz, lecz w tempie zbyt powolnym, aby pokryć zwiększające się szybko zapotrzebowanie wewnętrzne, liczyć się należy z powiększeniem produkcji ryb stawowych dzięki zakładaniu nowych stawów.

W latach ostatnich powstało kilkanaście tysięcy hektarów nowych gospodarstw stawowych na terenie naszego kraju. Zakładanie no-

wych stawów nie zawsze należy przyjmować jako objaw zdrowy. W nielicznych wypadkach jest ono wyrazem ucieczki większych gospodarstw przed skutkami reformy rolnej. Niekiedy wiąże się ze zmniejszeniem rentowności hodowli zwierząt domowych, dzięki czemu dawne tereny łąkowe zamieniane są na stawy. Przeważnie jednak terenowy rozwój stawowej gospodarki jest wynikiem dążenia do wyzyskania gruntów, dotąd bezużytecznych.

Prąd ten jest szczególnie cenny z punktu widzenia ogólnych interesów we wschodnich częściach Rzeczypospolitej i winien znaleźć jak najszersze poparcie ze strony państwa. Trzeba bowiem wziąć pod uwagę, że **zakładanie stawów jest najtańszą i najszybciej rentującą się formą melioracji.**

Przyrodzone warunki wschodniej części Polski, zwłaszcza Polesia, pozwalają na praktycznie nieograniczony rozwój gospodarki stawowej, który musiałby jedynie liczyć się z możliwością zbytu, a więc z konsumpcją wewnętrzną i z widokami eksportowymi.

Obecne spożycie karpia w Polsce jest nader ograniczone, tak samo zresztą, jak spożycie innych ryb słodkowodnych. Spożycie to wynosi na głowę niespełna  $\frac{1}{4}$  kg rocznie i jest ograniczone do okresu świąt Bożego Narodzenia, jeśli idzie o ludność chrześcijańską, zaś dla ludności żydowskiej, związane jest z rytuałem religijnym. Podniesienie hodowli i przez to obniżenie kosztów produkcji karpia, **prowadzenie wytrwalej propagandy na rzecz spożycia ryb,** może wpłynąć na znaczne rozszerzenie konsumpcji, tembardziej, że podaż taniego karpia nie-

wątpliwie wpłynie hamująco na dowóz rosyjskich sandaczy.

Możemy zatem przyjąć, że znaczna podwyżka produkcji karpia znajdzie zbyt na rynku wewnętrznym.

Liczyć się należy również z pewną, jakkolwiek wielce ograniczoną możliwością eksportu. Eksport karpia przed wojną z gospodarstw małopolskich do Niemiec stanowił poważny kontyngent. Eksport ten nawet obecnie nie ustal. Dane Głównego Urzędu Statystycznego wykazują, że wyniósł on w 1927 r. jedynie 176 q. Jednakże urzędowe dane niemieckie podają cyfrę polskiego importu w tym czasie na 1184 q. Ogólny przywóz karpia do Niemiec przed wojną wahał się od 14 000 do 24 000 q. W roku 1926 wskutek częściowego ograniczenia konsumpcji, a prawdopodobnie również wskutek podniesienia własnej produkcji wyniósł jedynie 11 800, w 1927 r. — 10 500 q. Jest to zatem rynek dość ograniczony, tembardziej, że do głównych importerów należą między innymi Węgry i Jugosławia, z którymi teraz jeszcze konkurować nie możemy. W każdym razie z Niemcami jako rynkiem zbytu dla naszej nadwyżki karpia liczyć się możemy, zwłaszcza dlatego, że gospodarstwa nasze znajdują się bliżej wielkich ośrodków konsumcyjnych niemieckich niż gospodarstwa węgierskie, czy też jugosłowiańskie. Ten ograniczony rynek zbytu dla naszego karpia, jakim są Niemcy, jest też jedynym dla nas zagranicznym rynkiem. Żadne bowiem inne z graniczących z Polską państw nie może być konsumentem naszych ryb stawowych, eksport zaś dalszy praktycznie w rachubę nie wchodzi.

*Bohdan Szukalski.*

## *Zaraza w Grenadzie.*

(Uwagi na temat etatyzmu.)

W nr. 4 „Ryby“ (str. 12) ogłosił p. Dreczkowski artykuł pt. „Monopol Rybacki“, ostrzegający przed przejęciem przez skarb państwa w eksploatację własną gospodarstw rybnych będących w dzierżawie; artykuł ten został następnie przedrukowany przez „Przegląd Rybacki“ (nr. 5 str. 308). Nie wywołał żadnej dyskusji, więc jest niby wyrazem ogólnej opinii rybackiej, przeciwstawiającej się zakusom etatystycznym. Tymczasem tak nie jest.

Przedewszystkiem, gdy przyjrzeć się bliżej zamierzeniom Zarządu Lasów Państwowych i zdać sobie sprawę z trudności, które ma ciągle właściciel wód w stosunku do dzierżawcy oraz

z dochodów, które uzyskuje w porównaniu do dochodów, które mógłby otrzymać przy racjonalnej eksploatacji — pomysł eksploatacji wód rybnych we własnym zarządzie **nie powinien się wydawać ani tak ryzykownym dla skarbu, ani też tak rozpaczliwym dla dzierżawcy.**

Oczywiście znacznie większe trudności nasuwają się przy eksploatacji jezior, natomiast znacznie prostszą jest sprawa przy przejęciu stawów. Od tego prawdopodobnie i zostanie rozpoczęte doświadczenie i niewątpliwie można się spodziewać pomyślnych wyników. Po pierwsze dlatego, że większość dzierżawców **prowadzi gospodarstwo na poziomie zupełnie nieod-**

**powiadającym nowoczesnym wymaganiom;** to też produkcję nawet bez wielkich zabiegów da się podwoić w większości gospodarstw. Fachowy kierownik przy scentralizowaniu administracji obiektami, które zostaną przejęte od dzierżawców, łatwo da sobie radę z zadaniem intensyfikacji i racjonalnej hodowli, byle tylko dobrał odpowiedni personel i zorganizował należytą kontrolę. Najtrudniej pójdzie zapewne walka z kradzieżą ryb, natomiast straty stąd wynikające będą zrównoważone przez **scentralizowanie zakupu paszy, nawozów, przyborów oraz samodzielny zbył ryb.**

Sądzę, że wygrane z tego tytułu będą tak znaczne, że doświadczenie z gospodarką stawową we własnym zarządzie zachęci również do przejmowania jezior, gdzie dotychczasowy dzierżawca z korzyścią dla siebie i dla skarbu łatwo może się zmienić na administratora jezior.

Uwagi powyższe nie są tak bardzo oderwane od rzeczywistości, jak to może narazie się wydaje. Prowadzono jeszcze przed wojną gospodarkę rybną we własnym zarządzie w Rumunji i prowadzi się z powodzeniem dalej. Zastąpiono nią niemal zupełnie prywatną inicjatywę w rybactwie w Rosji. Znamy przedsiębiorstwa rybackie państwowe w Australji. Ale poco tak daleko szukać?

\* \* \*

Przyjrzyjmy się temu, co się dzieje u nas. Czem jest właściwie świetnie rozwijające się Towarzystwo Budowy i Eksploatacji Stawów, tzw. Best? **Niewątpliwie przedszkolem etatystycznej gospodarki karpiowej.** Best projektuje stawy, Best buduje stawy, Best administruje, Best dostarcza narybek i tarlaki, Best hoduje i Best sprzedaje ryby.

Prywatną inicjatywę właściciela terenu usunięto na drugi plan, właściciel stał się posiadaczem akcji, udziałów czy obligacji, natomiast Best wysłał specjalistów: hodowców, administratorów, kontrolerów, handlowców i wszystkie sprawy załatwia w sposób równie etatystyczny, jakby to robił wydział eksploatacji stawów Dyrekcji Lasów. **Różnica jest tylko w szyldzie — zasada ta sama!**

Widocznie jednak dobra zasada — tak świetne przecie atestacje ma Best ze wszystkich stron, a przedewszystkiem ze strony prof. Staffa, będącego kierownikiem spraw rybackich Ministerstwa Rolnictwa i najwybitniejszym ichtjologiem w Polsce. Nie sądzimy, że tą reklamę dla Besta robi jedynie dlatego, że jest jego współzałożycielem. Nie, poprostu dlatego, że Best stosuje lepsze metody gospodarcze, niż

przeciętny hodowca oraz, że ma korzyści, wynikające ze scentralizowania.

Nic więc dziwnego, że się słyszy o tem, jakoby w sposób dzisiaj modny ma się przemienić Best na spółkę z kapitałem rządowym i właśnie jej oddać w administrację stawy państwowe. Tak, toby można powiedzieć, istotnie „Za-razą w Grenadzie!”

Są jednak pewne „ale”. Wszelkie usunięcie prywatnej inicjatywy **podnosi kosztą produkcji,** które dają się zrównoważyć szeregiem korzyści innych, tylko w tym wypadku, gdy ogólny poziom wytwórczości jest niski. Któż bowiem potrafi oszacować wysiłek twórczy i dbałość o własny warsztat gospodarczy? Tu jest pięta Achillesowa etatyzmu!

Największy zaś zarzut, który się stawia etatyzmowi jest ten, że przejęty własnym losem, **dąży do pognębienia konkurencyjnej wytwórczości prywatnej.** Z chwilą gdy rząd produkuje pewne nawozy sztuczne, nie będzie popierał używania innych, chociażby ze stanowiska interesów producenta należałoby ułatwić stosowanie tamtych. To też widzimy, że państwo jako właściciel Chorzowa wprowadza cła na niezbędną często saletrę chilijską. Jest obawa, że wzięwszy we własną eksploatację gospodarstwa rybne, znacznie krzywo spoglądać na prywatne warsztaty, czy nie występują na rynku jako konkurenci! To takie naturalne! Trudno wówczas będzie się spodziewać zasiłków na podniesienie rybactwa krajowego i wytężonej akcji na korzyść ogólną!

\* \* \*

Przedsmak takich stosunków mamy już na doświadczeniu z Bestem. Jak wiadomo, większość pracowników tego przedsiębiorstwa jest jednocześnie funkcjonariuszami **placówki społecznej C.T.R.** Sytuacja taka, jak z pacjentami z Kasy Chorych u wziętego lekarza: mają osobną poczekalnię i inną „...kolejkę”. Czy jednak nasza rybacka „Kasa Chorych, tj. Wydział Rybacki C. T. R., dobrze na tem wychodzi? Na Wystawie widzieliśmy bardzo smutny dokument, obraz kurczenia się tej bardzo pożytecznej instytucji.

Według danych tegoż wydziału, należało doń w 1926 r. 73 członków, w 1927 r. 82 członków, a w 1928 r. tylko 52 członków! Jak wytłumaczyć tę ucieczkę przeszło  $\frac{1}{3}$  liczby członków, czy to są wszystko udziałowcy Besta?

A gdyby nawet tak, czyż nie jest to rezygnacja z zadań szerzenia ogólnej kultury rybackiej i podcięciem zasłużonej instytucji społecznej, zasklepieniem się w osobistych prywatnych interesach?

Czy w związku z tem nie będziemy świadka-







## Kuchnia rybna.



*Dani Florentyna.*

### *Potrawy z karpia.*

Karp należy bezsprzecznie do rzędu ryb, które zachwalać nie potrzeba, wobec ustalonej oddawna renomy, popartej odwieczną tradycją pojawiania się w każdym polskim domu na stole wigilijnym. To też podane poniżej wypróbowane przepisy nie mają na celu reklamy karpia, lecz raczej są zachętą dla naszych gospodyń do przyrządzania tej wybornej ryby w sposób bardziej urozmaicony i nietylko w okresie świątecznym.

**Karp nadziewany kaszą.** Sporego karpia rozpiatać wzdłuż grzbietu, wyjąć kość grzbietową, starannie oczyścić wewnątrz i osolić. Ugotowaną na sypko kaszę hreczaną przesmażyć z cebulką i paru odgotowanymi suszonymi grzybami, poczem nadziewać tym farszem karpia, zeszywając brzegi. Utarzać rybę w mące lub sucharku i wstawić do pieca polewając masłem. Przed wydaniem wlać kilka łyżek śmietany, uważając, aby zbyt długo nie pozostawiać w piecu, tyle tylko, aby śmietana trochę zgęstniała. W ten sposób można przyrządzać tylko większe okazy.

**Karpie po żydowsku.** Oczyszczone mniejsze karpie układa się w rondlu dodając pokrajanej cebuli, soli, kilka ziarek pieprzu, parę liści bobkowych, 1 szklankę piwa i tyle wody, aby ryby były pokryte. Gotować pod pokrywą i kiedy karpie gotowe wyjąć na półmisek, a

smak wygotować do połowy, dodając przed wydaniem na stół łyżkę masła i trochę suchego, tartego chleba. Sosem tym polać ryby i podawać z gotowanymi kartofłami.

**Galareta z karpia.** Po oczyszczeniu i pokrajaniu na dzwona, osolić karpia i pozostawić na parę godzin. Nastawić w obszernym naczyniu sporą ilość wody z oczyszczoną marchwią, pietruszką, cebulą i kilku ziarkami pieprzu, a po wygotowaniu, kiedy smak przybiera kolor rosółu, precedzić i włożyć w rondel głowę karpia, a po  $\frac{1}{2}$  godzinie dolożyć resztę ryby. Jak tylko ryba gotowa wyjąć na półmisek do ostudzenia, a rosół stale szumując gotować dalej na wolnym ogniu. Kiedy zaczyna być lepki, sklarować smak białkiem rozbitym z wodą i ułożywszy rybę w formie, precedzić smak przez gęste sito i lejąc powoli napęlnić nim formę. Po zupełnem zastygnięciu można wyłożyć na talerz, owinawszy przedtem formę w serwetę zmoczoną w gorącej wodzie.

**Karp marynowany.** Oczyszczonego i pokrajanego karpia smaży się na tłuszczu roślinnym lub oliwie, a po ostudzeniu układa w kamiennym lub szklanym słoju. Mieć przegotowany dobry ocet winny z bobkowymi liśćmi, angielskim zielem, estragonem, kilku marchewkami, pietruszką, kawałkiem selera, paru drobnymi cebulkami i odrobiną cukru do smaku i ostudzonym nalać rybę. Następnego dnia można używać.



## Przetwór i Handel



*W. K.*

### *Organizacja zbytu karpia w Niemczech.*

Jak donoszą fachowe pisma niemieckie, Związek kupców rybnych w porozumieniu z Komitetem dla propagandy karpia i lina we Wrocławiu opracował wspólnie plan działania, celem zwiększenia spożycia obu gatunków tych ryb w Niemczech. Nadmienić przytem należy, iż w niemieckim handlu rybnym oddawna panuje przeświadczenie, że tylko na **drodze propagandy spożycia należy szukać wyjścia z obecnej ciężkiej sytuacji gospodarczej.** Dotychczasowa jednak działalność Komitetu, bez udziału handlu rybnego, ograniczała się jedynie do zachęcania konsumenta zapomocą reklamy i roz-

przestrzeniania przepisów kulinarnych. Dostawa i zaopatrywanie w towar poszczególnych odbiorców nie należały dotychczas do zakresu działania Komitetu, spoczywając w rękach odpowiednich organizacyj handlowych. Obecnie nastąpiło w tej dziedzinie porozumienie Związku kupców z Komitetem, celem ułatwienia propagandy w najodleglejszych zakątkach kraju.

Ważną również sprawą, rozważaną w kołach handlowych jest **regulacja cen**, których nadmierne wahania wpływają ujemnie na kwestję stałego zbytu. Przedstawiciele hurtowników i detalistów, po przeprowadzeniu dłuższych

konferencyj, powzięli zamiar wprowadzenia na głównych rynkach próbnej stabilizacji cen, unikając możliwie wyższości odstraszałającej konsumenta. Dla celów powyższych wybrany został rynek berliński i hamburski (ten ostatni jako centrum hurtowej sprzedaży produkcji stawowej), po uprzednim zorganizowaniu zainteresowanych przedstawicieli handlu rybnego.

Próby wpływania na rynek w obu wymienionych miastach za pośrednictwem hurtowników w ścisłym kontakcie z handlem detalicznym, przeszły zadawalająco, poczem porozumiano się z Komitetem dla propagandy, który ze swej strony przystąpił do pracy. Hurtownicy zakreślili szeroki plan działania dla akcji propagandowej w poszczególnych miejscowościach, stosując odpowiednią reklamę, uzależnioną od lokalnych potrzeb i warunków zbytu. Wszelkie koszty związane z tą imprezą ponosi tymczasowo kupiectwo, ponieważ Komitet propagandowy nie rozporządza chwilowo odpowiednimi środkami. Propaganda spożycia ma się oprzeć na reklamie kinowej, audycjach radiowych, barwnych plakatach, rozpowszechnianiu broszurek z przepisami kulinarnymi i artykułach w prasie codziennej i fachowej. Przedstawiciele handlu mają nadzieję **wciągnięcia do akcji propagandy i szersze koła producentów**, wychodząc z założenia, że tylko zwiększenie spożycia może wpłynąć na intensyfikację rybnych gospodarstw i polepszenie warunków w tej dziedzinie.

Ze swojej strony przedstawiciele Związku niemieckich producentów karpia i lina we Wrocławiu odbyli w Budapeszcie dłuższe narady z przedstawicielami T-wa Akcyjnego Węgierskich Gospodarstw Stawowych, omawiając sprawę dalszego kształtowania się warunków zbytu na rynkach niemieckich. Głównym zadaniem konferencji było ustalenie odpowiednich cen, zapewniających kupcom stosowne zarobki, oraz pokrywających koszty produkcji niemieckich

hodowców. Pomimo trudności, związanych z rozstrzygnięciem powyższych zagadnień, obrady zjazdu prowadzone były pod znakiem wzajemnego zaufania i istotnej chęci najdalej idącego porozumienia. Ostateczna jednak decyzja zapadła po wypowiedzeniu się Związków kupców i producentów w kraju, do których zwrócili się w tej sprawie przedstawiciele niemieccy.

Aby ustalić tegoroczne ceny w handlu karpim, odbyło się w pierwszych dniach września tradycyjne posiedzenie giełdy karpiowej, przy licznych udziałach hurtowników i producentów. Po długich i burzliwych debatach przedstawiciele handlu karpioowego i związku kupców rybnych odrzucili stanowczo żądania hodowców, co do ponownej wyższości cen, motywując odmowę ciężkim położeniem gospodarzem. Ze swojej strony producenci niemieccy kładli nacisk na **zwiększenie kosztów tegorocznej produkcji** w związku ze znacznym podrożeniem łubinu, którego cena wzrosła o 2,50 mk. niem. na centnarze, w porównaniu z rokiem poprzednim. Przy stałym żywieniu karpia łubinem, wyższość ceny na paszę podraża towar o 10 mk. niem. na centnarze. Przytem łubin tegoroczny, marny pod względem jakości ziarna, jest przez to dużo mniej wydajny i z tego powodu spóżytnik żywienia podniósł się z 4 na 6 w stosunku do jednego centnara mięsa karpioowego. Według obliczeń hodowców, podrożenie paszy pociąga za sobą wzrost kosztów produkcji w wysokości 15 marek niem. na centnarze, wobec czego ceny z roku poprzedniego muszą ulec odpowiedniej wyższości, tembardziej, że i ilość wyprodukowanego towaru zapowiada się o 20% niższą w porównaniu z produkcją zeszłoroczną.

Pomimo tych argumentów przedstawiciele handlu zajęli stanowisko odmowne, wobec czego ostateczne porozumienie nie zostało osiągnięte.

*Razimierz Czerkawski.*

## **Przemysł rybny na wybrzeżu.**

Zapyta może ktoś, dlaczego mimo tylu trudności i przeciwności, o których mówiliśmy w poprzednim numerze\*) istnieją od szeregu lat w najbliższej okolicy Gdyni, tuż u samego wybrzeża jak też w Gdańsku, fabryki konserw rybnych, które przecież zależne od tych samych warunków bytu, nie likwidują

swych przedsiębiorstw? I na to też chciałbym odpowiedzieć, by temat był chociaż pobieżnie wyczerpany. Otóż przedewszystkiem stwierdzić należy fakt, że fabryki te powstały w czasach przedwojennych, kiedy to założenie takich przedsiębiorstw w Gdańsku było ze wszech miar korzystne, albowiem fabryki te zaopatrywały w swe produkta prawie cały teren b. zaboru pruskiego. Miały one zatem nietylko pojemny i rozległy rynek zbytu, ale pracując intensywnie

\*) „Dlaczego nie przenosimy się do Gdyni.“ (Ryba nr. 10, str. 5.)

były w stanie sprowadzać większe ilości surowca bądź w ładunkach kolejowych drogą lądową przez Niemcy, bądź też statkami do Gdańska. Dziś czasy się zmieniły i od roku 1920 nie powstała w Gdańsku ani jedna nowa fabryka, istniejące zaś stale ograniczają swą produkcję w miarę rozwoju polskiego przemysłu rybnego. Niektóre z tych fabryk kilkakrotnie zmieniły już swych właścicieli lub firmę, ogłaszając upadłość lub tzw. postępowanie ugodowe (wyrównawcze). Powodem tej mizerji gdańskiego przemysłu rybnego jest w pierwszym rzędzie odebranie mu naturalnych przedtem rynków zbytu po obu stronach granicy. Tak w Polsce, jak i w Niemczech powstały wzdłuż granicy liczne nowe przedsiębiorstwa przemysłu rybnego. Już w pierwszych latach niepodległości Państwa Polskiego powstały wędzarnie i fabryki konserw rybnych na terenie Pomorza, Poznańskiego i Górnego Śląska, a to w Bydgoszczy, Poznaniu, Wieleniu nad Notecią, Królewskiej Hucie, Dziedzicach itd. **Ludność b. zaboru pruskiego**, dzięki usilnej propagandzie niemieckiej za spożyciem ryb morskich, jeszcze na wiele lat przed wojną, **należy dziś bezsprzecznie do najchętniejszych konsumentów ryb wędzonych i konserw rybnych**, a mając dziś na miejscu lub też w pobliżu zawsze świeży produkt polski, konsumuje coraz to mniej produktów gdańskich, co rzecz jasna odbija się fatalnie na interesach producentów z Gdańska.

Drugim czynnikiem wielce szkodliwym dla tegoż przemysłu w Gdańsku jest trudność w nabywaniu surowca niemieckiego i angielskiego, w czasie pierwszej połowy sezonu jesiennego oraz wysokie koszta przewozu tegoż surowca i produktów gotowych na rynek polski.

Jak zatem widzimy, z powyższych wywodów można wysnuć jeden tylko wniosek, że założenie fabryki konserw rybnych w Gdyni, czy też w jej najbliższej okolicy, używszy terminu czysto handlowego, na razie się **nie opłaca**.

Nie chciałbym temsamem twierdzić, że nie ma w zupełności widoków na powstanie jednej, czy też nawet kilku fabryk konserw rybnych w Gdyni w bliskiej przyszłości. Wprost przeciwnie! Ale... należy przedewszystkiem dać istniejącemu już w Polsce przemysłowi rybnemu dostateczną opiekę i ochronę celną, uregulować sprawę danin państwowych, tj. podatków i cel za importowany surowiec, unormować przestarzały system przewozu ryb i produktów rybnych na polskich kolejach, jednym słowem: **dać zainteresowanemu kapitałowi dowód, że podobna inwestycja opłacałaby się**.

Dążąc wytrwale do rozbudowy polskiego rybactwa dalekomorskiego, osiągniemy z czasem

samowystarczalność w dowozie ryb, jako surowca dla przemysłu rybnego, w międzyczasie atoli należałoby już obniżyć poważnie **stawki przewozowe od przewozu ryb świeżych** z Gdyni wgiąb kraju, co łącznie **ze zwolnieniem od cła dostarczonego do portu polskiego surowca** miałyby ten skutek, że tak importer jak i przemysłowiec polski zacząłby skwapliwie korzystać z giełdy rybnej, względnie z portu w Gdyni, pewny korzyści, jakie mu dadzą niskie koszta transportu.

Z chwilą zawinięcia pierwszych statków z ładunkiem ryb do Gdyni, wyłoni się wprawdzie kwestja odbioru ładunków surowca, ale i ta trudność da się przy dobrych chęciach i wkładzie odpowiedzialnego kapitału z łatwością usunąć. Należy bowiem liczyć się z faktem, że obecnie wszystkie fabryki razem wzięwszy nie byłyby w stanie zakupić i przetworzyć w jednym dniu całego ładunku, chociażby jednego statku. Nie twierdzą tu oczywiście, że zdolność produkcyjna polskich fabryk konserw rybnych jest tak znikoma. O, nie! Powód leży w mylnem rozumowaniu polskiego konsumenta, iż ryba, wszystko jedno, losoś, karp czy śledź, jest artykułem zbyt drobnym, niejako dodatkiem do stołu czy też zakąską na zaostrenie apetytu, a nie wysokowartościowym, a przytem o wiele tańszym od mięsa artykułem spożywczym. I tu należy zawołać głosem p. dyr. Borowika: **„Przyspieszyć kroku“**. Przyspieszyć kroku w propagandzie konsumpcji ryb! Przyspieszyć kroku w poszukiwaniu i oświecaniu polskiego konsumenta! Nie chce przyjść konsument do nas, idźmy więc sami do konsumenta; powiedzmy mu, że spożywanie jaknajwiększych ilości ryb jest nietylko potrzebnem dla uzdrowienia skarbu Państwa Polskiego, dla podniesienia dobrobytu i stworzenia gospodarczej potęgi naszej Ojczyzny, ale także dla zdrowia samego konsumenta i jego najbliższych. Odbiliśmy wiele konferencyj na ten temat z prasą i bez prasy, a skutek?... Nadaremnie po każdej takiej konferencji wertujemy dzienniki i czasopisma od deski do deski; **nie znajdujemy ani wzmianki o potrzebie zwiększenia spożycia ryb**. Urządzaemy liczne tygodnie Dziecka, Matki, LOPP, Czerwonego i Białego Krzyża, przeciwgruźlicze itp., na jedno tylko nie możemy się zdobyć: **na urządzenie tygodnia propagandy spożywania ryb**.

Aż do czasu więc zwiększenia konsumpcji produktów rybnych, a temsamem zwiększenia zapotrzebowania i produkcji polskich fabryk konserw rybnych, nadmiar dostarczonego przez statki rybackie surowca musiałby być magazynowany w odpowiednich chłodniach, by potem w miarę potrzeby został oddany do przerób-

ki. Ponadto istnieją też możliwości stworzenia własnych polskich solarni śledzi i surowca importowanego, bądź też złowionego przez polską dalekomorską flotyllę rybacką. Na wszelki wypadek koniecznością jest urządzenie dużych

chłodni na wzór zagranicznych. Takie rozwiązanie kwestji dałoby nietylko zadawalające wyniki dla samej Gdyni, ale znalazłoby także i pełne uznanie istniejącego już przemysłu rybnego w Polsce.



## Spramozdania Rynkowe - Ceny.



**Ceny detaliczne ryb śniętych na głównych rynkach krajowych za 1 kg — w październiku 1929 r.**  
(a — ceny płacone w I-szej połowie października, b — w II-giej połowie października).

|                           |    | Karp żywy | Karp śnięty | Karaś     | Szczupak  | Sandacz (rosyjski) | Leszcz    | Sum       | Łosoś       | Lin       | Sielawy   | Średnica  | Drobnica  |
|---------------------------|----|-----------|-------------|-----------|-----------|--------------------|-----------|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| WARSZAWA                  | a) | 4.25-4.50 | 3.50        | 3.00-4.00 | 4.00-5.00 | 5.00               | 3.00-4.00 | 5.00-6.00 | 12.00-14.00 | 3.00-4.00 | 3.00-4.00 |           |           |
| w/g notow. Zw. Prod. Ryb. | b) | 4.20-4.50 | 3.00        | 3.00-4.00 | 5.00-6.00 | 4.00-5.50          | 4.00-5.00 | 5.00-6.00 | 10.00-16.00 | 3.00-4.00 | 4.50      |           |           |
| KRAKÓW                    | a) | 4.00-5.00 |             |           | 6.50-8.00 | 7.00               |           | 4.00      |             | 4.00-5.00 |           |           |           |
| w/g notow. Magistratu     | b) | 4.00-5.00 |             |           | 6.00-7.00 | 7.00               | 6.00-6.50 |           |             | 4.00-4.50 |           |           |           |
| CZĘSTOCHOWA               | a) | 4.50-5.00 |             | 3.50-4.00 | 5.00-5.50 |                    | 3.80-4.20 |           |             | 4.00-4.50 |           | 2.30-3.00 | 1.80-2.30 |
| w/g notow. Magistratu     | b) | 4.50-5.00 |             | 3.50-4.00 | 5.00-5.50 |                    | 3.80-4.20 |           |             | 4.00-4.50 |           | 2.30-3.00 | 1.80-2.30 |
| WŁOCŁAWEK                 | a) | 5.00-5.50 |             | 5.00-5.50 | 5.00-5.50 |                    | 4.50-5.00 | 2.50-3.00 | 8.00-8.50   | 5.00-5.50 |           | 1.50-2.00 | 1.00-1.50 |
| w/g notow. Magistratu     | b) | 5.00-5.50 |             | 5.00-5.50 | 5.00-5.50 |                    | 4.50-5.00 | 3.00-3.50 | 8.00-8.50   | 5.00-5.50 |           | 1.50-2.00 | 1.00-1.50 |
| POZNAŃ                    | a) | 4.80-6.00 |             |           | 4.80-5.20 |                    | 2.00-4.00 | 4.00-5.00 |             |           |           |           | 0.80-1.50 |
| w/g notow. Magistratu     | b) | 4.80-6.00 |             |           | 4.80-5.20 |                    | 2.00-4.00 | 4.00-5.00 |             |           |           |           | 0.80-1.50 |
| WILNO                     | a) | 4.00-5.00 |             | 2.00-2.50 | 3.00-4.00 | 3.00-4.00          | 3.00-3.50 |           | 5.00-6.00   | 3.00-3.50 | 2.50-3.00 | 1.50-1.80 | 0.30-0.50 |
| w/g notow. Magistratu     | b) | 4.00-4.50 |             | 2.00-2.50 | 3.50-4.50 | 2.50-3.00          | 3.50-5.00 |           | 7.00-7.50   | 2.00-3.50 | 3.00-3.50 | 1.50-1.80 | 0.30-0.50 |
| STANISŁAWÓW               | a) | 5.00-6.00 |             |           | 4.00-6.00 | 5.00-6.00          | 3.50-4.00 |           |             | 3.00-4.00 |           |           |           |
| w/g notow. Magistratu     | b) | 4.00-6.00 |             |           | 4.00-6.00 | 5.00-6.00          | 4.00-5.00 |           |             | 3.50-4.00 |           | 2.00-2.50 | 1.00-1.50 |
| BRZEŚĆ n/Bugiem           | a) |           |             |           |           |                    |           |           |             |           |           |           |           |
| w/g notow. Magistratu     | b) | 4.50      |             |           | 4.30      |                    |           |           |             |           |           |           | 1.50      |
| PIŃSK                     | a) |           |             | 1.10-1.30 | 1.30-1.50 |                    |           | 1.10-1.20 |             |           |           | 0.60-0.70 |           |
| w/g notow. Magistratu     | b) |           |             | 1.20-1.50 | 1.50-1.80 |                    |           | 1.20-1.60 |             |           |           | 0.70-0.80 |           |

*Uwaga: W/g notowań Zw. Producentów Ryb sprzedawano w Warszawie 1 kg. karpi żywych w hurcie o 50—80 gr. taniej, niż w detalu.*

**Ceny ryb płacone przy jeziorze w złotych za 1 kg. — w październiku 1929**

(a — ceny płacone w I-szej połowie października, b — w II-giej połowie października).

| Według klasyfikacji handlowej | Miejscowość                  |                              |                              |                              |
|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
|                               | Okolice Włocławka Rakutowa   | Okolice Lipna                | Kujawy (Chocień Bożemowice)  | Okolice Gniezna i Żnina      |
| Wybór . . . . .               | a) 2,40-2,80<br>b) 2,50-2,80 | a) 2,20-2,60<br>b) 2,20-2,40 | a) 2,40-2,80<br>b) 2,40-2,80 | a) 2,60-3,00<br>b) 2,80-3,00 |
| Średnica . . . . .            | a) 1,20-1,40<br>b) 1,20-1,40 | a) 1,10-1,40<br>b) 1,20-1,40 | a) 1,20-1,50<br>b) 1,30-1,60 | a) 1,30-1,50<br>b) 1,40-2,00 |
| Drób . . . . .                | a) 0,50-0,70<br>b) 0,60-0,70 | a) 0,50-0,70<br>b) 0,60      | a) 0,40-0,50<br>b) 0,50-0,60 | a) 0,50-0,80<br>b) 0,50-0,80 |
| Leszcze . . . . .             | a) 2,00-2,60                 | a) 2,00-2,40<br>b) 1,80-2,40 | a) 2,20<br>b) 2,00-2,40      | a) 2,40-3,00<br>b) 3,00      |
| Okonie . . . . .              | —                            | a) 2,00-2,30<br>b) 2,20      | a) 2,20<br>—                 | —<br>—                       |

### Z gdańskiego rynku rybnego.

W pierwszej połowie listopada płacono w Gdańsku w handlu detalicznym (rynkowym) następujące ceny za 1 kg.: karpie 1,80—2,00 gld., liny 1,70—2,00, szczupaki 1,60, sandacze 1,40—1,60, okonie 1,40.

### Urzędowe sprawozdanie rynkowe z centralnej hali w Berlinie.

Berlin, 5 listopada. Dowóz ryb słodkowodnych w ciągu sprawozdawczego tygodnia był stosunkowo mały, ceny bez znaczniejszych zmian. Szczupaków stosunkowo dużo, jednak pomimo niskich cen, zapotrzebowanie słabe. Poszukiwane były jedynie średnie i większe sandacze. Ceny na karpie i liny utrzymują się na stałym poziomie, dowóz pokrył całkowicie niewielkie zapotrzebowanie. Na płocie i leszcze, które dowieziono w niewielkich ilościach, ceny cokolwiek wzrosły. Naogół w handlu rybami słodkowodnymi daje się zauważyć od dłuższego czasu znaczny zastój.

Ceny za 50 kg. świeżych ryb w lodzie w markach niemieckich: szczupaki niesort. 70—93, duże 48—60, sandacze niesort. 85—100, duże 110—130, małe 80—84, karpie 50—75, okonie niesort. 50—56, duże 60—70, płocie niesort. 12—26, duże 30—42, małe 10.

### Ryby morskie.

#### Detaliczne ceny targowe na ryby morskie w Gdyni (za 1 kg).

| Data       | Fłondry większe | Fłondry mniejsze | Starpie | Śledzie | Szprotty | Dorsze | Kwapy | Szczupaki | Płotki |
|------------|-----------------|------------------|---------|---------|----------|--------|-------|-----------|--------|
| 18. X. 29. | 2.50            | 1.80             | 3—      | 2.20    | —        | 2.—    | 2.80  | 4.—       | 2.40   |
| 25. X. 29. | 2.40            | 1.60             | 2.80    | 2.—     | —        | 2.—    | 2.80  | 4.—       | 2.50   |
| 2. XI. 29. | 2.40            | 1.40             | 2.40    | 2.—     | 0.80     | 1.80   | 2.60  | 3.80      | 2.40   |
| 8. XI. 29. | 2.40            | 1.60             | 3—      | 2.20    | 1.—      | 1.80   | —     | 4.—       | 2.40   |

Berlin, 5 listopada. Wobec wysokich cen utrzymujących się od dłuższego czasu na wszystkie gatunki ryb

morskich, zapotrzebowanie ze strony konsumenta stale się zmniejsza. Pomimo zapowiadanej zniżki cen na wybrzeżu, wszystkie niemal gatunki, dowiezione na rynek, trzymają się w cenie bardzo wysokiej, za wyjątkiem świeżych śledzi angielskich, holenderskich i szwedzkich, które jednak nie znajdowały chętnych nabywców. Wobec znacznego oziębienia temperatury kupcy rybni liczą na większe ożywienie w handlu rybami morskimi, pod warunkiem, że ceny wrócą do normalnego poziomu.

Altona, 3 listopada. W ciągu sprawozdawczego tygodnia wpłynęło do tutejszego portu 27 parowców z Morza Północnego z ogólną zdobyczą 2.067.202 f. świeżych ryb morskich. Połowy śledzi stale się zmniejszają i należy przypuszczać, że sezon wkrótce się zakończy. Import śledzi angielskich wyniósł 2.590.440 f. Ceny trzymały się mocno, zapotrzebowanie na wszystkie gatunki znaczne. Ogólny obrót w porcie przedstawia się następująco: sprzedano z licytacji 2.493.316 f., z wolnej ręki 2.593.640 f., razem 5.086.956 f.

Wesermünde, 3 listopada. W tutejszym porcie wyładowano w ciągu sprawozdawczego tygodnia 3.357.000 f. świeżych ryb morskich, pochodzących z połowów. 40 parowców. Zdobycz z Morza Północnego składała się przeważnie ze śledzi, podczas gdy w towarze islandzkim przeważały płastugi i wążusze. Zapotrzebowanie umiarkowane, tendencja rynkowa mocna, ceny stale na wysokim poziomie, jedynie poszczególne gatunki dowiezione w wyjątkowo znacznych ilościach uzyskiwały ceny cokolwiek niższe. Cena licytacyjna za 1 f. wążuszy (dorsz) wynosiła od 18—31 fen., zależnie od stanu i wielkości.

## Poszukuję wspólnika

z kapitałem lub kapitału

na założenie 100-170 hektarowego jeziora rybnego.

**Edward Skirmuntt**

poczta i majątek Szemetowszczyzna, Woj. Wileńskie.



## Rybołówstwo morskie.



Józef Borowik.

## Rybołówstwo morskie w Niemczech w 1928 r.

Rok ubiegły zaznaczył się dalszym rozwojem rybołówstwa morskiego w Niemczech; złowiono 271 milionów kg ryb w porównaniu z 247 $\frac{1}{4}$  milj. kg w roku poprzednim; jeszcze lepiej zaznacza się wzrost wartości połowu — 73 656 000 R. M. w porównaniu z 62 596 000 R. M. w roku ubiegłym. Wzrost połowów obserwuje się zarówno w wielkiem rybołówstwie dalekomorskiem, jak też i w przybrzeżnem, zarówno na terenie Morza Północnego, jak i na Bałtyku. **Bardzo ciekawą dla nas wskazówką jest to, że**

rybołówstwo przybrzeżne, uprawiane indywidualnie przez rybaków na kutrach motorowych i żaglowych, **zajmuje poważną pozycję w ogólnym bilansie rybackim**, dostarczając przeszło 25% całego połowu ryb, a mianowicie 70,8 milj. kg o wartości 17,8 milj. R. M. przyczem właśnie **ten rodzaj rybołówstwa wykazuje najsilniejszy wzrost w porównaniu z rokiem poprzednim** (w 1927 r. złowiono 59,1 milj. kg. wartości 15,8 milj. R. M.). O ile w ogólnym bilansie połowu w 1928 r. widzimy wzrost o 10% w porównaniu

z rokiem 1927 — w rybołówstwie przybrzeżnym wzrost jest szybszy — wynosi bowiem blisko **20 procent**. Świadczy to o zastosowaniu w rybołówstwie przybrzeżnym bardziej intensywnych środków połowu, większych i silniejszych motorów, zużytkowania lepszego terenu, a również lepszego traktowania towaru, przez co uzyskuje się łatwiejsze warunki zbytu.

Również ważną dla nas wskazówką, jeżeli chodzi o rybołówstwo przybrzeżne, jest to, że nasz pogardzany Bałtyk odgrywa pierwszorzędną rolę. Wymieniony wyżej połów 70,8 milj. kg. przypada **niemał w równych częściach na Morze Północne i Bałtyk** — jeżeli chodzi o ilościową stronę: 32,7 milj. kg. złowiono na Północnym Morzu i 38,1 milj. kg. w Bałtyku, jeżeli zaś chodzi o wartość połowu, **Bałtyk** wysuwa się na pierwszy plan, gdyż wartość połowu przybrzeżnego na Morzu Północnym wynosi tylko 5,2 milj. R. M. natomiast na Bałtyku jest 21½ razy wyższa i wynosi 12,6 milj. R. M., co stanowi 1/6 **ogólnego dochodu uzyskanego przez rybnictwo niemieckie**.

W roku poprzednim bałtyckie połowy dały 33,1 milj. kg. o wartości 11,6 milj. R. M. Świadczy to najlepiej, że **rybołówstwo przybrzeżne na Bałtyku nie osiągnęło dotąd najwyższego stopnia intensywności** i jest jeszcze zdolne do dalszego rozwoju. Inna rzecz, czy się w ten sposób nie niszczy podstawowych zapasów rybnych i nie doprowadza się gwałtownie do wyjałowienia wód — wymaga to bliższych studjów rozwoju rybołówstwa na Bałtyku. Zagadnienie jest bardzo ciekawe i ważne; warto jest tedy zająć się bliższą analizą niemieckich połowów przybrzeżnych na morzu Bałtyckiem.

Obecnie jednak zastanówmy się jedynie nad ustosunkowaniem się poszczególnych dziedzin rybactwa morskiego do siebie pod względem połowów i dochodów.

Na pierwszym miejscu kroczy tzw. wielkie rybołówstwo na pełnym morzu, uprawiane przez parowce rybackie, połowiąjące na pełnym morzu; stąd czerpią Niemcy:

|         | w 1928 r.        | w 1927 r.        |
|---------|------------------|------------------|
| Ilość   | 170,5 milj. kg   | 166 milj. kg     |
| Wartość | 45,7 milj. R. M. | 38,7 milj. R. M. |

Następnie parowce śledziowe:

|         |                 |                 |
|---------|-----------------|-----------------|
| Ilość   | 27 mij. kg.     | 19,5 milj. kg.  |
| Wartość | 8,7 milj. R. M. | 6,9 milj. R. M. |

i wreszcie połowy kuterami motorowymi i żaglowymi na pełnym morzu (małe rybołówstwo na pełnym morzu):

|         | w 1928 r.       | w 1927 r.       |
|---------|-----------------|-----------------|
| Ilość   | 2,7 milj. kg    | 2,4 milj. kg    |
| Wartość | 1,5 milj. R. M. | 1,2 milj. R. M. |

W Niemczech znaczna część połowu, szczególnie parowców rybackich, została sprzedana

w Anglii i Holandji — razem 53½ milj. kg. — wartości 12,4 mil. R. M. W ten sposób ogólny połów niemiecki wynosi 324,4 mil. kg., w tem połów parowców 223,5, przyczem blisko 1/4 część tego ostatniego połowu jest realizowana w portach brytyjskich. Ze swojej strony Niemcy przywożą z zagranicy znaczne ilości ryb świeżych, solonych i konserwowanych. Tak więc w 1928 r. przywieziono:

|                         | Ilość<br>w milj. kg. | Wartość<br>w milj. R. M. |
|-------------------------|----------------------|--------------------------|
| świeżych śledzi . . . . | 144,9                | 28,0                     |
| świeżych ryb morskich   | 25,1                 | 11,7                     |
| śledzi solonych . . . . | 110,9                | 45,6                     |
| przetworów rybnych . .  | 23,9                 | 31,4                     |
| Razem                   | 304,8                | 116,7                    |

czyli znacznie więcej, niż wynosi połów własny, zarówno pod względem wartości, jak i ilości. Przywóz ten jednak ma wyraźną tendencję do kurczenia się — szczególnie jeżeli chodzi o śledzie solone, których Niemcy przywożą z każdym rokiem mniej.

Biorąc pod uwagę obecne wyniki rybołówstwa niemieckiego i stałą tendencję rozwojową, — należy pamiętać, że w ciągu ostatnich 5 lat połowy niemieckie zostały podwojone i Niemcy stoją obecnie na 3 miejscu wśród państw rybackich, pozostawiając za sobą Francję, wówczas, gdy 50 lat temu, wcale nie posiadały floty rybackiej, poza drobnymi kutrami żaglowymi. Rozbudowę floty rybackiej prowadzono pod przeważającym naciskiem kierowniczych sfer rządowych, świadomych znaczenia rozwiniętego rybactwa, nie tylko dla aprowizacji kraju, lecz dla całości zagadnień morskich. Marynarka niemiecka miała i ma doskonale rezerwy ludzkie, rybactwo bowiem jest najlepszą szkołą dla marynarza. Niestety, nasze sfery morskie, zarówno wojenne, jak i handlowe, wciąż jeszcze nie doceniają znaczenia rybactwa, co jest w związku z bardzo małą ilością okrętów i dostatecznym jak dotąd napływem kandydatów. Lecz nieco przewidywania pozwala wyrazić obawę, czy w najbliższym czasie nie okaże się brak tych kandydatów i wtedy na gwałt będzie się twierdzić o konieczności floty rybackiej i narzekać na zaniedbania. W ciągu ostatnich 5 lat wydano w Rzeszy Niemieckiej z kasy państwowej 13 milj. R. M. w tem na rozwój rybołówstwa przybrzeżnego 5,195 tys. R. M.

Niech więc przedstawiony obraz rybactwa niemieckiego, dostarczającego tak tani środek aprowizacji, stanie się pobudką innego rodzaju — należy budować flotę parowców rybackich, aby zdobyć tanie środki aprowizacji i wzmóc eksport droższych artykułów mięsnych.

## Rybołówstwo morskie w październiku.

|                                 | P o ł o w y r y b w k i l o g r a m a c h |          |         |         |         |                 |         |         |        |         |           |       |        |        | Razem   |
|---------------------------------|---|----------|---------|---------|---------|-----------------|---------|---------|--------|---------|-----------|-------|--------|--------|---------|
|                                 | Szprotki                                  | Płastugi |         | Śledzie | Łososie | Mielnice i troć | Węgorze | Pomuche | Brzozy | Makrele | Szczupaki | Kwapy | Okonie | Płotki |         |
|                                 |   | Flandry  | Skarpie |         |         |                 |         |         |        |         |           |       |        |        |         |
| Ilość w kg . . .                | 106.130                                   | 94.615   | 5.130   | 82.215  | 44      | 411             | 33.905  | 27.870  | 6      | 120     | 7.520     | 1.800 | 1.860  | 2.450  | 364.076 |
| Wartość w zł . .                | 42.452                                    | 113.538  | 7.696   | 82.215  | 264     | 2.466           | 186.478 | 33.444  | 24     | 480     | 26.320    | 2.700 | 3.720  | 2.910  | 504.737 |
| Cena za kg . . .                | 0,40                                      | 1,20     | 1,50    | 1,—     | 6,—     | 6,—             | 5,50    | 1,20    | 4,—    | 4,—     | 3,50      | 1,50  | 2,10   | 1,20   |         |
| Sprzedano do wędzarni . . . . . | 35.000                                    | 18.000   |         | 23.945  |         |                 | 3.950   |         |        | 120     |           |       |        |        |         |
| Wywieziono do Gdańska . . . . . | 47.000                                    | 62.210   | 3.515   | 29.850  | 40      | 185             | 16.553  | 17.370  |        |         | 2.500     | 1.100 |        |        |         |
| Sprzedano na miejscu . . . . .  | 24.130                                    | 14.405   | 1.615   | 28.420  | 4       | 226             | 3.022   | 10.500  | 6      |         | 5.020     | 700   | 1.770  | 2.483  |         |



## Kronika.



## Fr. Piechocki.

## Rybołówstwo jeziorowe w październiku.

Rybacy jeziorowi rozpoczęli w październiku rybołówstwo jesienne. Normalnie rozpoczyna się ono z końcem września, jednak wobec długotrwałej w tym roku, cieplej stosunkowo pory, połowy jesienne rozpoczęto dopiero w drugiej połowie października.

Na wodach głębokich miejscami uprawiano połowy jeszcze przez październik letniemi narzędziami, t. j. żakami i przywłokami. Oznacza to, że ryby w tym roku długo nie odchodzą na „zimowe leże“, lecz uganiają za pożywieniem.

Wielu rybaków przeprowadziło już gruntowne połowy jesienne. Po należytem odłowieniu jeziora włokiem, urządzano objazdy i przestawy. Wyniki ogólne były niewielkie.

Wyjątek stanowią gospodarstwa racjonalnie prowadzone, gdzie połowy udawały się. W roku bieżącym, niewiele też i tych rybołówstw urządziło już połowy w październiku ze względów wyżej przytoczonych. Odkładają oni swe połowy na listopad, względnie jeszcze na później.

Naogół dobrze udawały się połowy sępami, szczególnie na jeziorach, gdzie łowiono włokiem.

Nieźle też na krześliskach łowiono sępami duże okonie.

## Smażarnia ryb w Gdyni.

O założenie smażarni ryb i restauracji rybnej w Gdyni stara się od pewnego czasu fachowiec-smażarnik p. Jan Szmydt, który z inicjatywy Działu Ekonomii i Organizacji Rybackstwa Państw. Inst. Gosp. Wiejsk. w Bydgoszczy odbył dwukrotną praktykę w Niemczech w celu zapoznania się ze sposobem smażenia ryb na

wielką skalę, tak jak to jest prowadzone z dużym powodzeniem w Niemczech i Anglii.

Ze względu na dogodność nabywania potrzebnego surowca, jak również ze względu na możność zbytu przyrządzonej ryby pośród biedniejszych konsumentów-robotników zatrudnionych w porcie, Gdynia znakomicie nada się do tego celu.

Mało znany w Polsce, a tak pożyteczny dla biedniejszej warstwy przemysł smaźnictwa zasługuje ze wszelkich miar na poparcie, to też chcąc przyjść z pomocą p. Szmydtowi Ministerstwo Przemysłu i Handlu gotowe jest na warunkach długoletniej dzierżawy oddać p. Szmydtowi odpowiedni plac na terenach portowych, przy jednej z główniejszych ulic. P. Szmydt zobowiązuje się na tym placu wybudować własnym kosztem dom piętrowy, w którym parter przeznaczą na smaźnię, restaurację i skład rybny.

Uruchomienie jadalni rybnej będzie posiadać pierwszorzędne znaczenie dla Gdyni, gdyż umożliwiając zbyt pewnej części połowów na miejscu, zapewni ludności zdrowy, posiłny i tani pokarm.

(K.)

## Kupię jezioro

10 do 20 ha.

Warunek nie dalej niż 75 klm od Poznania.

Inż. Wejchert, Poznań, ulica Poplińskich nr. 5.

Reprezentant rybactwa w Pomorskiej Izbie Rolniczej. Radcą Pomorskiej Izby Rolniczej w Toruniu został wybrany przez walne zebranie Wielkopolskiego i Pomorskiego Towarzystwa Rybackiego w Bydgoszczy p. Kazimierz Krzywożyński z Trzemeszna.



**Nagrody rybackie na P. W. K.**

Dla odznaczenia osób i instytucyj, które wzięły udział w P. W. K. i które się wyróżniły, czy ze względu na swoje eksponaty, czy też ze względu na wysoki poziom warsztatu, udowodniony przez eksponaty, Zarząd P. W. K. ustanowił pewną ilość nagród rozmaitych stopni, od wielkiego złotego medalu począwszy, do dyplomu uznania za poniesione trudy.

Dla odznaczenia wystawców w dziale rybackim przyznano narówni z innymi działami serję odznaczeń i stworzono osobny komitet, który miał ocenić eksponaty i zaproponować Zarządowi rozdział odznaczeń.

W skład tej komisji rozdzielczej (jury rybackie) weszły następujące osoby: prof. dr. Fr. Staff, prof. dr. T. Spiczakow, inż. St. Janicki, inż. T. Rozwadowski i insp. Józ. Błażejewski.

Na podstawie orzeczenia tej komisji zostały przyznane następujące nagrody:

Wielki medal złoty: gospodarstwo rybackie „Osiek” (woj. krakowski).

Mały złoty medal: gospodarstwo karpiove „Żeromin” (woj. łódzkie).

Mały medal złoty: gospodarstwo pstrągowe „Złoty Potok” (woj. kieleckie).

Mały medal złoty: gospodarstwo jeziorowe „Kórnik” (woj. poznańskie).

Wielki medal srebrny: gospodarstwo rybne „Osiek” (woj. krakowski).

Wielki medal srebrny: gospodarstwo karpiove „Ruda Malenicka” (woj. kieleckie).

Wielki medal srebrny: Wielkopolskie i Pomorskie Tow. Rybackie w Bydgoszczy.

Wielki medal srebrny: p. Grolmisch z Międzyochodu (woj. poznańskie) i p. Franciszek Pawlak z Wenecji (pow. zniński, woj. poznańskie).

List pochwalny: p. Stefan Borowicz ze Swarzędza (woj. poznańskie) oraz p. Ryczek z Kruszwicy.

W dziale eksponatów martwych odznaczenia otrzymali:

Wielki medal srebrny: Tow. Budowy i Eksploatacji Stawów „Best” sp. z o. o. w Warszawie.

Mały medal srebrny: Tow. Wędkarskie w Nowym Sączu (woj. krakowski), inż. A. Sakowicz za opracowanie statystyczne powierzchni i produkcji jezior i stawów Rzplitej. Insp. J. Błażejewski za wzorową działalność w dziedzinie podniesienia poziomu kultury gospodarczej

w rybacktwie i za opracowanie mapy rybackiej woj. poznańskiego.

Medal brązowy: p. K. Markowski z Poznania, Związek Rybaków Zawodowych w Dębnikach pod Krakowem, Instytut Filmowy przy Muzeum Przemysłu i Rolnictwa oraz inż. St. Żarnecki za opracowanie map rewirów rybackich.

List pochwalny: pp. W. Kamocki z Kocieszowych, H. Filipowski oraz Tow. Wędkarskie „Potok”.

Jak widać z przytoczonej listy odznaczeń Komisja przy podziale nagród kierowała się następującymi zasadami:

1) Należy wykluczyć z podziału odznaczeń wszystkie i jak podawaliśmy, bardzo liczne eksponaty, znajdujące się poza pawilonem produkcji zwierzęcej i pawilonem ryb żywych. Wskutek tego zostały pominięte w odznaczeniach, a niewątpliwie zasługujące na nie: a) dział rybactwa morskiego, nawiasem mówiąc — najlepiej ujęty ze wszystkich działów rybackich, wydział rybacki C. T. R., który zilustrował swą nadzwyczaj pożyteczną i obszerną działalność, wydział rybacki Krajowego T-wa Meljoracyjnego, który wystawił interesujące projekty, oraz fabryki konserw rybnych, nie mówiąc już o stoiskach prof. Spiczakowa w dziale chorób zwierzęcych i p. Kulmatyckiego w dziedzinie zanieczyszczania wód.

2) Należy nagrodzić **wszystkich bez wyjątku** wystawców w pawilonie ryb żywych. Wskutek tego zostały potraktowane w jednej płaszczyźnie takie placówki jak Osiek i... Ruda Malenicka.

3) Należy nagrodzić również osoby, które **nie brały faktycznego udziału** w Wystawie i niczem nie zadokumentowały na Wystawie swego warsztatu, który jest jednak powszechnie uważany za wzorowy. Wskutek tego nastąpiła wielka dowolność w interpretacji zasług i zapomniano n. p. tak wielkie zasługi na polu rybactwa obecnego prezesa Zw. Towarzystw Rybackich, p. Marjana Starzeńskiego! albo pominięto Związek Producentów Ryb, któremu hodowcy przecie tyle zawdzięczają!

4) Należy dopuścić do podziału nagród i nawet uprzywilejować — **urzędników**, pomimo że prace wykonywali z tytułu obowiązku służbowego. Trudno mieć pretensje do komisji, jeżeli wnioski te pochodziły ze strony konsultenta Ministerstwa Rolnictwa; lecz musi zastanowić każdego, że na 6-ciu urzędników Ministerstwa Rolnictwa, pracujących w dziedzinie rybactwa, aż 3-ch (2 inspektorów i 1 radca) otrzymali wysokie od-

## KRAJOWE TOWARZYSTWO MELJORACYJNE WARSZAWA, UL. KOPERNIKA NR. 30

### WYDZIAŁ BUDOWNICTWA STAWOWEGO

pod kierunkiem

**M. Mizerskiego**, b. inspektora Rybołówstwa w Krakowie i Naczelnika Wydziału Rybackiego Pomorskiej Izby Rolniczej

**Wykonywa wszelkie prace techniczne w zakresie: Budowy stawów oraz organizacji i prowadzenia gospodarstw rybnych.**

**POMOCE KREDYTOWE**

znaczenia. Nie świadczy to o dobrych obyczajach w naszej „szkole urzędowej rybackiej”, trafnie tak nazwanej przez p. Mizerskiego, i jeżeli już należało koniecznie łamac ogólną zasadę Wystawy — stawiającej ekspozycję poza konkursem — możnaby jednak zalecić pewien umiar.

Wydawałoby się n. p. bardziej właściwym uzasadnić nagrodę p. Sakowicza jego pracą naukową, tembardziej, że wystawiona publikacja o leszczu posiada znacznie większe walory, niż owa „statystyka” i rzeczywiście odznacza się na tle dotychczasowych publikacji w dziedzinie ichtiobiologii. Nagrody zaś pp. Błażejewskiego i Żarneckiego, możnaby upozorować pracą społeczną w towarzystwach rybackich. Bo jeżeli chodzi o czynności urzędowe, to niewątpliwie daleko więcej zasług istotnych mają trzej inni funkcjonariusze Ministerstwa Rolnictwa, inspektorowie Mackiewicz, Danielecki i Czupryński, pracujący od dziesięciu lat w administracji rybackiej.

Z całym zrozumieniem odpowiedzialności zmuszeni jesteśmy poddać krytyce końcowy akt „wystawy rybackiej” i napiętnować złe obyczaje, wkradające się do naszego życia.

Tu już bowiem jednostronność pojmowania zasług doszła do tego stopnia, że przypomina poprostu podział łupów przez zwycięzców!

#### Ekspert ryb mrożonych do Czechosłowacji.

Czechosłowackie sfery kupieckie zwróciły się do polskich ekspertowych towarzystw rybnych o zakupno wielkiej ilości ryb mrożonych, głównie szczupaków i sandaczy. Zakupy te będą poczynione w związku z świętami Bożego Narodzenia. Bliższych informacji udziela poselstwo czechosłowackie w Warszawie.

#### Kurs rybacki na niem. Pomorzu.

Staraniem Izby Rolniczej na niemieckim Pomorzu zorganizowane zostały pomiędzy 21 a 24 października br. rybackie kursy dla zawodowych rybaków i amatorów oraz dla gospodarzy stawowych. Prelekcje odbywały się w zawodowej szkole, w miasteczku Anklam, przy licznym udziale słuchaczy, przyczem Pomorski Zw. Rybacki poczynił najdalej idące udogodnienia dla swych członków, dając im możliwość całkowitego wysłuchania kursu. Tematem wykładów była biologia wód śródlądowych,

historja naturalna i przyczyny śmiertelności ryb słodkowodnych, gospodarka rybacka ze specjalnem uwzględnieniem rybołówstwa rzeczno, księgowość rybacka, prawo rybackie, podstawowe wiadomości o prawie bankowem, wekslowem i handlowem, sprawa podatków, frachtu i przesyłek oraz ruch spółdzielczy.

**Choroba ryb w jeziorach wschodnio - pruskich.** Danz. Ztg. podaje, że w ostatnich latach zaobserwowano w rejonie jezior mazurskich, zwłaszcza w większych zbiornikach wody, tajemniczą chorobę, którą wywoływać mają znajdujące się w wodzie grzybki (Spaltpilz). Choroba ta grasuje zwłaszcza wśród rzadszych gatunków ryb.

**Rybołówstwo w rejonie Kłajpedy.** Według danych statystycznego biura w Kłajpedzie w ciągu sierpnia wskutek dobrej pogody rybołówstwo było uprawiane przez cały miesiąc przez wszystkie kutry motorowe i większe łodzie rybackie. Połowy flonder dały zadawalające wyniki. Rezultaty połowów znalazły zbyt po dobrych cenach.

**Angielska stacja węglowa na Osylii.** Jedno z pism angielskich podaje wiadomość, że Anglja zamierza wdzierżawić tereny na wyspie Oesel celem urządzenia stacji węglowej. Pogłoski te były już w swoim czasie ogłoszone i następnie odwołane.

**Fińskie plany rybołówstwa u wybrzeży Irlandji.** Konsul Elfving w Hangö latem br. zafrachtował 3 norweskie statki rybackie, a mianowicie jeden parowiec, jeden kuter żaglowy z motorem pomocniczym i jeden zwykły kuter żaglowy. Statki te miały służyć dla prób nad nowymi możliwościami zaopatrzenia Finlandji w ryby. Wszystkie trzy statki powróciły niedawno do Hangö z połowu śledzi u wybrzeży Irlandji. Konsul Elfving zamierza również latem roku przyszłego wysłać nową ekspedycję rybacką do Islandji.

**Z rybołówstwa norweskiego.** Tow. „Hvalfangersllskapet Norge A. S.” ogłasza sprawozdanie z kampanji 1928-29. M. in. wykazana jest nadwyżka dochodów w sumie 1.550.224 koron. Złowiono ogółem 542 wieloryby (377 Blauwale i 165 Finnwale), z których wyprodukowano 46.653 beczki tranu, t. j. przeciętnie 86 beczek z jednego wieloryba. Z czystego zysku przeznaczono ma być 100.000 koron na budowę zbiorników i innych urządzeń.



## Przegląd piśmiennictwa.



**Stanisław Janieki.** *Nasza gospodarka stawowa, a import ryb do Polski.* *Gazeta Rolnicza* Nr. 18.

W związku z rewizją naszych stosunków z okazji 10-lecia niepodległości, autor uważa za niezbędne poświęcić więcej uwagi sprawie spożycia ryb, jak również ochronie i wzmożeniu produkcji rybnej. Obecny stan produkcji jest tak niski, że rynki nasze są wprost zalane produkcją zagraniczną w postaci konserw, ryb suszonych, wędzonych, solonych, mrożonych, świeżych, a nawet żywych, transportowanych w wodzie,

Mówiąc o podniesieniu naszej produkcji rybnej, jeżeli chodzi o rybołówstwo morskie, autor uważa, że tereny naszych wód przybrzeżnych są bardzo słabo wykorzystane. Połowem ryb na pobrzeżu zajmuje się zaledwie kilkaset rodzin, które wyłącznie z pracy tej żyją. Organizacja pracy rybaków jest najzupełniej archaiczną, udział kapitału prawie żaden, praca wyłącznie indywidualna, bez użycia sił najemnych. W ostatnich latach wartość naszych połowów wynosiła 1—3 milj. złotych, wobec 50 milj. zł przewyżki importu nad wywozem. Ostatnia cyfra do-

wodzi, że sprawa uintensywnienia tej dziedziny produkcji jest rzeczą ważną i pilną. Niestety, biorąc pod uwagę obecny stan rzeczy, wydaje się jasnym, że stosowanie środków pomocniczych jedynie, jak cła ochronne, taryfy ulgowe, subsydia i premje dla rybaków mogą wprawdzie stopniowo podnieść cyfrę naszych połowów morskich, lecz przy obecnej organizacji tego zawodu, droga uzdrowienia stosunków będzie długa i powolna. Jedynie rozszerzenie połowów na tereny międzynarodowe dałoby mogło wyniki pożądanę, wymagałoby to jednak bardzo kosztownych inwestycji, oraz stopniowego wyszkolenia dużej ilości ludzi. Wątpliwe, aby nasz własny prywatny kapitał miał odwagę angażowania się poważniej w budowie dalekomorskiej floty rybackiej. Staje się to koniecznością państwową, lecz trudno przewidzieć, kiedy zrealizowanym zostanie.

Omawiając sprawę rybołówstwa na rzekach i jeziorach autor stwierdza, iż gospodarka rybna na wodach otwartych nie jest niestety ujęta w karby racjonalnej ochrony. W okresie 10-letnia nie doczekaliśmy się jeszcze wydania ustawy rybackiej, która jedynie zdołałaby stopniowo uzdrowić obecna fatalna gospodarkę. Niezależnie od ułatwień kredytowych i podatkowych, niezależnie od zarybiania rzek i jezior, narazie najpilniejszą koniecznością stała się wydanie przepisów ochronnych, aby drogą zarządzeń administracyjnych i opieki policyjnej uchronić wody nasze od zupełnej dewastacji.

Jeżeli chodzi o sztuczne gospodarstwa rybne, to państwo w obronie swego bilansu handlowego musi zdecydować się na jasne i wyraźne poparcie gospodarstw stawowych, wydając wydatniejsze kredyty na zakup paszy, i na zarybianie oraz wprowadzając pewne zmiany w opodatkowaniu. Ochrona celna dla karpia winna być wzmocniona, gdyż nie ma żadnej konieczności przywozu tej ryby. Natomiast właściciele gospodarstw rybnych winni znacznie więcej, niż to miało miejsce do tej pory, zająć się uintensywnieniem swej gospodarki, co nawet przy obecnych stosunkowo niskich cenach karpia opłacić się musi, bo wszak tereny stawowe do żadnej innej produkcji nie są zdolne.

Przechodząc do sprawy organizacji handlowej produkcji rybnej w Polsce, to ta według autora jest bardzo słabo rozwinięta i pozostaje w rękach licznych pośredników, zachowując w detalicznej sprzedaży cechy handlu niemal domokrażnego. Produkcja rzeczna i jeziorowa trudna do zorganizowania handlowego ze względów technicznych, winna się oprzeć na zasadach spółdzielczości. Natomiast organizacja sprzedaży hurtowej i półhurtowej żywego karpia jest rzeczą względnie łatwą i możliwą do wykonania. Najlepszym tego dowodem jest organizacja producentów w Warszawie, istniejąca od lat 12-tu, która w znacznym stopniu zdołała opanować rynek w Warszawie i Łodzi.

**Inż. Jan Arnold.** *Rybacko w Polsce. Przegląd Rybacki* Nr. 9.

Omawiając rozwój rybołówstwa w Polsce od najdawniejszych czasów przechodzi autor doświetlenia stosunków, jakie obecnie panują w tej dziedzinie. Z chwilą wskrzeszenia Państwa Polskiego znalazło się rybacko polskie w zgoła odmiennych warunkach, niż było uprzednio. Po kompletnym wyniszczeniu przez wojnę, społeczeństwo wydzwignawszy się z niewoli, rozwinęło pracę na wszystkich polach życia gospodarczego. Rybacko w warunkach powojennych znalazło znakomite warunki rozwoju. Mięso ryb staje się poszukiwanem. Niema bowiem jeszcze w pierwszych latach wojennych i powojennych importu ryb rosyjskich, przytem zastępuje mięso wołowe, wieprzowe, czy baranie, którego brak daje się odczuwać. Powstają i rozwijają się towarzystwa rybackie społeczno-kulturalne, organizują się firmy handlowe rybackie i specjalne pracownie i stacje, a cała praca w dziedzinie rybacko ma swój organ regulujący w Min. Rolnictwa, w postaci Wydziału Rybacko. Brak jednak ramowej ogólnopństwowej ustawy rybackiej, ogarniającej cały obszar Państwa, utrudnia ochronę ryb oraz nie zapobiega szkodliwym sposobom rybołówstwa, zwłaszcza na jeziorach. W chwili obecnej kompetentne czynniki są zajęte opracowaniem ustawy rybackiej, która w niedługim czasie wejdzie w życie.

Co do produkcji ryb w Polsce, znamienym objawem jest według autora, bardzo silne wahanie cen, dochodzące w ciągu roku do 100 proc. Wprawdzie pewne wahanie cen takiego artykułu jak ryba jest zrozumiałe, ale nadmierne odchylenia, gdyby warunki handlu rybami były lepsze, nie miałyby miejsca.

Omawiając kolejno organizacje rybackie zawodowe, kulturalno-ideoowe, kulturalno-sportowe i handlowe przechodzi autor do sprawy piśmiennictwa rybackiego doby bieżącej, które posiada następujących przedstawicieli: „Przegląd Rybacki”, „Archiwum Hydrobiologii”, „Rocznik Zakładu Ichtobiologii i Rybacko Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego”, „Pamiętnik Zakładu Ichtobiologii i Rybacko U. J.”, „Wiadomości Rybackie” i „Ryba”. Ten przegląd instytucji rybackich powoływanych do życia, stopniowo wskazuje, że zagadnienie rybacko w Polsce staje się coraz bardziej aktualnem, że wychodzi ono z ram do niedawna wąskich i mieszczących w sobie gałąz produkcji rzekomo podrzędniejszego gatunku, nabierając wreszcie odpowiedniego znaczenia. W końcu autor podkreśla zasługi położone przy rozbudowie rybacko polskiego, dzięki rozumnej i energicznej pracy tych ludzi, którzy w chwilach dla rybacko ciężkich, mieli zdolność twórczego przewidywania i rozumieli sens logicznego rozwoju praw życia i pracy. Zwraca również uwagę na konieczność dalszej wyteźonej i celowej współpracy badaczy naukowych, działaczy społecznych, jak i hodowców, których zadaniem jest wzhogacenie swojego warsztatu i siebie.

**Prosimy o odnowienie przedpłaty na IV. kwartał!**



Ryszard Kwieciński.

## Znaczenie pokarmowe związków mineralnych.

W poprzednich numerach „Ryby“ omawialiśmy znaczenie pokarmowej wartości mięsa rybiego, uwzględniając przeważnie związki organiczne, jakimi są białka, tłuszcze, witaminy etc. Nie należy sądzić, że **mineralne składowe części** pokarmu mniejszą odgrywają rolę w sprawie odżywiania naszego organizmu. Otóż fosfor, siarka, jod, żelazo, wapń znaczący wywierają wpływ w procesach fizjologicznych żywego organizmu. Postaramy się w krótkich słowach scharakteryzować związki, jakie powstają w organizmach przy udziale wspomnianych pierwiastków mineralnych.

**Rola, jaka przypada fosforowi** w przemianach zachodzących w organizmach żywych w głównej mierze polega na występowaniu tego pierwiastka w szeregu związków organicznych, które odgrywają w organizmie pierwszorzędą rolę. Takimi są w pierwszym rzędzie fosfoproteidy, przykładem takiego białka może służyć sernik, część żółtka jaja kurzego, rybiego i in. Lecytyna, znajdująca się w mięśniach, wątrobie i nerkach, stanowi rodzaj tłuszczu, w który wchodzi obok kwasów organicznych również kwas fosforowy. W jądrach komórkowych znajdujemy substancje o bardzo złożonym składzie chemicznym, zawierające też kwas fosforowy. Są to kwasy nukleinowe, zbadane bliżej właśnie na **materiałach pochodzenia rybiego**.

Siarka wchodzi w skład aminokwasu cystyny, obecnego przede wszystkim w tkankach zrogowaciałych organizmu, jakimi są włosy, paznokcie, naskórek, znajduje się również i w innych tkankach w postaci połączeń białkowych.

Jod, jak już zaznaczyliśmy w poprzednich artykułach, występuje w organizmie w znikomym ilościach, w formie połączeń organicznych, jako wydzielina gruczołu tarczycowego. Połączenie to widocznie spełnia doniosłą funkcję fizjologiczną, a więc jod w organizmie jest niezbędnym surowcem.

Żelazo, jak wiadomo, wchodzi w skład hemoglobiny czerwonych ciałek krwi, która spełnia ważną rolę w procesach oddychania organizmu. Wszystkie te składniki mineralne są znacznie obficiej reprezentowane w mięsie rybiego w porównaniu z jakiembądź innym mię-

sem. Przytoczona poniżej, zaczerpnięta z F. Tejlor'a tablica zawartości składników mineralnych w ciele ludzkim, mięsie rybiem i wieprzowem, ilustruje te stosunki i widzimy, że zapas pierwiastków omawianych w mięsie rybiem zawiera o 50% więcej fosforu i siarki w stosunku do potrzeb organizmu ludzkiego.

**W % do ogólnej masy bezwodnej.**

|                 | Fosfor | Siarka | Żelazo | Wapń   |
|-----------------|--------|--------|--------|--------|
| Człowiek . . .  | 0,7406 | 0,7576 | 0,0535 | 0,0273 |
| Szczupak . . .  | 1,0245 | 1,0576 | 0,0209 | 0,1929 |
| Mięso wieprzowe | 0,7848 | 0,7536 | 0,0218 | 0,0298 |

Jeszcze bardziej wymowny stosunek jodu w produktach jadalnych może zachęcić do spożycia ryb. Oto ilości jodu podane w obliczeniu na biljon części spożytego pokarmu:

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| cytryna . . . . .       | 106 |
| mleko . . . . .         | 5   |
| jaja . . . . .          | 27  |
| mięso wołowe . . . . .  | 5   |
| śledź wędzony . . . . . | 530 |
| konserw. sard. . . . .  | 430 |
| łosos . . . . .         | 250 |

Niektóre z omawianych pierwiastków mogą być asymilowane przez organizm niekoniecznie w postaci materiału organicznego, gdyż wiadomo z doświadczeń nad zwierzętami, że mineralne związki fosforowe doskonale się asymilują. Natomiast jod, siarka i żelazo, są pobierane w postaci połączeń przeważnie organicznych.

Powyższe zestawienia zawartości poszczególnych pierwiastków w mięsie ryb w porównaniu do składu organizmu ludzkiego wyraźnie wykazują obecność wszystkich niezbędnych pierwiastków dla normalnej asymilacji oraz prawidłowego rozwoju organizmu ludzkiego. Przewaga w zawartości jodu, siarki i fosforu w postaci związków organicznych łatwo przyswajalnych popiera to twierdzenie. — Należy sądzić, że ryba, jako pożywienie, nie tylko stanowi zdrowy i niezbędny pokarm, lecz poniekąd jest środkiem profilaktycznym, czyli zapobiegawczym przeciw pewnym chorobom, wynikającym z braku jodu oraz składników takich, w jakie mięso rybnie obfituje.