

L. 1237/98.

W marcu 1898.

OKÓLNIK 33.

TREŚĆ: 1. Konkurs na stypendya. 2. Stanowczy podział Soły na rewiry rybackie 3. Sandacz w Sanie. 4. Zakaz sprzedawania ryb zamrożonych. 5. Stosunki rybackie w powiecie Sieradzkim. 6. Czy dzisiaj mniej jest ryb niż dawniej. 7. Połów tuńczyków na brzegach morza Śródziemnego. 8. Wpływ gorąca na ryby. 9. Rozwój sardynek. 10. Rekiny wód słodkich. 11. Wiadomości handlowe.

1.

Konkurs na stypendya.

Celem nadania w r. 1899 dwóch stypendyów po 120 złr. w. a. ustanowionych na uczenie jubileuszu Najjaśniejszego Cesarza Franciszka Józefa I. dla wykształcenia praktycznych stawniczych, rozpisuje się niniejszym konkursem.

Za zezwoleniem zarządu dóbr JWP. Augusta hr. Potockiego odbywać będą stypendyści naukę i praktykę w gospodarstwie rybnem w Zatorze, w czasie od 15 marca 1899 r. do końca października 1899 r. i otrzymają od zarządu dóbr bezpłatne mieszkanie.

Stypendyści mają się poddać przez cały czas praktyki bezwarunkowo kierownictwu zarządu dóbr w Zatorze i wypełniać ściśle wszystkie dane sobie polecenia, uwzględniać jak najskrupulatniej udzielone sobie wskazówki i instrukcje i pracować przez cały czas z jak największą pilnością, aby mogli przyswoić sobie wszystkie wiadomości dla praktycznego stawniczego potrzebne.

Wyplata przyznanego w kwocie 120 złr. a. w. stypendyum nastąpi za pośrednictwem zarządu dóbr w Zatorze ratami miesięcznymi z dołu.

W razie nagannego sprawowania się utracą stypendysta stypendyum i nie otrzyma świadectwa odbytej praktyki.

Po odbyciu nienagannem praktyki do końca października 1899 r. otrzyma stypendysta od zarządu dóbr w Zatorze świadectwo, które potwierdzi Wydział krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie.

Podania o nadanie stypendyów własnoręcznie przez ubiegającego się napisane, mają być wniesione do końca roku 1898 do Wydziału krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie, ul. Mikołajska 2. i dołączyć do nich należy:

1. Metrykę urodzin,
2. Świadectwa, wykazujące ukończenie co najmniej szkoły ludowej z dobrym postępem.

3. Świadczenie lekarskie, wykazujące, że kandydat jest zupełnie zdrowym i silnym.

4. Świadczenie odbytej trzyletniej służby wojskowej lub uwolnienia od takowej.

5. Świadczenie moralności i nienagannego życia, wystawione przez właściwy urząd parafialny.

Ubiegający się otrzymują na swe podania z początkiem r. 1899 odpowiedź na piśmie.

Wydział Krajowego Towarzystwa Rybackiego
w Krakowie.

2. Stanowczy podział Soły na rewiry rybackie. Namiestnictwo po prawomocnem załatwieniu rekursów i żądań przez uprawnionych wniesionych wydało postanowienie zawierające podział stanowczy Soły na rewiry rybackie, wyznaczając do wniesienia możliwych rekursów 60 cio dniowy termin.

Dla informacyi Szanownych Członków pospieszamy podać odnośny edykt w całej osnowie:

L. 105.061/97.

EDYKT

co do stanowczego podziału dorzeczca Soły na rewiry rybackie.

W myśl postanowień c. k. Namiestnika Galicyi z dnia 21. sierpnia 1890 (Dz. u. kr. Nr. 39, r. 1890), ogłasza c. k. Namiestnictwo dla rzeki Soły wraz z temi dawnemi łóżykami i odnogami, które się z nią łączą chociażby peryodycznie w sposób dla przepływu ryb przydatny następujący ostateczny podział i rozgraniczenie rewirów rybackich:

Powiat: Żywiec. I. rewir obejmuje potok Cichę od źródeł do granicy między gminami Ujsoły, i Rajcza w obrębie gminy Ujsoły, tudzież wszystkie dopływy od źródeł po ujścia wpadające do Cichej na tej przestrzeni. (Rewir ten uznany został prawomocnem orzeczeniem c. k. Namiestnictwa w edykcie z dnia 11. kwietnia 1893, l. 27.821, na rewir własny dawniej J. C. W. Najdostojniejszego Arcyksięcia Albrechta, obecnie J. C. W. Najdostojniejszego Arcyksięcia Karola Stefana).

II. rewir obejmujący potok Rycerkę od źródeł do granicy między gminami Rycerka dolna i Rajcza w obrębie gmin: Rycerka górna i Rycerka dolna, tudzież wszystkie dopływy od źródeł po ujścia wpadające do Rycerki na tej przestrzeni, uznaje się za rewir własny J. C. W. Najdostojniejszego Arcyksięcia Karola Stefana.

III. rewir obejmujący potok Sołę od źródeł do granicy między gminami Rycerka dolna i Rajcza w obrębie gmin: Kamesznica, Szare, Sól i Rycerka dolna, tudzież wszystkie dopływy od źródeł po ujścia, wpadające do Soły na tej przestrzeni, uznaje się za rewir własny J. C. W. Najdostojniejszego Arcyksięcia Karola Stefana.

IV. rewir obejmuje rzekę Sołę od granicy między gminami Rycerka dolna i Rajcza do granicy między gminami Rajcza i Milówka w obrębie gminy i obszaru dworskiego Rajcza, tudzież potok Nikulinę od źródeł do ujścia i ujścia potoków Rycerka i Cicha, o ile takowe płyną w obrębie gminy Rajcza. (Rewir ten uznano prawomocnem orzeczeniem c. k. Namiestnictwa w edykcie z dnia 11. kwietnia 1893, l. 27.821 za rewir własny dawniej Wgo Teodora Primavesiego, obecnie J. O. Ks. Władysława Lubomirskiego).

V. Rewir obejmuje rzekę Sołę od granicy między gminami Rajcza i Milówka do mostu na Sole (przy karczynie „Zielona“) w Węgierskiej Górze ad Cięcina, w obrębie gmin: Milówka, Cisiec i Cięcina, tudzież ujście rzeczki

Kamesznicy w obrębie gminy Milówki i ujście Żabnicy w obrębie gminy Cisiec, wreszcie wszystkie inne dopływy od źródeł po ujścia, wpadające do Soly w granicach rewiru. (Rewir ten jest częścią rewiru uznanego prawomocnem orzeczeniem c. k. Namiestnictwa w edykcje z dnia 11. kwietnia 1893, l. 27.821 za rewir własny dawniej J. C. W. Najdostojniejszego Arcyksięcia Albrechta, obecnie J. C. W. Najdostojniejszego Arcyksięcia Karola Stefana).

VI. rewir obejmujący rzeczkę Kamesznicę od źródeł do granicy między gminami Kamesznica i Milówka w obrębie gminy Kamesznica, tudzież wszystkie dopływy od źródeł po ujścia wpadające do Kamesznicy na tej przestrzeni, uznaje się za rewir własny J. C. W. Najdostojniejszego Arcyksięcia Karola Stefana.

VII. rewir obejmujący potok Żabnicę od źródeł do granicy między gminami Żabnica i Cisiec, w obrębie gminy Żabnica, tudzież wszystkie dopływy od źródeł po ujścia wpadające do Żabnicy na tej przestrzeni, uznaje się za rewir własny J. C. W. Najdostojniejszego Arcyksięcia Karola Stefana.

VIII. rewir obejmuje rzekę Sołę od mostu przy karczmie zwanej „Zielona“ w Węgierskiej Górze ad Cięcina, do granicy między gminami Wieprz i Zabłocie w obrębie gmin: Cięcina, Radzichowy i Wieprz, tudzież wszystkie dopływy od źródeł po ujścia wpadające do Soly na tej przestrzeni. (Rewir ten jest częścią rewiru, uznanego prawomocnem orzeczeniem c. k. Namiestnictwa w edykcje dnia 11. kwietnia 1893, l. 27.821 za rewir własny dawniej J. C. W. Najdostojniejszego Arcyksięcia Albrechta, obecnie J. C. W. Najdostojniejszego Arcyksięcia Karola Stefana).

IX. rewir obejmujący rzeczkę Koszarawę od źródeł do granicy między gminami Przyborów i Jeleśnia w obrębie gmin Koszarawa i Przyborów, tudzież wszystkie dopływy od źródeł po ujścia wpadające do Koszarawy w obrębie rewiru, uznaje się za rewir dzierżawny.

X. rewir obejmujący rzeczkę Krzyżówkę od źródeł do granicy między gminami Krzyżowa i Jeleśnia w obrębie gmin: Korbielów i Krzyżowa, tudzież wszystkie dopływy od źródeł po ujścia wpadające do Krzyżówki w obrębie rewiru, uznaje się za rewir dzierżawny.

XI. rewir obejmujący rzeczkę Koszarawę od granicy między gminami Przyborów i Jeleśnia do granicy między gminami Jeleśnia i Świnna w obrębie gminy Jeleśnia, tudzież ujście potoku Krzyżówka w obrębie gminy Jeleśnia, wreszcie potok Pewel wielki i inne dopływy od źródeł po ujścia wpadające do Koszarawy w obrębie rewiru z wyłączeniem rzeczki Sopotni, uznaje się za rewir dzierżawny.

XII. rewir obejmujący rzeczkę Sopotnią od źródeł do ujścia do Koszarawy, tudzież wszystkie dopływy Sopotni od źródeł po ujścia w obrębie gmin Sopotnia wielka, Sopotnia mała i Jeleśnia, uznaje się za rewir dzierżawny.

XIII. rewir obejmujący rzeczkę Koszarawę od granicy między gminami Jeleśnia i Świnna do ujścia do Soly w obrębie gmin Świnna i Sporysz, tudzież potok Pewel mały od źródeł do ujścia i inne dopływy wpadające do Koszarawy w obrębie rewiru, uznaje się za rewir dzierżawny.

XIV. rewir obejmujący potok Leśną od źródeł do granicy między gminami Radzichowy i Leśna, w obrębie gmin: Ostre, Lipowa i Radzichowy, tudzież wszystkie dopływy od źródeł po ujścia wpadające do Leśny na tej przestrzeni, uznaje się za rewir dzierżawny.

XV. rewir obejmujący rzekę Sołę od granicy między gminami Wieprz i Zabłocie do granicy między gminami Zarzecze, Zadziele i Tresna, w obrębie gmin: Zabłocie, Sporysz, Żywiec stary, Żywiec i Zarzecze, tudzież ujście rzeczki Żylycy w górę do miejsca, gdzie się z nią łączy potok Kalna, wreszcie ujście potoku Leśna w obrębie gmin Leśna i Zabłocie i inne dopływy od

źródeł po ujścia wpadające do Soly w obrębie rewiru, uznaje się za rewir dzierzawny.

XVI. rewir obejmujący rzeczkę Żyłcę od źródeł do miejsca, gdzie się z nią łączy potok Kalna w obrębie gmin i obszarów dworskich: Szczyrk, Buczkowice, Rybarzowice, Łodygowice, Zarzecze i Pietrzykowice, tudzież potok Kalnę i inne dopływy od źródeł po ujścia wpadające do Żyłcy w granicach rewiru, uznaje się za rewir dzierzawny.

XVII. rewir obejmujący rzeczkę Łękawkę od źródeł do ujścia do Soly w obrębie gmin i obszarów dworskich: Kocoń, Ślemień, Gilowice, Rychwałd, Łękawica, Moszczanica, Zadziele i Oczków, tudzież wszystkie dopływy od źródeł po ujścia wpadające do Łękawki w granicach rewiru, uznaje się za rewir dzierzawny.

XVIII. rewir obejmujący rzekę Solę od granicy między gminami Zarzecze, Zadziele i Tresna do granicy między gminami Międzybrodzie ad Żywiec i Międzybrodzie ad Lipnik, to jest do granicy powiatu Bialskiego w obrębie gmin Zadziele, Tresna, Czernichów i Międzybrodzie ad Żywiec, tudzież wszystkie dopływy od źródeł po ujścia wpadające do Soly w granicach rewiru, uznaje się za rewir własny J. C. W. Najdostojniejszego Arcyksięcia Karola Stefana.

Powiat: Biała. XIX. rewir obejmujący rzekę Solę od granicy między gminami Międzybrodzie ad Żywiec i Międzybrodzie ad Lipnik do granicy między gminami Porąbka i Kobiernice w obrębie gmin i obszarów dworskich: Międzybrodzie ad Lipnik, Międzybrodzie ad Kobiernice i Porąbka, tudzież wszystkie dopływy od źródeł po ujścia wpadające do Soly w granicach rewiru, uznaje się za rewir dzierzawny.

XX. rewir obejmujący rzekę Solę od granicy między gminami Porąbka i Kobiernice do granicy między gminami Heczmarowice, Nowa wieś i Bielany w obrębie gmin i obszarów dworskich: Kobiernice, Kenty, Heczmarowice i Nowa wieś, tudzież wszystkie dopływy od źródeł po ujścia wpadające do Soly w granicach rewiru z wyłączeniem potoków Leśniówka, Czerwonka i Kozówka czyli Pisarzówka, o ile takowe płyną w granicach gmin Kozy i Kobiernice, uznaje się za rewir dzierzawny.

XXI. rewir obejmujący rzekę Solę bez dopływów od granicy między gminami Heczmarowice, Nowa wieś i Bielany po ujście do Wisły, w obrębie gmin i obszarów dworskich: Bielany, Łęki, Skidzin, Grojec, Rajsko, Oświęcim, Klucznikowice i Broszkowice, uznaje się za rewir dzierzawny.

Zażalenia przeciw powyższemu podziałowi i rozgraniczeniu rewirów rybackich mogą być wniesione w ciągu dni 60 ciu od dnia następującego po dniu ogłoszenia w gazecie urzędowej, co do rewirów II., III., VI., VII., IX., X., XI., XII., XIII., XIV., XV., XVI., XVII. i XVIII. w c. k. Starostwie w Żywcu; co do rewirów XIX., XX. i XXI. w c. k. Starostwie w Białej, które to Starostwa mają być władzami pierwszej instancyi dla tych rewirów.

Wniesione w powyższym terminie zażalenia mają być przedłożone c. k. Namiestnictwu, celem zasiągnięcia decyzji Wysokiego c. k. Ministerstwa rolnictwa.

Oznajmia się wreszcie, że wcielenie do rewirów sztucznych przekopów z wodami rewiru się łączących, względnie decyzja w toku instancyi o tem, lub o odgraniczeniu tych przekopów, nastąpi na żądanie interesowanych po ukończeniu czynności tworzenia rewirów.

Z c. k. Namiestnictwa.

Lwów, dnia 20 lutego 1898.

3. Sandacz w Sanie. W roku przeszłym przesłaliśmy p. Ludwikowi Ostřihansky'emu skarbnikowi dóbr hr. Hompescha w Rudniku 200.000 ikry sandacza, celem wychowania narybku w Sanie. P. Ostřihansky chętnie podjął się tego trudu, a o wychowaniu narybku tak nam donosi:

„Ikra nadeszła w dobrym stanie i bezzwłocznie w kosztach wylęgowych w Sanie w wodzie spokojnej umieszczoną została. Już po kilku dniach wylęgił się narybek, który przeszło przez cztery tygodnie roił się koło miejsca urodzenia. Po deszczach, które stan wody Sanu znacznie podwyższyły, młodych rybek w miejscu rodzinnem już nie było, znalazłem jednak w jesieni o dwa kilometry poniżej w odlewisku wysokim stanem Sanu spowodowanym trzy sandaczyki; jestem więc pewny, że wychów narybku powiódł się zupełnie“.

W.

4. Zakaz sprzedawania ryb zamrożonych. W tym przedmiocie wydał Magistrat Krakowski następujące rozporządzenie:

L. 6932/97.

OGŁOSZENIE:

Ponieważ ryby nieżywe, t. zw. mrożone, w porze cieplejszej ulegają bardzo szybko zepsuciu, gdyż rozkład ich następuje już w temperaturze topnienia lodu, przeto ze względów zdrowotnych zakazuje się wprowadzania do miasta Krakowa ryb nieżywych (mrożonych) w czasie od 1-go kwietnia do 30-go listopada każdego roku.

Przekraczający ten zakaz ulegną karze, przewidzianej w patencie Ces. z 20. Kwietnia 1854 r. Nr. 96. Dz. u. p.

Magistrat stoł. król. miasta Krakowa dnia 24 lutego 1898 r.

Prezydent miasta:

J. Friedlein.

5.

Stosunki rybackie w powiecie Sieradzkim.

Korzystając z gościnnych łamów Okólnika rybackiego, pospieszam za rok przeszły podzielić się z czytelnikami wiązką wiadomości zaczerpniętych ze świata rybackiego mej okolicy.

Kiedy większa własność ziemska pod wpływem nieprzyjaznych ekonomicznych warunków kurczy się coraz więcej rozdrabniając się w kilku morgowe parcele, gdy ceny zboża nie opłacają kosztów produkcji; ziemianie nasi za przykładem Galicyi zachodniej wynajdują nowe źródła dochodu, a przedewszystkiem biorą się z energią do zakładania rybołówstw w dobrach przedstawiających odpowiednio po temu tereny.

A dóbr takich w powiatach: Wieluńskim, Sieradzkim, Łaskim i Łódzkim nie brak, boć nie brak w tychże powiatach ziemi nizinnnej, nie brak łąk kwaśnych i strumieni, jako dopływów rzeki Warty. Mamy także liczne miasteczka zaludnione przeważnie żydami, pierwszorzędnymi konsumentami ryb, a specjalnie karpia. To też liczba gospodarstw rybnych wzrasta, a istniejące, o ile mogą, starają się rozszerzyć tereny zalane wodą. Na rok bieżący przybywa nam nowe gospodarstwo rybne 100 morgowe w dobrach Złoczowie własności p. Michała Dobrowolskiego, założone i będące pod zarządem p. Władysława Kobierzyckiego z Pyszkowa i gospodarstwo rybne w Ostrowie majątku panów Domaniwskich.

W tymże Pyszkowie p. Władysław Kobierzycki rozszerza swoje gospodarstwo rybne na przestrzeni 130 mórg, w Bogumiłowie u niżej podpisanego przybywa do mórg 20 nowy 5-cio morgowy staw, w Prażmowie u p. Łukasza Kobierzyckiego powiększa się rybolowstwo z 15 mórg na 25 mórg.

Produkcya ryb zatem wzrasta, lecz równocześnie zjawia się pytanie, co będzie z konsumpcją i ceną ryb?

Nadprodukcji dotąd nie mamy, to nie ulega kwestyi, jeżeli zaś zjawia się u wielu hodowców obawa nadprodukcji i spadku cen, to objaw spadku dostrzeżony w r. przeszłym na jesieni, pochodzi nie z nadprodukcji, lecz raczej z niewłaściwego urządzenia handlu rybami. Większość naszych hodowców nie mając odpowiednio urządzonych zimochowów, pragnie wyprzedzić swoje ryby jesienią we Wrześniu i Październiku, podczas świąt żydowskich. Zwiększona podaż powoduje deprecjację towaru i gdy cena hurtowna spada do kop. 18 i niżej, cena w detalicznej sprzedaży po miasteczkach trzyma się na poprzednim poziomie, gdyż handlarze działając solidarnie umiejętnie normują dowóz ryb na targi i konsument musi zawsze płacić za funt karpia kop. 25 do 30 i wyżej. Usiłowania pojedynczych hodowców, jak p. Bronisława Kobierzyckiego ze Strobina powiatu Wieluńskiego i niżej podpisanego, aby dowozem i rozprzedażą ryb na funty na targu podnieść cenę, osiągają wprawdzie skutek i prowadzą w końcu mocno oburzonych synów Izraela do podniesienia ceny do normalnej dotąd płacy rb. 20 za cetnar, lecz ogół hodowców bywa wyzyskiwany, a zapobiedz temu mogłoby chyba zawiązanie spółki rybackiej, któraby w Łodzi miała swe siedlisko. Niestety dotąd o tem cicho, a i Warszawska spółka, jak czytamy w gazetach dąży do rozwiązania. Powstaje wprawdzie w r. b. w Warszawie oddział „Ruskiego Towarzystwa rybackiego“, lecz okolice nasze dość oddalone od kolei nie wielki mogą przyjąć udział w pracach tego towarzystwa, tem więcej, że składka członka jest dość wysoka (rb. 5), choć p. Sikorski projektodawca uważa ją za nader niską zapominając, że nasze krakowskie towarzystwo dając nam 6 okólników dorocznie pobiera zaledwie zlr. 2 od swych członków. W tych wszystkich gospodarstwach rybnych, jako główną i prawie jedyną hodowaną rybą jest karp i to bądź „Królewski“, bądź „Szlązki“, *Cyprinus regius*, bądź *Cyprinus Carpio*. Stałą niewielką domieszkę linów wprowadza do swych stawów p. Wincenty Jarociński z Kamionacza (powiatu Sieradzkiego), zaś p. Leon Werner z Puczniewa (powiatu Łódzkiego), wylapuje corocznie ze swych stawów pewną ilość karasi i linów (4 cetnary na 122 cetnarów ogólnej produkcji). We wszystkich innych gospodarstwach stale mamy karasie, które pomimo troskliwego sortowania narybku prawie zawsze się trafia, biorąc na uwagę, że rozsadzamy narybek jednoroczny, a nie kroczki. Wyniki hodowli w rozmaitych gospodarstwach rybnych mej okolicy są bardzo różnorodne i dochód z morgi zależny od lokalnych warunków. Największe rybne gospodarstwo, jakie mamy w powiatach Sieradzkim, Wieluńskim, Łaskim i Łódzkim jest w Kamionaczu w dobrach p. Wincentego Jarocińskiego. Trzy stawy obejmują mórg 150 przy pomysłnym roku i obfitych opadach atmosferycznych.

Stawy te urządzone na torfowiskach zasilane są także przez źródła z wodą żelazistą. Zbyt niska podług mnie obsada (na morgę kóp 3) powoduje skromne rezultaty; — w roku 1897 wyprodukowano cetnarów 121, które sprzedano po rb. 20 cetnar, co czyni 2.420 rb.; zaś z wyprodukowanego 1000 kóp narybku, sprzedano 200 kóp za rb. 200, razem osiągnięto dochodu rb. 2.620, czyli z morgi zaledwie rb. 17 $\frac{1}{2}$. W gospodarstwie tem ryby bywają karmione padliną, jeżeli się takowa trafi, zaś prób karmienia łubinem nie robiono, a jak już nadmienilem za cetnar osiągnięto rb. 20, przechowując w dobrze urządzonych zimochowach handlarzom ryb do 1 Marca.

Drugie pod względem obszaru gospodarstwo rybne jest w dobrach Pyszków p. Władysława Kobierzyckiego; obejmowało ono w r. zeszłym mórg 73 i to w siedmiu stawach. Stawy te urządzone są bądź na kwaśnych łąkach, bądź nizinach poleśnych. Woda pochodzi z okolicznych lasów i już w miesiącu Lutym zgromadzona jest i zapełnia stawy, ztąd ugorowanie nie jest dokładnie przeprowadzone. Morga daje dochodu rb. 36 do 40, a staw w r. z. świeżo założony ośmio morgowy przy obsadzie kóp $52\frac{1}{2}$, czyli $6\frac{1}{2}$ kopy na morgę, dał dochodu 420 rb., rachując cetnar po rb. 20, czyli cetnarów 21, a z morgi 52 rb. przeszło. Gospodarstwo to w r. b. powiększone jest do obszaru mórg 130. Trzecie z kolei jest gospodarstwo rybne w Beldowie pod Łodzią p. Jana Wężyka, gdzie hodowlą zajmuje się zasłużony na tem polu p. Hugo Dawczyński. Obejmuje takowe mórg 70, a podobno w r. b. powiększone do 100 mórg; — założone w r. 1894 na gruntach piaszczystych i torfowych, zasilane przez strugę i wody z opadów atmosferycznych; — bliższych danych, co do produkcji podać nie mogę.

Gospodarstwo rybne w Zgnilym Błocie własność p. Adama Lebelta powiatu Łódzkiego, założone i prowadzone przez p. Michała Leskiego na przestrzeni mórg 73; — z tych 30 morgów stawów założono na lichej torfowych łąkach, zaś resztę powstało z dawnych dzikich stawów. Gospodarstwo to w r. 1897 miało 40 mórg pod wodą, morga wydała w przecięciu po 3 cetnary, co przy osiągniętej cenie rb. 19 do 20 za cetnar daje znaczny dochód, bo rb. 60 z morgi. Ryby wyprzedano do Łodzi. Tysiąc sześćset kóp narybku rozprzedano po k. 90 kopę. Pożywienia dotąd nie dawano, lecz p. Michał Leski przewiduje, że w następnych latach przyjdzie takowe dawać. Do karpia dodawano małą przymieszkę linów i karasi.

Czterdziesto-ośmio morgowe gospodarstwo rybne w Puczniewie w powiecie Łódzkim w dobrach p. Leona Wernera i pod tegoż zarządem, prosperuje również dobrze, gdyż przy obsadzie 7 kóp narybku na morgę w stawach urządzonych na torfowiskach i piaskach zasilanych wodami rzeki Ner zanieczyszczonymi przez odpadki z fabryk Łódzkich, osiąga p. Werner blisko 46 rb. z morgi, sprzedając stosunkowo zbyt tanio ryby, gdyż po 18 kop. w sprzedaży hurtowej.

W Puczniewie również spasa się o tyle tylko padliną, o ile trafi się w gospodarstwie, zaś łubinem dotąd nie karmiono. W dwudziesto morgowym gospodarstwie w Strobiniu powiatu Wieluńskiego własności p. Bronisława Kobierzyckiego osiągnięto również wysoki dochód z morgi, bo 48 rb., wsadzając na morgę narybku kóp 6 i pasąc ryby mięsem końskim. Tutaj również utworzono stawy na kwaśnej łące, pastwisku; w części na gliniastem poletku; prócz tego wychodował p. Bronisław Kobierzycki w r. z. 1000 kóp narybku, karmiąc takowy chlebem.

Podobne zupełnie rezultaty dało gospodarstwo rybne 20 morgowe u niżej podpisanego w Bogumiłowie powiatu Sieradzkiego, przyczem wychodowano 1000 kóp narybku, rozsadzając takowy po stawach między ryby wyrostowe, które karmiono także w niewielkiej ilości rozmałą padliną.

Ośmnasto morgowe gospodarstwo rybne w Pruszkowie powiatu Łaskiego założone przez p. Hugona Dawczyńskiego obecnie prowadzone jest przez samego właściciela p. Kazimierza Jakubowskiego. Początek tego rybołówstwa sięga r. 1891. W gospodarstwie tem założonem na torfiastych łąkach przy wodzie ze spławów polnych i rzecznej, obsadzie na morgę 4 do 5 kóp narybku, morga przynosi 44 rb. 50 kop. Prócz tego w r. 1897 wychował p. Jakubowski 300 kóp narybku i zbywający rozprzedał po 1 rb. kopę. Cenę osiągnął p. Jakubowski znaczną, bo 20 rb. do 21 rb. za cetnar 100 funtowy. W Pruszkowie hodują się karpie bez żadnych domieszek, przyczem ryby się

nie karmią. Stawy p. Jakubowskiego z północy i wschodu zasłonięte są budynkami gospodarskimi, zaś z południa i zachodu obsadzone są wikliną.

Najstarsze w naszej okolicy rybołówstwo w Rudlicach powiatu Wieluńskiego założone niegdyś przez p. Hugona Dawczyńskiego obejmuje obecnie mórg 16 i pozostaje pod zarządem właściciela p. Emiliana Tarnowskiego. Stawy urządzone na łąkach torfiastych i zasilane są wodą z 3 źródeł, a produkcja roczna przy obsadzie 8 kóp narybku na morgę przeciętnie, wynosi 31 cetnarów, co daje z morgi 38 rb. Do karpi dodaje 25% linów i karasi.

Ryby były w roku zeszłym karmione i otrzymywały 3 razy tygodniowo 100 funtów gotowanych kartofli i 10 funtów otrąb pszennych. W stawach zasłoniętych od południa drzewami ubytek w przyroście ryb czyni do 30%.

Piętnastomorgową przetrzeń zajmowały w r. z. 1897 dwa gospodarstwa rybne p. Antoniego Tarnowskiego w Kliczkowie Wielkim i Małym, o których nie mam szczegółów.

Gospodarstwo rybne w Praźmowie p. Łukasza Kobierzyckiego, założone na pastwisku z pokładem żelazistym, a częścią gliniastym w r. b. powiększone do 25 mórg, zasilane wodą ze strumienia i pól okolicznych. Blisko dziesięciomorgowe gospodarstwo założono niedawno u p. Stanisława Walewskiego z Inczewa. Wreszcie pięciomorgowe mamy u p. Stefana Kobierzyckiego w Będkowie, u p. Maksymiliana Pawłowskiego z Bukowca u p. Kazimierza Walewskiego z Tubądzina i p. Michała Mateckiego w Łubny-Jarosłaj. Z tych gospodarstw p. Mateckiego zasługuje na wyróżnienie, gdyż tutaj w r. z. wyprodukowano 20 cetnarów ryb, czyli morga dała rb. 80, przy obsadzie 5 kóp na morgę i prócz tego p. Matecki wyprodukował w r. z. 800 kóp narybku i rozprzedał takowy po 1 rb., czyli osiągnął z morgi 240 rb. dochodu.

Najlepszy rezultat dał p. Mateckiemu staw położony przy podwórzu ze spodem gliniastym. Tak wysoki rezultat zawdzięcza p. Matecki żywieniu karpi odgoryczonym łubnem. Zaś najwyższy rezultat z morgi osiągnął abstrahując hodowlę narybku z ryb wyrostowych p. Stefan Kobierzycki w Będkowie gdzie 5 morgowy staw na pastwisku z pokładem gliniastym, zasłonięty z południa lasem wysokopiennym, przy obsadzie 3.390 sztuk narybku z wiosny i zalany po raz pierwszy w r. z., na jesieni wydał 22½ cetnara. karpi i ½ cetnara karasi, czyli morga przyniosła rb. 90, choć wylapano tylko 1998 sztuk karpi. W stawie tym przez okres wzrostu spasano mięsa z 4 sztuk padłego bydła i 1-go konia. Prócz powyżej wyliczonych rybołówstw z dawna egzystują w powiecie Wieluńskim dwa większe rybołówstwa w Ożarowie i Kuźnicy Grabowskiej, zaś w powiecie Łaskim w Kamostku u p. Koźuchowskiego. Całą tę naszą produkcję ryb sprzedajemy w Wieluniu, Sieradzu, Błaszczkach, Kaliszu, Zduńskiej-Woli, Łasku, Pabianicach, Złoczowie i Łodzi, które to miasto, jako największe najwięcej ryb potrzebuje. Za przykładem większych gospodarstw rybnych zjawiają się drobni właściciele i zakupują narybek, a wyzyskiwani przez kupców deprecjonują towar na rynkach zbytu.

We wsiach Oraczewie i Wróblewie gminy Wróblew, we wsi Strzałkach gminy Majaczawice, w okolicach Kamionacza w powiecie Sieradzkim i w okolicach Pruszkowa w powiecie Łaskim mamy takich hodowców, a liczba ich powoli wzrasta. Wysoki stosunkowo dochód z morgi i wrodzone amatorstwo handlowania rybami skłoniło pewne konsorcjum żydowskie do spróbowania szczęścia w tym zawodzie i w r. z. w Kamionaczu u p. Wincentego Jarczińskiego wydzierżawiwszy 5-cio morgowy staw i napełniwszy go wodą, przypuszczając, że zrobią bajeczny interes wpuścili przemysłni synowie izraela 600 kóp narybku, który wszystek zmarniał i odstręczył żydów od hodowli. W numerze 31 okólnika r. b. spotykam znowu wzmiankę o muszli „Omółku bąku“ jako stanowiącej pożywienie karpi; — otóż w moich stawach zauwa-

żono w r. z. kilkakrotnie na jesieni, gdy do małego 150 pręt. stawku wpuściłem 6 cetnarów ryb przeznaczonych na sprzedaż, a wyżej położony staw spuszczałem i przytem ostro puściłem wodę, niosła woda ślimaki, a karpie w znacznej ilości zgromadzone przy upuszczeniu pod wodę gorliwie polowały na te ślimaki i w całości je lykały uprzędzając jeden drugiego. Ślimaków takich w moich stawach jest mnóstwo, ale jak się nazywają nie wiem, od dreisseny zaś różnią się więcej zaokrągloną powierzchnią. Jak widzimy z powyżej przytoczonych danych, dostrzegamy stały postęp w rozwoju gospodarstw rybnych, za to stan rzek, a specjalnie rzeki Warty przedstawia się nader smutnie. Jednogodnie brznią relacje zawodowych rybaków coraz większem niszczeniu i ubytku ryb, tak w Warcie jak i jej dopływach. Wpływa na to dzikie rybołówstwo, strzelanie ryb dynamitem, trucie takowych, nieprzestrzeganie czasu ochronnego t. j. tarła, bicie osćmi i brak wszelkiej opieki ze sfer miarodajnych. Dochód z ryb poławianych w rzece Warcie dla przyległych właścicieli spada corocznie i dziś już jest minimalny, a i rybacy zawodowi podnoszą coraz większe skargi na ubytek ryb w rzekach. W rzece Warcie poławiają obecnie następujące gatunki ryb: Szczupaki, Okonie, Jazgarze (Jazgry), Sumy, Sandacze, Jesiotry, Węgorze, Certy, Karpie, Karasie, Płocie, Liny, Leszcze, Podleszcze zwane Gapy, Bolenie, Barwanny, Świnki, Miętusy, Piskorze, Kielbie, Olszówki, Uklejki i Kliny; — żaden dotychczas rybak nie pochwalił się połowem Łososia. Sieci używają przeważnie włoki, skrzydłaki i na rzece Warcie sieć potrójną zwaną podług Leśniowskiego Drygubica, a u nas Stręb. lub Warszawska i inne drobniejsze. Za to raki w rzece Warcie pod Sieradzem według opowiadania rybaków zupełnie wyginęły, a i w strugach stanowią dziś rzadkości są coraz drobniejsze. Mając u siebie rzeczku Zeglinną dopływ rzeki Warty i z innych okolicznych strumieni, nabywszy w r. z. raków, wykopałem specjalny stawek 10 pręt. kwadratowych mający na 1 $\frac{1}{2}$ łokcia głęboki w torfowej łące o silnym, przepływie wody i tutaj wpuściłem r. z. 1500 sztuk raków samie i sameców, urządziwszy stawek podług wskazówek podanych w okólnikach rybackich. Jakie będą rezultaty tej hodowli dotąd nie wiem, lecz to nadmienić mogę, że z dziko chowanych raków w mych stawach dotąd miałem zawsze liczne potomstwo. O ile wiem jest to pierwsza próba hodowli raków w mej okolicy.

Na zakończenie sędzę, że wyrażę życzenie ogółu, jeżeli zaniosę prośbę do Szanownego wydziału naszego towarzystwa o obrobienie specjalnego dzieła, traktującego o hodowli ryb wszelkich gatunków, na mocy najświeższych wyników i spostrzeżeń teoretycznych i praktycznych, gdyż z powodu wyczerpania dawnych okólników Towarzystwa i niepojawienia się w ostatniej dobie nowych opracowań, dotyczących hodowli ryb, dzieło takie ze wszechmiar byłoby pożądane i chętnie znalazłoby nabywców wśród coraz liczniejszych hodowców i zwolenników rybaictwa.

Bogumiłów, dnia 27 lutego 1898 r.

Józef Kobierzycki.

6.

Czy dzisiaj mniej jest ryb, jak dawniej?

Częstokroć słyszy się narzekanie, iż dziś ryb mało, że rzeki wrybione, że ryby bardzo drogie, że dawniej daleko więcej ryb było. Szajnocha w dziele „Jadwiga i Jagiello“ tak o tem pisze: „Wielkopolska była krainą nizinną, jakhy niedawno wychyliła się z głębin morskich; pokryta była więcej niż 2000 jezior, nie rzadko połączonych ze sobą rzekami... Lud przywykł do

swoich topielisk, lubił swoje głębokie, duże rzeki, chociaż zalewały z wiosną i jesienią prawie cały kraj; lubił swoje wielkie jeziora, przepelnione mnóstwem ryb i rybołówstwo było głównym przemysłem Wielkopolan z najdawniejszych czasów. Powietrze tego kraju było jednak niezdrowe, gęste i wilgotne, błotniste pary wytwarzały takie masy muszek i komarów, jakich chyba nie było w żadnej innej części świata“. Kroniki nasze opowiadają, że całe wojska żywiły się tylko rybami na miejscu złowionemi, że przy połowach sieci się rwały, że przy bardzo obfitych połowach ryb, brakło soli do zasolenia ryb i przesypanyo je zamiast solą, popiołem i t. d. Czy te wszystkie powieści są prawdziwe, trudno ocenić, bardzo jednak jest prawdopodobnem, że te cudowne połowy odbywały się w czasie tarła, kiedy ryby z całego dorzecza zgromadzały się w jedno miejsce dla odbycia tarła i wtenczas je z wielką łatwością w ogromnych masach łowić można było. I dzisiaj włościanie nasi ciągle usiłują robić takie cudowne połowy w czasie tarła, ale wchodzą im w drogę ustawa i organa władzy, które niekiedy z bronią w rękę czuwać muszą nad tem, aby ryby spokojnie tarło odbyć mogły. Przed kilku laty na rzece Białej, na przestrzeni powyżej Tarnowa, zgromadziły się świnki na tarło w tak wielkiej ilości, że literalnie całe koryto rzeki ciałami swojemi wypełniły. Włościanie rzucili się tłumnie do łowienia, które oczywiście żadnej nie przedstawiało trudności, i tylko energii i czujności komendanta posterunku żandarmeryi udało się przeszkodzić łowieniu. Energiczny ten stróż prawa zgromadził liczny zastęp straży i przez trzy dni i nocy odpierał nacierających chłopów i odstąpił dopiero wtedy, kiedy się tarło odbyło i świnki odeciąży do dalszych wód.

Dawniej, kiedy nie było dróg i kolei, ryba złowiona musiała być spożyta na miejscu, ztąd też w bliskości dobrych łowisk mogła być obfitość ryb, których blisko nawet położone sąsiednie miejscowości wcale nie spożywały — dzisiaj stosunki się zmieniły, ryba może być w świeżym stanie na dalekie przestrzenie przewożona, nie więc dziwnego, że nie ma nigdzie zbytku ryb, gdyż spekulanci, zakupując je zaraz na miejscu, wysyłają do miast wielkich i tym sposobem niejako wyrównują rażące różnice obfitości i braku ryb.

Że ryby są drogie, to każdy przyzna, drogość jednak panuje tylko w wielkich miastach, gdzie ludzie zamożni o cenę się nie pytają; na prowincyi jednak w bliskości rzek ryb szlachetnych i bardzo dobrych za bezcen niekiedy dostać można. Wszystkie zresztą artykuły pożywienia podniosły się kilkakrotnie w cenie, bo ludzi przybyło, a przybyło także tych, którzy chcą zjeść smacznie i dobrze — rybacy i hodowcy nie biorą nigdy za ryby cen wysokich, drożynę wyrabiają zatem pośrednicy handlu, pobierający nadmierne zyski, czemu zapobiedz mogą tylko zarządy miast przez urządzenie targów rybich, gdzieby publiczność, o ile możliwości, z pierwszej ręki ryby nabywać mogła.

Zarządy miast wiedzą dobrze, kto robi drożynę ryb i starają się zlemu zaradzić — w ostatnim czasie odbywają się we Wiedniu ciągle narady reprezentantów miejskich nad zaopatrzeniem Wiednia w ryby, a skutkiem tych narad będzie, że potworzą się przedsiębiorstwa, mające na celu sprowadzanie wielkimi partjami ryb morskich i obniżenie tym sposobem cen.

Na pytanie: „czy obecnie mniej ryb?“, odpowiedzieć napewne nie można, gdyż nie posiadamy z dawnych czasów żadnej statystyki produkcji ryb, nie mamy ich także i dzisiaj — porównanie przeto niemożliwe, a wydanie pewnego sądu na opowieściach i tradycyi oprzeć nie można.

Nie da się jednak zaprzeczyć, że niektóre potoki a nawet całe dorzecza utraciły lub zmniejszyły stan rybny i że w tych stronach ryb jest mniej, a stało się to wskutek szkodliwych wpływów, które do wrybienia z koniecznością doprowadzić musiały.

Największym nieprzyjacielem i niszcycielem ryb jest człowiek. Chciwość jego i lekkomyślne tępienie ryb nie ma granic. Dotąd nie znano czasu ochronnego dla ryb, łowiono je w czasie tarła, spożywano samice z ikrą, niszcząc tym sposobem miliony młodego narybku. A dzisiaj po zaprowadzeniu ustawy rybackiej i czasu ochronnego, czyż jest lepiej? Niestety lepiej nie jest! Ludność nie szanuje przepisów ustawy, niszczy ryby w sposób barbarzyński i sprowadza sama wyrębienie rzek. We wschodniej Galicyi nie na sieci, lecz na płótna rzadkie łowią ryby — wylławiają też nawet najmniejszy kilka centymetrów mający narybek, który następnie świniom i kaczkom na pożarcie rzucają. Musiałyby się więc ryby chyba cudownym jakim sposobem rozmnażać, aby zrównoważyć chciwość i lekkomyślność człowieka, a że to nastąpić nie może, przeto nie dziw, że przy bezlitosnem tępieniu ryb i łowieniu bez względu na tarło, stan rybny w takich miejscowościach, gdzie tego rodzaju stosunki panują, musi się zmniejszyć, a wody muszą stać się bezrybnymi.

Chcąc przeto podnieść stan rybny wód naszych, trzeba rozpocząć od poskromienia chciwości i lekkomyślności człowieka, a środkiem ku temu jest ścisłe przestrzeganie przepisów ustawy rybackiej, które, jak to doświadczenie wykazało, już samo zdoła wytworzyć stosunki lepsze. Na to można już dzisiaj przytoczyć niezbité dowody. I tak w rewirze I. Skawy, dzierzawionym przez p. Zygmunta Fiszera, złowiono w r. 1895 w czasie od 1 maja do 1 października 704 kg. ryb, zaś w roku 1896 w tym samym czasie 833 kg., między złowionymi rybami nie było ani jednej ryby, nie mającej miary przepisanej. Gdzie zatem dzierzawca, choćby nie więcej nie robił, tylko nie łowi ryb w czasie tarła, nie łowi narybku i małych ryb, tam bez żadnej wątpliwości ilość ryb z każdym rokiem zwiększać się musi.

Obok ścisłej ochrony ryb trzeba jednak wody systematycznie co roku zarybiać. Gospodarstwo rybne niczem się pod tym względem nie różni od gospodarstwa rolnego. Żadnemu rolnikowi nie przejdzie nawet przez myśl, zbierać plony bez siewu; takie same przekonanie powinien mieć i rybak, czy właściciel, czy dzierzawca wody, powinien część dochodów obracać na zarybianie, a mały wydatek wróci mu się z lichwą. Zarybianie rzek krajowych jest zresztą obowiązkiem, gdyż według § 22 ustawy rybackiej każdy dzierzawca płaci taksę rewirową w wysokości 15%, czynszu dzierzawnego, a taksa ta ma być w znacznej części użyta na zarybianie rewirów. Nad zarybianiem rewirów czuwa wydział rewiru rybackiego — wydziały te dotąd nie zostały zorganizowane, a czynność ich na zasadzie rozporządzenia ministerstwa rolnictwa spełnia wydział krajowy we Lwowie.

Czynność zarybiania rzek krajowych podejmowało dotychczas wyłącznie towarzystwo rybackie i działało wiele, choć bardzo szczerpłymi środkami — w roku 1896 rozpuściło do rzek krajowych pokaźną ilość, bo 1,652,843 sztuk różnego narybku, a w r. 1897: 1,945,456 sztuk.

Jeżeli obok tego posiewu i taksy rybackie użyte będą na zarybianie, co nastąpi już w roku bieżącym, jeżeli prócz tego w miarę potrzeby i uznania zaprowadzone zostaną tarliska ochronne, nikt już chyba skarżyć się nie będzie na brak ryb, a bogactwo krajowe pozyska ważne, a obfite źródło dochodu.

Dzierżawcy rewirów w własnym interesie będą prowadzić gospodarkę z możliwą ochroną ryb i z uwagą na przyszłe zarybianie; zdarzają się jednak już teraz dzierżawcy, którzy uważają dzierzawę tylko jako zyskowną spekulację, sami nie prowadzą gospodarki, lecz potajemnie oddają poddzierzawę niesumiebnym rybakom i spekulantom, którzy następnie tylko interes pieniężny mając na względzie, łowią wszystko bez miłosierdzia, co się tylko pod rękę nawinie. Na to nie ma innej rady, jak baczną czujność i solidarne

postępowanie właścicieli i dzierżawców rewirowych: gdziekolwiek dowiedzą się o takim niesumiebnem wyzyskiwaniu, powinni je ściagać bezwzględnie i środkami, które ustawa nastęrcza, zmusić wyzyskiwacza do prowadzenia gospodarki porządnej. Nadewszystko powinni dbać o to, aby nigdzie nie używano zakazanych sposobów łowienia, jako to: trutki rybiej, dynamitu, sieci gęstych i t. d., gdyż zniszczenie ryb w jednym rewirze musi za sobą pociągnąć także zubożenie innych rewirów.

Przytoczyłem powyżej interes i obowiązki hodowców ryb i rybaków, obok nich jednak i publiczność, t. j. konsumenci, mają obowiązek przyczyniania się do ochrony ryb, gdyż na tem zyska ich własny interes; jeżeli bowiem ryby nie będą bez potrzeby tępione, będzie ich więcej, będą tansze i konsument skorzysta, bo płacić będzie niższą cenę i częściej rybę zjeść będzie mógł. Mam tu na myśli inteligentnych mieszkańców miasta. W miastach zamkniętych wszelkim nadużyciom zapobiedz mogą urzędnicy i służba miejska. Na rogatce miejskiej skontrolować można dokładnie każdą ilość wprowadzonych ryb i raków i zabrać te sztuki, które albo mają czas ochronny, albo nie mają miary przepisanej. Kontrola nadzwyczaj łatwa, a organa miejskie trochę pracy poświęcić mogą dla dobra publicznego, zwłaszcza, że tylko zrazu praca będzie większą. Jeżeli bowiem przekupnie, ryby do miasta sprowadzający, raz się dowiedzą, że na rogatkach kontrola ścisła, że towar niedozwolony ulega konfiskacie, a przekraczający przepisy ustawy nawet do odpowiedzialności pociągani bywają, toć nie będą tak nieostrożni, aby się na oczywiste szkody narażać, lecz sami dołożą większej pilności i tylko dozwolony towar wprowadzać będą.

W ostatnim rządzie na konsumentach ciąży obowiązek niekupowania ryb w czasie ochronnym i miary niedostatecznej. Jest to obowiązek obywatelski, od którego nikt wymawiać się nie może i nie powinien, boć przecież przepisy ustawy wydane są dla wszystkich obywateli, a nie dla jednej tylko klasy ludności, a lekceważenie przepisów ustawy i konsumentom szkodę przynieść może. Wiadomo, że ryby w czasie tarła mają smak nieprzyjemny, sprowadzić mogą nawet poważne zaburzenia w organizmie ludzkim; o tem powinny pamiętać matki i gospodynie, które mają staranie o swoją rodzinę. Lepiej nie kupić ryby w czasie tarła i zrobić sobie to małe umartwienie, jak jeść następnie rybę niesmaczną za drogie pieniądze, lub co gorsza sprowadzić sobie i rodzinie chorobę i wydatki na lekarza i aptekę.

Ochrona ryb spoczywa, rzec można, w rękach konsumentów, jeżeli oni bowiem nie kupią ryb, nie mających miary, lub złowionych w czasie tarła, rybacy nie będą takich ryb łowić, a handlarze sprzedawać. W imię dobra publicznego spodziewać się należy, że sumienni mieszkańcy miast legalnem zachowaniem się swoim wykorzenią z czasem wszelkie nadużycia i przestępstwa ustawy rybackiej.

Do zmniejszenia ilości ryb przyczynił się niemało postęp gospodarstwa rolnego, osuszenie bagien i wód płytkich, przez to bowiem nietylko zmniejszyła się przestrzeń, w której ryby żyły, lecz i miejsce wytwarzania drobnych żyłatek, na pożywienie rybom służących. Temu jednak ludność sama dobrownie przeciwdziałać może. Gdziekolwiek zmniejszy się ilość naturalnych zbiorników wody, czy to płynącej, czy stojącej, tam zakładać można stawy zasilane opadami atmosferycznymi lub potokami i użyć je do hodowli ryb, których wytworzenie tym sposobem dowolnie podnieść i powiększyć można. Ludność kraju naszego podjęła od lat kilku działalność w tym kierunku, z przyjemnością bowiem zaznaczam, że w każdym roku zakłada się znaczną ilość większych i mniejszych gospodarstw stawowych, przynoszących właścicielom dobry dochód.

Wyniszczenie lasów wpłynęło również szkodliwie na rybostan rzek naszych. Wskutek wycięcia lasów ziemia pozbawioną została na wielkich przestrzeniach chroniącej powłoki; strugi deszczów, nie znajdując w drzewach i pokładzie lasowym oparcia, spływają z gwałtownością w doliny i rzeki, i powodują gwałtowne powodzie. Woda pędząc naprzód z ogromną potęgą zabiera ze sobą miliardy ikry i bezbronny narybek i sprawia im niechybną zagładę. Każda gwałtowna powódź lub wezbranie rzeki sprawia w rybach także ogromne zniszczenie. To złe tylko władze państwowe w połączeniu z władzami i instytucjami krajowymi złagodzić i usunąć mogą, zarządzając zabudowanie potoków górskich i czuwając skrupulatnie nad tem, aby każdy las, po prawidłowem wycięciu drzewa, został na nowo zasadzonym i grunt leśny nigdy nie był zmienianym na rolę uprawną. Do tego uprawione są władze państwowe na mocy ustawy leśnej, a powinny one dbać o zachowanie nie tylko większych obszarów, lecz każdego, choćby najmniejszego kawałka lasu.

Żegluga parowa na rzekach przyczyniła i przyczynia się do wyniszczenia ryb. Jak wiadomo składają ryby ikrę przy brzegu na płytkich miejscach i w tych miejscach trzyma się także po wylęgnięciu młodziki, bezbronny narybek; otóż statek parowy płynąc pod wodę, czy za wodą, sprawia uderzeniem swych kół tak silne poruszenie wody ku brzegom, że woda wyrzuca na brzeg ikrę i narybek, który tutaj ginie i marnieje. W kraju naszym ten szkodliwy wpływ nie ma wielkiego znaczenia, gdyż najprzód niewiele mamy rzek spławnych, a i na tych żegluga parowa nie jest rozpowszechnioną; kiedy się jednak żegluga parowa rozrzeszać zacznie, trzeba będzie silniej zarybiać rzeki sztucznie wyprodukowanym narybkiem i starać się o zakładanie ochronnych tarlisk na rzekach.

W ostatnich czasach wzięto się w większym rozmiarze do regulacji rzek, już to dla wyprostowania zakrętów i zmniejszenia tym sposobem wylewów, już też dla uzyskania spławności. Uregulowanie rzek odbywa się teraz prawie wyłącznie przez zakładanie opasek kamiennych i konieczne przytem zwężenie koryta. Przez zwężenie koryta bieg wody staje się szybszym i pogłębia koryto rzeki od opaski do opaski, znikają więc płytkie, spokojne miejsca przy brzegach, służące rydom za tarliska, a z ubytkiem tychże zmniejsza się także rozmnażanie ryb. Ten szkodliwy wpływ można usunąć przez ochranianie i stwarzanie naturalnych tarlisk, zostawiając połączenie między głównem korytem rzeki a korytami dawnymi i odlewiskami, do których ryby z głównego koryta na tarło chronić się mogą. Władze państwowe uznały ważność tego środka zaradczego dla ochrony rybactwa, a c. k. ministerstwo rolnictwa wydało rozporządzenie z daty: Wiedeń, 16 maja 1893. L. 5278 zawierające przepisy postępowania przy regulacji rzek, a mające na celu właśnie ochranianie i zakładanie naturalnych tarlisk dla ryb. Gdziekolwiek więc regulacja rzeki zostanie rozpoczęta, właściciele i dzierżawcy rewirów mają w powołanem powyżej rozporządzeniu dostateczną ochronę dla rybostanu, a na ich żądanie władze administracyjne, jak to już niejednokrotnie sam doświadczyłem, chętnie uczynią wszystko, cokolwiek dla ochrony rybactwa jest potrzebnem.

Największą szkodę wyrządza rybactwu przemysł fabryczny; w kraju naszym, jakkolwiek mało fabrycznym, szkodliwe jego oddziaływanie dobrze odczuwać się daje. Liczne, wysokie bardzo jazy zamykają rydom drogę do tarlisk naturalnych, a wskutek tego rozmnażanie się ryb w rzece całkiem ustaje. W czasie posuchy jazy odwracają wszelką wodę do kanału sztucznego; wielkie przestrzenie koryta dzikiego wysychają zupełnie, a ryby chroniące się chwilowo pod kamienie i rośliny wodne giną niechybnie; ryby zapędzone

w kanały fabryczne sztuczne wpadają pod turbiny i koła wodne i tutaj również giną.

Tam, gdzie jazy już istnieją, muszą wykonujący rybołówstwo swoim kosztem zakładać przepławki, któreby rybom przejście do tarlick naturalnych umożliwiała; przy zakładaniu atoli nowych jazów, władza administracyjna nakazuje właścicielowi zakładu fabrycznego, albo założenie przepławki, albo też urządzenie jazu w ten sposób, aby dla ryb pozostał wolny przepływ.

Również nakazać może władza administracyjna właścicielowi kanału przemysłowego zamknięcie tegoż siatką drucianą, aby ryby z głównego koryta do kanału podejść nie mogły, nadto może nakazać otoczenie siatką turbin i kół wodnych, aby tam ryby nie spadały i zniszczeniu nie ulegały. W każdym wypadku właściciele i dzierżawcy wód powinni przeto strzedz swoich praw i domagać się przez władze polityczne usunięcia szkodliwości, a gdyby ich słuszne żądania uwzględnione nie zostały, odnieść się do towarzystwa rybackiego, które niezawodnie nie poskąpi swej rady i pomocy.

Dotkliwą szkodę wyrządza rybaństwu wpuszczanie do rzek odpływów fabrycznych, gdyż zatrują wodę, niszczą narybek i ryby wyrosnięte i czynią życie ryb w wodzie zatrutej niemożliwym. W kraju naszym mamy mało fabryk, mimo to jednak rzeki w wielu okolicach zupełnie są zanieczyszczone, a woda zatruta. Szkodliwymi są mianowicie fabryki papieru, tektury i celulozy, tartaki i destylarnie nafty. Tam gdzie zakłady przemysłowe już istnieją i odpływy z nich bywają wpuszczane do rzek, strony do rybołówstwa uprawione mogą przecież zyskać dla rybaństwa ulgi, a to na zasadzie § 44 ust. ryb., a władze polityczne w każdym wypadku udzielą chętnie pomocy i ochronią rybaństwo, o ile się to da zrobić bez szkody dla przemysłu. Jeżeli zaś zakład przemysłowy dopiero powstać ma, uprawnieni mogą się przeciw zanieczyszczeniu wody bronić skutecznie na zasadzie §§ 46, 52 i 47 do 51 ustawy rybackiej. Co do zanieczyszczenia rzek odpadami destylarni nafty wydało c. k. Namiestnictwo pod datą 29 grudnia 1896 obszerną instrukcję, zawierającą przepisy o urządzeniu, utrzymaniu i prowadzeniu wyrobni nafty i olejów mineralnych, do których każdy właściciel zakładu zastosować się musi. § 19 tej instrukcyi zawiera ważne dla rybaństwa przepisy, a na zasadzie tego paragrafu, lub całej instrukcyi każdy posiadacz rybołówstwa może się skutecznie obronić od szkód, któreby z kopalni lub fabryk nafty zrządzone być mogły. Rozchodzi się więc tylko o to, aby posiadacze wód i rybołówstwa nie traktowali sprawy obojętnie, lecz energicznie praw swych bronili i niezwalali na urządzenie zakładów w sposób dla rybołówstwa szkodliwy.

Z powyższego przedstawienia przekonać się można, ile to szkodliwych wpływów zagraża życiu ryb, i dziwiłoby się wecale nie można, gdyby dzisiaj rzeczywiście ryb było mniej, jak dawniej.

Przy tem wszystkim jednak nie można patrzeć na rzecz obojętnie z założonemi rękami, lecz podjąć na wszystkich punktach kraju działalność dodatnią do złagodzenia i usunięcia szkodliwych skutków zmierzającą, a do niej zaliczam:

- 1) zarybianie jak najobfitsze wszystkich potoków i rzek narybkiem;
- 2) zakładanie stawów i hodowanie w tychże ryb wszelkiego gatunku.

Pod względem zarybiania powinniśmy sobie brać za przykład ościenne narody i państwa. I tak: Ameryka wpuszcza co roku do swych rzek około 400,000,000 narybku, a Szwecya i Norwegia wychowują w wylęgarniach co roku ogromne ilości narybku lupacza i wpuszczają go do morza; w r. 1896 rozpuszczono do morza na wybrzeżach norweskich 327,000,000 tego narybku. Nasz kraj nie posiada niestety dostatecznych funduszków, aby zarybianie rzek

na tak wielką skalę podejmować, przyjść nam jednak może w pomoc ofiarność prywatna w sposób następujący:

„Oto niechaj właściciele gospodarstw rybnych wszelki zrywający narybek wpuszczają do najbliższych rzek i potoków“ — nie robią sobie przez to żadnego uszczerbku, a przyczynią bardzo do podniesienia rybostanu, a tem samem do powiększenia bogactwa narodowego. Każdą choćby najmniejszą w tej mierze ofiarę towarzystwo rybackie i cały kraj z wdzięcznością przyjmie, a po upływie jakiegoś czasu największy nawet pesymista nie będzie śmiał powiedzieć, iż ryb mamy za mało!

W.

7.

Połów tuńczyków na brzegach morza Śródziemnego.

Tuńczyk jest rybą znaną całemu światu, przynajmniej w oliwie, podobny do olbrzymiej makreli; należy razem z nią do rodziny skorpów (scomberidae), jest rybą wędrowną, a wędrówki jego odbywają się niezmiennie w regularnych ustępach czasu.

Tę prawidłowość znaną od niepamiętnych czasów spożytkowano do przemysłowego połowu tych ryb wędrownych. W tym celu rozpiną się na drogach, które tuńczyki przebywać muszą, sieci, sieci te zmuszone są omijać, aż ostatecznie wehoda do przestrzeni ciasnych i zewsząd zamkniętych, gdzie są stanowczo złowione.

Sieci do łowienia tuńczyków znane są w Prowancyi pod nazwą madragi (madragues). Są one na kilka kilometrów długie, zrobione z sznurków bardzo mocnych, podtrzymywane w ustępach drążkami nieraz daleko w morze wysuniętymi; przedstawiają więc kapitał znaczny, i wymagają znacznych kosztów na utrzymanie. Mówią, że wielka madraga w okolicach Marsylii kosztuje około 100.000 franków i należy do bogatego syndykatu.

Jak się wyżej powiedziało, składa się madraga ze ścian z mocnych sieci, ustawionych równolegle do brzegu, w kierunku jak ciągną tuńczyki, a zamykających im przejście. Sieci te ustawione na kształt labiryntu zaprowadzą w końcu ryby do matni, którą można za niemi zamknąć, a która dlatego nazywa się znacząco matnią śmierci.

Raz skierowawszy się wzdłuż sieci, które je zaprowadzą do tej smutnej mety ostatecznej, tuńczyki idą aż do samego końca, nie myślą wcale cofać się, płyną wzdłuż wszystkich zakrętów sieci i to ciągle po tej samej stronie. Ulegają tutaj ciekawemu instynktowi, silniejszemu od instynktu zachowawczego. Fakt ten znany jest oddawna, lecz nieznanym jego ostateczny powód. Herodot opowiada z namaszczeniem, że tuńczykom, łowionym w Egipcie, prawie wszystkim brakuje lewego oka, które straciły przez ocieranie się wzdłuż skalistych brzegów Syrii.

Do całosci madragi należą zawsze wysokie obserwatoria, ustawione albo na brzegu, na szczycie skały, albo w morzu na trójnogu, zrobionym z silnych żerdzi. Kiedy straż z obserwatoryów dostrzeże stado tuńczyków, daje znak, na który przybywają łodzie szczególne i ustawiają się przy początku madragi, poza drogą, którą ryby przebywać mają. Te łodzie bardzo długie przepelnione ludźmi płyną ciągle wzdłuż ścian sieci za rybami, które wystraszone hałasem przyspieszają swój pochód. Przybywszy do matni śmierci, mającej zawsze kształt czworoboczny, ustawiają się rybacy szeregiem koło czterech stron czworoboku i zaczynają ciągnąć sieć, tworzącą podmorską niejako podłogę matni — najprzód od strony ujścia, aby zamknąć odwrót rydom. Dokonanie

tej czynności wymaga dłuższego czasu, gdyż sieć jest głęboką i bardzo ciężką, ma bowiem kilka tysięcy kwadratowych metrów powierzchni.

Gdy przestrzeń wolna w sieci coraz się ścieśnia, ryby zaczynają robić rozpaczliwe ruchy, aby ująć zagrażającemu losowi; ryby jeszcze nie wystają z wody, lecz obecność ich zwiastuje fala przez nie utworzona, ciągle wirowo wzrastająca. Nakoniec dno ścian zbliża się do powierzchni wody, ryby jak strzały szubują po wodzie, pozostawiając ślady srebrzyste, następnie rzucają się jak szalone w górę, a wtenczas chwytają je rybacy na osęki, ogłuszają uderzeniami w głowę i wrzucają do łodzi. Powstaje hałas i łomot nie do opisania, krew karminowa płynie ze wszech stron i zarumienia wodę, a przed okiem widza roztacza się widowisko straszne robiące wrażenie, i takie użycie siły brutalnej, że prawie nie wiedzieć, czy to podziwiać, czy się też oburzać...

Malarze często malują te sceny, a obraz Eugeniusza Delacroix przedstawiający takie mordowanie tuńczyków odznacza się tak siłą rysunku, jak i kolorytu.

Koło Sycylii Komandor Florio urządził wielkie łowy tuńczyków, których przepływ odbywa się tamże w ciągu maja i czerwca. Kilkuset rybaków trudni się połowem pod wodzą naczelnika, zwanego „rèiss“, co znaczy po arabsku kapitan morski, a słowo to, jak wiele innych, pozostało w narzeczu sycylijskim jako pamiątka panowania saracenów.

Wydatność średnia w każdym okresie łowów wynosi około 15 do 20,000 sztuk tuńczyków bardzo wielkiej miary.

Półw tuńczyków odbywa się także dorywczo na wybrzeżach Sycylii, szczególnie w cieśninie Mesyńskiej. Nie jest tak zyskownym, lecz nie wymaga żadnych nakładów i jest szczególnie malowniczym. Odbywa się na pełnem morzu, w czólnach wiostowych, obsadzonych małą liczbą ludzi, zazwyczaj nie więcej, jak 5 lub 6. Szczegółnością tych czółen jest to, że każde ma maszt zakończony pomostem w kształcie grzyba. Na ten maszt wdrapuje się jeden z rybaków, leży brzuchem na pomoście, a nogi ma oparte o boki masztu, i tak zawieszony bada horyzont, a ruchami rąk, które ma wolne, kieruje sternika ku miejscu, którędy ryby ciągną. Kiedy czółno już się zbliży na odległość rzutu, rybak jeden, stojący na przodzie czółna obejmuje lewą ręką drążek wysokości człowieka tamże przymocowany, prawą zaś stara się chwycić hakiem (harpuną) największego tuńczyka, i to mu się też bardzo często udaje, gdyż rybacy w tym rodzaju łowu nadzwyczajną mają zręczność.

W podobny sposób, jak na wybrzeżach Śródziemnego morza, odbywają się także łowy tuńczyków na wybrzeżach morza Adryatyckiego, tylko sieci nie są tak wielkie i tak kosztowne, jak francuskie.

Mięso tuńczyków świeże nie jest bardzo poszukiwanem, spożywa je też klasa ludzi mniej zamożna; jako konserwa w oliwie jest smaczniejsze, i sprzedaje się w całym świecie jako przysmak.

Polów tuńczyków przyuosi rybakom morskim bardzo wielkie zyski.

W.

8. **Wpływ gorąca na ryby.** J. K. Knauthe badał wpływ podwyższonej letniej temperatury na ryby. Okazało się, że pstrągi, należące do najdelikatniejszych ryb pod tym względem, znosiły bezkarnie temperaturę (mierzoną) na dnie 18°—20° (10 razy), 23° (tak samo), a nawet 25° (5 razy). Dopiero przy 26° zginęły wszystkie młode osobniki, stare natomiast zniosły jeszcze i 27°, najwyższą, jaką p. Knauthe zaobserwował w ciągu całego lata.

9. **Rozwój sardynek.** W *Comptes Rendus* (Nr. 23. 1896 r.), pp. Fabre-Domergue i Biéatrix podają rezultaty obserwacji swoich, — prowadzonych w Concarneau, nad rozwojem jajek (ikry) sardynek. Od niedawna spostrzeżenia nad rozwojem sardynek weszły na drogę dokładnych obserwacji. Niewiele prac pojawiło się dotąd w tym kierunku; należy tutaj wymienić prace Pouchetta, Henneguy i Vaillanta we Francyi i Cuninghama w Anglii. Obserwacje tego ostatniego autora sprzeciwiały się całkiem wszystkim wynikom jego poprzedników i wywołały potrzebę nowych badań o tyle koniecznych, że sardynka przedstawia dla Francyi interes ekonomiczny pierwszorzędnej wagi.

Chociaż laboratorium w Concarneau nie posiada żadnych specjalnych przyrządów, potrzebnych do tego rodzaju prac, udało się jednak autorom przy skromnych środkach, przyczynić kilka faktów, potwierdzających i uzupełniających badania poczynione w Plymouth.

Półów w morzach, przy pomocy sieci delikatnej i dość gęstej, dokonywany bez przerwy pomiędzy 1000 m. i 1500 m. na wybrzeżu, dostarczył obserwatorom kilkakrotnie jajek pływających, które wydały się identycznymi z jajkami sardynek, na zasadzie opisów Cuninghama, jako też na zasadzie porównania ich z jajkami samiczek łowionych w oceanie Atlantyckim. Jajka te umieszczone w przyrządzie do wylęgania, dały w pracowni zarybek podobny do przedstawionego przez Cuninghama w ostatnich jego pracach.

Większa część jajek ulowionych w okolicach Concarneau była w samym początku rozwoju zarodku, blastodermą jeszcze nie pokrywała połowy żółtka i przedstawiała tylko skrawek wzgórek zarodkowego. Młode (larwy) bardzo ruchliwe, przy wyjściu z jajka, łatwo można rozpoznać po ruchach wężowatych, które dotąd zauważono u młodych (larw) śledziowych.

Jakkolwiek zarybek został umieszczony w jaknajlepszych warunkach i pożywienie miał obfite, składające się z drobnych istot zwierzęcych morskich, to jednak dłużej nad dni 7 nie można było hodowli prowadzić. Zgadza się to, do pewnego stopnia, z badaniami w Plymouth, gdzie młode sardynki żyły dni 10, pomimo, że już jadły kawałki robaków morskich. Jest w tem jakiś ciemny szeregół biologiczny, szeregół wymagający tem większej uwagi i baczości, że wydaje się być wspólnym dla wszystkich gatunków dotąd badanych i hodowanych. Zachodzi pytanie, czy wogóle zarybek wylęgający się w pracowniach, w odpowiednich urządzeniach, nie znajduje się od pierwszej zaraz chwili swego życia w stanie chorobliwym, który bywa przyczyną śmierci przedwczesnej. Z obserwacji powyżej wspomnianej wykazano, że sardynka dojrzała składa jajka przy brzegach, jajka pływające, których wylęganie się odbywa w warstwach górnych morza.

Pozostaje do wyjaśnienia pytanie, co się dzieje z zarybkiem po wykluciu się, czy prowadzi on życie wyłącznie oceanowe, czy też zbliża się do dna.
(*Wszczęświat*).

10. **Rekiny wód słodkich.** Oddawna już opowiadali rybacy i myśliwi, że w niektórych jeziorach zupełnie od morza oddzielonych, żyją i rozmnażają się rekiny; opowiadania te wszakże uważano za czeze bajki i nikt wiary nie dawał, by w wodach słodkich przebywać mogły straszne te potwory morskie. Naturalista wszakże amerykański Richemond potwierdził rzetelność powyższych wieści, zdołał sam bowiem schwytać kilka okazów tych ryb w jeziorze Nikaragua. Napotkano je również w rzece Rio Frio, która jest dopływem rzeki San Juan wpadającej do powyższego jeziora. Rekiny te wód słodkich mają wymiary nieco mniejsze, aniżeli rekiny morskie, wzrost ich średni wynosi 1,5 metra, ale są również żarłoczne, jak i te ostatnie. W temże jeziorze Nikaragua złowił p. Richemond inną jeszcze rybę morską, a mianowicie piłę (*Pristis*), a z obecności tych istot możnaby wnosić, że jezioro

to stanowiło niegdyś odnogę morską, która wskutek gwałtownego jakiegoś przewrotu została wraz ze swymi mieszkańcami nagle od oceanu oddzielona.
(La nature).

11. Wiadomości handlowe: Zarząd gospodarstwa stawowego w Zatorze ma do sprzedania na wiosnę roku 1898 na obsadę stawów narybek karpia królewskiego, oraz kroczi (dwuletnią rybę). Zamówienia należy przysyłać do Zatora pod adresem zarządu dóbr Zatorskich.

Członkowie krajowego Towarzystwa rybackiego w Krakowie otrzymują 10% opustu od ceny kupna.

Handlowa spółka rybacka „Union“ w Krakowie kupuje i sprzedaje w hali przy ulicy Rybaki pod Zamkiem wszelkie gatunki ryb po cenach umiarkowanych.

Redaktor:

Dr. Ferdynand Wilkosz.

W KRAKOWIE W DRUKARNI „CZASU“ FR. KLUCZYCKIEGO I SP.

pod zarządem Józefa Łakocińskiego.

Nakładem Krajowego Towarzystwa Rybackiego w Krakowie.

1898.