

16. ...
Książka ...
№ 5799.

~~Зоол. Кабинетъ И. В. У.~~

PRZYCZYNEK

DO

NASZÉJ FAUNY ICHTYJOLOGICZNEJ.

PRZEZ

Antoniego Wałeckiego.



S. 1183

~~БИБЛИОТЕКА ЗООЛОГ. КАБ.
Варшавскаго Университета.
Инвент. бат. №
Счет. бат. № 197~~

Odbitka z Pamiętnika Fizyograficznego, t. IX za rok 1889.



Handwritten signature

WARSZAWA

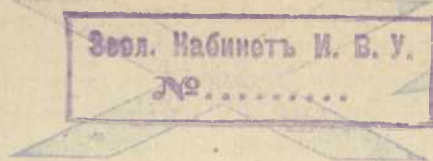
W DRUKARNI J. SIKORSKIEGO POD ZARZĄDEM A. SALADYCKIEGO, WARECKA № 14.

1889.

Handwritten notes:
2584
11.5.51
DMP

Дозволено Цензурою
Варшава 9 Февраля 1890 года.

Przekazane z Zakładu
Zoologii Systematycznej
Uniwersytetu Warszawskiego



БИБЛИОТЕКА ЗООЛОГ. КАБ.
Варшавскаго Университета.
Инвент. кат. №
Сист. кат. № 197



PRZYCZYNEK DO NASZÉJ FAUNY ICHTYJOLOGICZNEJ. S. 1183.

W wydanym w r. 1864 Systematycznym Przeglądzie Ryb krajowych nie objąłem kilku gatunków, które w zakres pomienionego dziełka wejść były powinny. Opuszczenie to wynikało w części z braku podówczas okazów tych gatunków w Gabinecie zoologicznym warszawskim w części z powodu niektórych wątpliwości co do oznaczenia gatunkowego okazów posiadanych. Obecnie po 25 latach, przez które nie przestawałem zajmować się według możności fauną krajową, mogłem nie jeden szczegół dokładniej poznać, a ogół wiadomości uzupełnić; poczuwam się przeto do obowiązku zdania sprawy z tych skromnych nabytków długiego doświadczenia.

Spomiędzy ryb, których znajdowanie się w kraju było wątpliwe, trzeba będzie dwa gatunki śledziowatych: *Clupea Alosa* i *Cl. Finta*, uznać za obce dla naszej fauny; przez cały ten bowiem przeciąg czasu żadna mię nie doszła wiadomość o ich wstępowaniu w Wisłę, lub w inne nasze rzeki bałtyckie.

Ubytek ten wynagradza się ciekawym równoważnikiem w wodach morza Czarnego. Znajduje się tam odpowiednia każdemu z pomienionych gatunków modyfikacja miejscowa: *Clupea alosa caspia* Eichw. i *Clupea finta pontica* Eichw. i jak jedna, tak druga wchodzi corocznie dla tarła w Dniepr i w Dniestr. Prócz tych dwu, drobny jeden gatunek śledzia *Clupea pilchardus* przedstawia tam dwie modyfikacje, różniące się poniekąd kształtem a więcej jeszcze trybem życia: *Cl. cultriventris* Nordm. (Tulka), wchodząca w limany Dniepru, Bohu i Dniestru, tudzież *Cl. delicatula* Nordm. (nazywana tam Sardynką), trzymająca się brzegów morskich, a niewchodząca nigdy do wód słodkich.

Z tejsze krainy przybywa nam jeszcze cenny pod względem naukowym nabytek: *Umbra Krameri* Fitz. rybka rzadka, postaci oryginalnej, niedająca się zaliczyć do żadnej rodziny ryb europejskich. Doniedawna znaną była ona wyłącznie tylko z wód stojących doliny niższego Dunaju; Heckel wspomina wprawdzie, że miał także okazy od prof. Nordmanna z Odessy, lecz znajdowanie jej w tamtych okolicach stwierdził dopiero p. Widhalm kustosz zbiorów uniwersytetu w Odessie. Znalazł on Umbre w błotnistych wodach limanu Dniestrowego w wielkiej obfitości, gdzie trzyma się, jak nasz piskorz, miejsce zamulonych. W tychże

miejscach później chwycił ją wprost rękami P. Brauner i przywiezione do Warszawy okazały mi uprzejmie obejrzeć, wymierzyć i opisać ¹⁾.

Niezbędnym wreszcie fauny naszej uzupełnieniem jest należyte poznanie pięciu gatunków Pępówek czyli Babek (*Gobius*) rodzaju niezwykle obfitującego w gatunki, przeważnie morskie, z których jednak niektóre przystosowały się zupełnie do pobytu stałego w wodach słodkich i zamieszkują niższe zwłaszcza części rzek czarnomorskich. Mnogość ta gatunków w ogólności bardzo do siebie podobnych, a przytem podlegających wielkim różnicom indywidualnym pod względem cech, za rozeznawcze zwykle przyjmowanych, (liczby promieni w płetwach, barwy ogólnej i barwy plam, ich wielkości, obfitości i rozłożenia) sprawia to, że rodzaj *Gobius* przedstawia dotąd wielkie w ichtyologii trudności. Określenia gatunków w dziełach dawniejszych są tu stanowczo niewystarczające. Niemając możności obserwowania żywych babek w naturze, musiałem studia nad nimi ograniczyć do okazów gabinetowych i do opisów Pallasa i Nordmanna, a wyniosłem z nich to przekonanie, że postaci te tak liczne babek należałoby sprowadzić do małej jedynie liczby form zasadniczych, podlegających tylko chwiejnym, mniejszym, lub większym modyfikacyjom indywidualnym, lub co najwięcej miejscowym. Sprostowanie poglądu tego zawdzięczam dopiero rzadkiej uprzejmości ś. p. prof. Kesslera, gruntownego znawcy ryb czarnomorskich, który podczas bytności swjej w Warszawie w roku 1863 zbiory Gabinetu zoologicznego z zajęciem przejrzał, kolekcycją babek uważniiej na moję prośbę przepatrzył, determinacyją sprawdził i główne gatunkowe różnice mi wskazał.

Zbadanie tak licznego rodzaju kosztowało Kesslera dużego nakładu czasu i trudu. W pierwszej pracy swojej, w „faunie Kijowskiej“, z r. 1856, objął on rzeczonych gatunków Babek tylko trzy, w lat 18 później wydał obszerny, może zanadto drobiazgowy, opis ryb, żyjących w wodach Czarnomorskich i Kaspjskich, w którym objął gatunków 29 samego rodzaju *Gobius*. ²⁾ Dojrzałą tą pracę wzięłem za pod-

¹⁾ Umbra *Krameri* odrębnością postaci swojej nabawiła systematyków wielkiego kłopotu w znalezieniu odpowiedniego dla niej miejsca w układzie ryb. Agassiz zaliczył ją na zasadzie ogólnego wyglądu do rodziny przez siebie ustanowionej *Cyprinodontes*. J. Müller wyłączył ją z *Cyprinodontów* dla wyraźnej kości szczęki górnej, a wcielił do rodziny szczupaków (*Esoces*), chyba tylko z powodu znacznego usunięcia płetw szczytowych (grzbietowej i podogonowej) ku tyłowi ciała. Wreszcie Valenciennes uznał umbrę za typ osobnej rodziny *Umbridae*, którą postawił między Szczupakami z jednej strony, a Śledziami z drugiej. Oprócz oryginalności budowy przedstawia jeszcze Umbra *Krameri* rzadki fakt z dziedziny geografii zoologicznej. W faunach starego świata ryba ta pozostaje dotąd samotna, bez żadnych ogniów powinowactwa z otoczeniem. Obecnie poznano aż w Ameryce północnej dwa pokrewne jej gatunki: Umbra *limi* w systemacie wodnym rzeki Missisipi i *Dalia pectoralis* bardzo niedawno znaleziona i opisana przez amerykańców, w posiadłościach niegdyś rosyjskich na wyspie Sitka. Takich trudnych do wytłumaczenia zjawisk, jak rozerwanie ogromnym przestworem form bliskich sobie, a odlegle odrzuconych, kilka jeszcze można przytoczyć: jednym z wybitniejszych przykładów jest rodzaj *Scaphirhynchus* z rodziny jesiotrów, którego dwa gatunki znaleziono w wodach samego wnętrza Azji, żadnego niemających połączenia z wodami innych systematów wodnych, — trzeci zaś gatunek tego nader oryginalnego rodzaju żyje w wodach słodkich Ameryki północnej. Zjawiska te świadczą o wielkich zmianach w rozmieszczeniu wód i lądów na powierzchni ziemi w niedawnych nawet okresach geologicznych.

²⁾ Kessler. Opisanije Ryb prinadležaszeczich k siemiejstwam obszczim Czernomu i Kaspijskomu moriam. (Trudy St.-Pb. Obszcz. Jestestwoisp. T. V. 1874).

stawę niniejszego opisu babek krajowych, aby gdy czynnego udziału w poszukiwaniach wziąć nie mogą, przyczynić się chociaż do badań na gruncie, dotyczących rozmieszczenia gatunków oraz rozległości ich zasięgów w każdej z naszych rzek czarnomorskich; w następstwie zaś oczekiwać mogą od tej czynności ważnych dla niniejszych opisów dopełnień, zebranych ze spostrzeżeń nad żywymi rybami, a może też i pewnych sprostowań, gdyby się do nich jaka niedokładność wkradła.

W końcu dołączam spis ryb krajowych, obejmujący wykaz ich rozmieszczenia geograficznego w wodach systematu bałtyckiego i czarnomorskiego, ich tryb życia osiadły, lub wędrowny tudzież stanowiska pod gatunkami, potrzebującymi wyjątkowych warunków miejscowych.

Obok nazw naukowych dołączono nazwy potoczne polskie, gdyż i te należałoby ujednostajnić i ustalić. Niewszystkie bowiem nasze ryby mają nazwę tylko jedną, każdemu znaną i powszechnie przyjętą, znaczna część ma nazwy różne, po dwie lub więcej, a i te niewszędzie są jednakowo stosowane, lub nie na całej przestrzeni kraju zrozumiałe. Dla zaradzenia temu zbieranie nazw ludowych dostarcza w części dobrego materiału, ale też i niemało nieprzydatnego balastu, a wykonywane przez ludzi pochopnych, lecz bez odpowiedniego znanstwa i krytyki, powiększa tylko zamęt. Nakoniec w braku nazwy, lub w razie, gdy chwiejnie i bałamutnie jest stosowana, przytem jedna od drugiej niewłaściwsza, co zdarza się u gatunków rzadziej spotykanych, lub niezwracających uwagi, może zachodzić potrzeba i służy prawo nazwę odpowiednią utworzyć; doświadczenie wszakże ostrzega, iż droga to nęcąca a śliska i niewielu doszło po niej do celu. Nazwę udatną tworzy albo człowiek prosty, nie doktryner, ale udarowany rodzimym dowcipem i poczuciem ducha języka, albo też człowiek odpowiedniej nauki i talentu, a przytem obznany ze zjawiskami mowy i jej ustrojem.

Rodzina **GOBIIDAE.** *Pępowki.* (Babki).

Kształt ogólny ciała podłużny, dość wałkowaty, głowa przyplaszczona, ogon miernie ścięsniony; część ciała ogonowa znacznie dłuższa od kadłuba. Skóra pokryta łuskami, (u nielicznych naga). Płetw na grzbiecie dwie, zajmujących większą część jego długości, pierwsza krótka o promieniach nielicznych (zwykle 6) jednolitych, lecz nieskostniałych aż do wierzchołka, cienkich, giętkich i niekłujących, płetwa druga daleko dłuższa, podobna do podogonowej, w obu promienie 2 — 3 razy liczniejsze, niż w pierwszej grzbietowej, a od siebie liczbą niewiele się różniące. Płetwy piersiowe z mięsistej i szerokiej nasady wachlarzowato rozpostarte i zaokrąglone. Płetwy brzuchowe umieszczone pod piersiowymi, lub pod gardłem, u wielu zrastają się z sobą w jeden lejek, tworzący przyrząd do przyczepiania ciała. Płetwa ogonowa zaokrąglona, nigdy nie zdarza się wycięta. Głowa mięsista, o policzkach nabrzniących miękkich, kości głowy niezbyt rozrosłe i niesterujące, pierścień podoczny niespojony łącznikiem kostnym z kością przedskrzela. Szpary oddechowe małe, błona podskrzelna każdej strony w znacznej części przyrosła do przesmyku podgardlanego (isthmus). U wszystkich znajduje się

przy otworze odbytowym brodawka rodno-moczowa (*papilla uro-genitalis*) duża, a w porze rozplodowej mocno powiększona. Pęcherz pławny u większej liczby jest, niektóre pęcherza nie mają.

Pępówki tworzą grupę ryb bardzo liczną, w kilkunastu rodzajach obejmującą kilkaset gatunków, odznaczają się przytem mnogością osobników. Sąto w ogólności rybki drobne, drapieżne, denne, żyjące gromadnie u pobrzeży wielu mórz w klimacie umiarkowanym i gorącym. Morze Czarne szczególnie obfituje w gatunki, spomiędzy nich niektóre przystosowały się do życia w wodach słodkich, a w rzekach czarnomorskich poznano gatunków pięć należących do rodzaju *Gobius*, Babka.

Rodzaj *Gobius* L. Babka.

Ciało okryte łuskami. Płetwy szczytowe jak wyżej, w określeniu rodziny: w grzb. 1-jej promieni 6 giętkich nieklujących, płetwa podogonowa podobna do grzbietowej 2. Płetwy brzuchowe w całej długości z sobą złączone w jedną szeroko lejkowatą tulejkę, zapomocą której czepiają się skał i kamieni dennych. Szpara skrzelowa niewielka pionowa, w błonie podskórnej z każdej strony promieni 5. Brodawka podbrzuszna, jak u wszystkich tej rodziny.

Rodzaj ten obejmuje do 300 gatunków, rozmieszczonych obszernie w klimacie gorącym i umiarkowanym. Żyją przeważnie u pobrzeży morskich, zwłaszcza skalistych i wystawionych na bicie fali, której nie dają się unosić, czepiając się kamieni zapomocą przyrządu płetwowego, od czasu do czasu jednak przebiegają z miejsca na miejsce z szybkością strzały. Niektóre gatunki babek żyją w wodach tylko półsłonych (*Brackwasser*) przy ujściach rzek większych, niektóre wreszcie przebywają stale w wodach słodkich, osiedlając się w rzekach do znacznych niekiedy odległości od morza.

Babki z ogólnego kształtu, z rozmieszczenia i kroju płetw przedstawiają pewne pozorne podobieństwo do byczków (*Cottus*), z którego nawet wynika często bałamutne zamieszanie i przestawianie ich nazw, o czem już Pallas ostrzega „u ludu prostego oba te rodzaje ryb znane są pod wspólną nazwą sprośną“. (*Rossis Gobius communis cum Cotto nomine obscuro appellatur. Zoogr. III 162*). U nas lud nie jest tak pochopny do szafowania przezwiskami sprośnemi, tem niemniej jednak chwiejność nazw istnieje. Byczek w różnych okolicach miewa nazwy różne: głowaczyk, rogalek i wiele innych mniej trafnych, że jednak nie ma on ani płetw brzuchowych lejkowatych, ani brodawki podbrzuszej, nie daje się żadną miarą pod owe Pallasowe przezwisko podciągnąć. Babki i wogóle Pępówki chociaż mają łuskę zgrzeblowato zadzierzystą, z innych jednak względów, mianowicie zaś z miękkości promieni jednolitych w płetwie grzbietowej pierwszej, zaledwie dają się zaliczać do skupienia ryb cierniopłetwych, a przedstawiają wielkie zbliżenie do miętusów (f. *Gadidae*), obejmowanych dawniej w skupieniu miękopłetwych, od których wszakże różnią się i umieszczeniem płetw brzuchowych pod gardłem i pęcherzem zamkniętym, a przeto powszechnie już są odzielane do skupienia zwanego *Anacanthini*.

Z licznego rodzaju *Gobius* (babka), w wodach słodkich systematu czarnomorskiego żyje gatunków 5, których rozeznanie ułatwi załączona tablica synoptyczna.

- A. Wierzch głowy pokryty wyraźnie łuskami sporemi.
- a. 42—47 łusk w linii nabocznej 15—17 l. wpoprzek ciała. Nozdrza przednie wystają rurkowato nad wargą, niby wąsiki. U nasady pł. ogonowej plama czarniawa i dwie plamy białe. Mały 70 — 100mm, szczupły, głowa niewielka 1. **G. marmoratus Pall.**
 - b. 50—60 łusk w linii bocz. 17—18 wpoprzek ciała. Płetwy piersiowe duże, osadzone na barku b. mięsistym. Na płetwie grzbiet. 1-jej plama czarna, głowa ciemna. Rosły 100—200 mm, wałkowały.
2. **G. melanostomus Pall.**
 - c. 60 — 70 i więcej łusk w linii bocznej 20 — 24 wpoprzek ciała.
† Długość głowy mniejsza od $\frac{1}{4}$ długości całkowitej (0,23). Łusk 60—65 w podłuż, 20—22 wpoprzek. Płetwa grzbiet. 2 ku tyłowi zniżają się, pł. podogon. wysokości równej. Średni 90—180mm, d. szczupły 3. **G. fluviatilis Pall.**
 - †† Długość głowy większa niż $\frac{1}{4}$ długości całkowitej (0,27). Łusk 70—77 w podłuż, 22—24 wpoprzek. Płetwa grzb. 2 równej wysokości, płetwa podogonowa ku tyłowi wyższa. U nasady płetwy ogonowej plama czarniawa i dwie białe. Najrośniejszy 120—240mm, głowa duża, płaska 4. **G. Kessleri Günth.**
- B. Wierzch głowy pokryty skórą nagą, lub bardzo drobnymi niedokształconymi łuszczkami. 60 — 70 łusk linii nabocznej. 18 — 19 wpoprzek ciała. W płetwie grzbietowej 1 wierzchołki promieni nitkowate wystają daleko za brzeg błony. Płetwa podogonowa w tyle wyższa. Średni 100—150 mm 5. **G. gymnotrachelus Kessl.**

A. Wierzch głowy aż po oczy pokryty łuskami sporemi.

1. **G. marmoratus.** *Babka mała, rurkonosa.*

Gobius marmoratus Pallas. Zoographia III pag. 161.—Nordmann. Faune pontique pag. 435 pl. 12 fig. 3.—Kessler. R. Czern. i Kasp. mor. 1874 str. 233.

var. *Gobius semilunaris* Heckel. Ann. d. Wiener Mus. 1840 II. p. 152 tab. 8 fig. 5 i 6. — Nordm. F. Pont. p. 438.— Kessler F. Kij. str. 20 (1856).— ? *G. macropterus* Nordm. F. Pont. p. 434, pl. 13 fig. 2.

Długość głowy znacznie mniejsza od $\frac{1}{4}$ długości całkowitej. Otwory przodowe nozdrzy rurkowate sterczą nad wargą górną, jakby wąsiki. Płetwy piersiowe duże, dosięgają promienia 4 lub 5 płetwy grzbietowej drugiej, w długości całkowitej długość ich mieści się 5 razy. U nasady płetwy ogonowej plama czarniawa i dwie plamy białe.

Płet. piers. 15 pł. grzb. 1-sza 6 (7)—2-ga 1, 15—18 }
pł. og. 16 }
Pł. brzuch. 1,10,1 pł. podog. 1, 13 —16 }
Łusk wzdłuż ciała 42—47. Wpoprzek ciała 16—18.
Długość całkowita 60—100 mm.

Najmniejsza z naszych babek zwykle około trzech, rzadko do czterech cali długa, ciało ma szczupłe z boków mocno ścieśnione, głowa względnie mała, długość jej boczna do szpary skrzelowej niewiele większa od $\frac{1}{3}$ długości całkowitej (0,22), szerokość nieco mniejsza od wysokości. Odległość oczu od siebie mniejsza od średnicy oka ($\frac{2}{3}$ śr.). Otwory przodowe nozdrzy rurkowate zbliżone do wargi górnej, wystają daleko widoczniej niż u innych, niby krótkie wąsiki. Na wierzchu głowy łuski nie dochodzą do oczu, okrywy skrzelowe tylko przy brzegu górnym są skąpo ułuskowane, nasada płetw piersiowych i tylna połowa podgardla są pokryte drobnymi łuskami. Na ciele łuska względnie duża zwłaszcza ku tyłowi ciała, linia naboczna, tak jak u innych nieodznaczona, wzdłuż ciała łusk 42—47. w poprzek, w miejscu najszerszym ciała łusk 15—17, przy końcu trzonka ogonowego 8—9. Płetwy piersiowe duże, lecz stosunkowo mniej szerokie niż u innych, dosięgają końcem 4 lub 5 promienia płetwy grzbietowej drugiej, długość ich mieści się w długości całkowitej 5 razy; złączona płetwa brzuchowa dosięga prawie otworu odbytowego; płetwa grzbietowa druga na całej długości prawie równo wysoka, płetwy podogonowej wysokość zlekka wzrasta, przygięte obie płetwy szczytowe końcami dosięgają prawie nasady płetwy ogonowej, płetwa ogonowa o brzegu tylnym słabo zaokrąglonym. Ubarwienie bardzo niejednakowe: najczęściej bywa wyraźnie i mocno plamiste; na tle żółtawo szarem lub brudno borem boków ciała narzucone pręgi lub plamy nieregularne, mniej lub więcej ciemne, zdarza się często plama wprost płetwy grzbietowej 1-jej ciemna, od innych większa, łukowata, wypukłością zwrócona ku górze i tyłowi, jestto *G. semilunaris* Heck. Do bardziej stałych wskazówek należy jeszcze plamka czarniawa przed okiem, od tyłu biało obrzeżona, tudzież u nasady płetwy ogonowej plama trójkątna czarniawa, a nad nią i pod nią plama biała. Płetwy są w różnym stopniu pstre, brzuchowe jednostajnie szare. Podobnie jak ubarwienie tej małej babki jest zmienne, tak też niestałą jest liczba promieni w płetwach szczytowych, pomimo to jednak gatunek ten daje się łatwo od innych odróżnić dwoma charakterystycznymi znamionami: mniejszą liczbą łusk wzdłuż ciała i nozdrzami rurkowatymi, sterzącymi nad wargą górną.

Babka ta żyje zarówno w morzu jak i w rzekach. Kessler znajdował ją lub otrzymywał z Dunaju, Dniestru, Bohu, z Dniepru i jego dopływów, daleko nawet od morza leżących, gdzie wszakże w niewielkiej znajduje się ilości. Wyznaczenie granic jej rossiedlenia w rzekach czarnomorskich jest ważnym zadaniem, spełnić je mogą ci, którzy do rzek pomienionych mają dostęp więcej ułatwiony. Czy w literaturze naszej mamy jej opis, lub przynajmniej wzmiankę o niej, żadnej o tem wiadomości nie miałem sposobności zasięgnąć. *G. macropterus* Nordmanna w F. Pont. jest do *G. marmoratus* w ogólności bardzo podobny, wspólne mu są także dwie główne jego cechy, wielkość łusk i nozdrza rurkowate, różni się tylko większą długością płetw piersiowych, dosięgających do 7 promienia płetwy grzbietowej 2-jej. Kessler uważa go za gatunek odrębny.

2. *G. melanostomus*. Babka śniadogłowa.

Gobius melanostomus Pall. Zoogr. III. p. 151 et *G. melanio* Pall. Zoogr. III p. 157 (var. nigra). — *G. melanostomus* Kessler R. Czern. i Kasp. mor. str. 254.

Długość głowy mniejsza od $\frac{1}{4}$ długości całkowitej; płetwy piersiowe osadzone na karku bardzo mięsistym, szeroko zaokrąglone, dosięgają 3 lub 4 promienia płetwy grzbietowej drugiej; płetwa brzuchowa dosięga do otworu odbytowego. Na płetwie grzbietowej pierwszej plama czarna duża.

Pł. piers. 17—19 pł. grzb. 1-sza 6—2-ga 1,15—18 pł. og. 6

Pł. brzu. 1,10,1 pł. podog. 1,13—16 14

6

Łusk wzdłuż ciała 52—55 wpoprzek ciała 17—18.

Długość całkowita 100—200mm.

Babka śniadogłowa, dla której równie stosownąby była nazwa barczystej należy do gatunków roślejszych, miewa do ośmiu cali długości; kształtem zwężła, wałkowata, ku tyłowi ciała miernie szczuplejąca. Szerokość głowy równa, lub nieco większa od jej wysokości, odległość od siebie oczu równa średnicy oka, u zupełnie dorosłych nawet nieco większa,—na wierzchu głowy łuski zachodzą między oczy, lecz z boków nie dochodzą do tylnego brzegu oczodołów, łuskami są również pokryte górna część okryw skrzelowych, nasada płetw piersiowych i znaczna część podgardla. Na ciele łuska dość duża, gruba a miękka, wzdłuż linii bocznej łusk 52—55, wpoprzek ciała łusk 17—18, na trzonku ogonowym łusk 8—9. Płetwy piersiowe są osadzone na szerokim i poduszkiowato wydatnym barku, szeroko wachlarzowate, dosięgają do podstawy 2-go, lub 3-go, rzadziej 4-go promienia płetwy grzbietowej drugiej; płetwa brzuchowa dosięga do otworu odbytowego; płetwa grzbietowa 2-ga na całej długości prawie równo wysoka, płetwy podogonowej wysokość ku tyłowi nieco wzrasta, obie po przygięciu dosięgają nasady płetwy ogonowej; brzeg tylny ogonowej słabo zaokrąglony.

Barwa ciała jak u innych niejednakowa, w różnych odcieniach, rudawym, ciemno-burym, szara, nieregularnie ciemniej marmurkowana. Głowa zwykle ciemna, usta czarniawe, boki ciała ciemno-plamiste; niekiedy bywa całkowicie czarna, jestto *G. melanio* Pall. Płetwy są wogóle ciemne i mocno pstre, na płetwie grzbietowej pierwszej znajduje się prawie zawsze plama czarna duża, na dwu ostatnich promieniach aż do tylnego brzegu płetwy leżąca. Plamę tę uważają za charakterystyczną dla tego gatunku.

Babka śniadogłowa żyje nietylko w morzu Czarnem, lecz także we wszystkich rzekach do niego wpadających i należy do pospolitszych gatunków. Kessler świadczy, że się znajduje w Dnieprze, Bohu i w Dniestrze, — w Dnieprze aż do Ekaterynosławia, w Dniestrze aż do Mohylowa. Na zasadzie wskazówek Belkego, wprawdzie niewystarczających do niewątpliwego rozeznania gatunku, przypuszczać można, że trzy roślejsze gatunki babek mianowicie: *G. melanostomus*, *G. fluviatilis* i *G. Kessleri* znajdują się w Dniestrze aż do Kamieńca Podolskiego tudzież w Smotryczu.

3. *G. fluviatilis* Pall. (non Bonelli). *Babka szczupła.*

Gobius fluviatilis Pall. Zoogr. III. p. 162. — Kessler F. Kij. str. 13 (1856). — Kessler R. Czern. i Kasp. mor. str. 259, (1874). — *G. lacteus* Nordm. F. pont. p. 430 pl. 10 fig. 3 (var. alba). — *G. niger* Eichw. Zool. spec. III p. 75 (var. nigra).

Długość głowy mniejsza od $\frac{1}{4}$ długości całkowitej, szerokość jej równa wysokości, odległość od siebie oczu znacznie mniejsza od średnicy oka. Płetwa grzbietowa druga ku tyłowi niższa, płetwa podogonowa na całej długości równo wysoka, płetwa brzuchowa dosięga prawie do otworu odbytowego.

| | | | | | | | |
|------------------|--------|------------------|----|----------|----------|-------|----|
| Płetwy piersiowe | 17—18; | grzbietowa 1-sza | 6; | 2-ga | 1,15—17; | ogon. | 8 |
| Płetwy brzuch. | 1,10,1 | | | podogon. | 1,14—16 | | 12 |
| | | | | | | | 7 |

Łusk wzdłuż ciała 60 — 65, wpoprzek ciała 19 — 21. Długość całkowita 90—180 mm.

Babka szczupła należy do gatunków wzrostu średniego, miewa od 4 do 7 cali długości, ciało jej podługowate, ku tyłowi mocno zeszczuplone. Odległość od siebie oczu znacznie mniejsza od średnicy oka, u młodych wynosi tylko pół średnicy. Na wierzchu głowy granica łusk wchodzi aż między oczy, okrywy skrzelowe są w $\frac{1}{4}$ części pokryte łuseczkami, podgardle do połowy, osada płetw piersiowych łuseczkami mało znacznymi. Na ciele łuska dość drobna, wzdłuż linii bocznej łusk 60—65, w poprzek ciała łusk około 20, na trzonku ogonowym 8—9. Płetwy piersiowe duże, szeroko zaokrąglone, sięgają do podstawy 4-go lub 5-go promienia płetwy grzbietowej drugiej i do otworu odbytowego; płetwa brzuchowa dosięga prawie do otworu odbytowego. Płetwa grzbietowa 1-sza tak wysoka jak grzbietowa 2-ga; nitkowato wydłużone wierzchołki jej promieni, zwłaszcza 3, 4, 5, wystają znacznie za brzeg błony. Płetwa grzbietowa 2-ga jest w przedniej części wyższa niż w tylnej, płetwa podogonowa na całej długości równo wysoka, a niższa niż przodowa część grzbietowej. Płetwy ogonowej brzeg tylny słabo zaokrąglony, prawie przycięty.

Ubarwienie jak u innych babek bardzo rozmaite, najczęściej tło brudno, lub żółtawo szare, a na niem plamy ciemne, zwłaszcza na bokach ciała, dosyć stale znajduje się plama duża czarniawa na osadzie płetw piersiowych; płetwy grzbietowa i ogonowa ciemno pręgowane, ostatnia zwykle z obwódką u tylnego brzegu białawą. Większe znaczenie, aniżeli te różnice w barwie i upstrzeniu posiadają dwie krańcowe odmiany, biała i czarna, gdyż bywały poczytywane za osobne gatunki. Pierwsza (*G. lacteus* Nordm.) białawo płowa lub zielonawo biała, plamy zaledwie dostrzegalne, błony w płetwach cienkie przeświecające. Odmiana druga, (*G. niger* Eichw.) całkowicie czarna lub ciemno-bura, z czarnymi plamami na bokach ciała, ma płetwy grzbietowe obrzeżone żółto, ogonową białą, błony w płetwach jędrne. Odmiana ta daje się odróżnić od podobnie czarnej odmiany babki śniadogłowej większą liczbą łusk, odmiennym krojem płetw szczytowych, wreszcie ciałem szczuplejszem.

Babka ta żyje zarówno w wodach półsłodkich, tj. w pobliżu ujść rzecznych do morza, jako też w samych rzekach, w których rossiedla się daleko od ujścia, a nawet zdarza się w rzeczkach małych, wpadających do rzek głównych i jest jednym z pospolitszych w wodach słodkich gatunków. Kessler znajdował ją w Dnieprze aż do Ekaterynosławia, prócz tego w Worskli i Psle, leżących o wiele wyżej, jest także w Bohu, niewiadomo tylko jak daleko od ujścia. W Dniestrze znajduje się w obfitości aż do Zbrucza i Smotrycza, a zapewne i jeszcze dalej.

4. **G. Kessleri.** *Babka duża, wielkogłowa.*

Gobius Kessleri Günther Catalogue Mus. III p. 553. — *G. platyrostris* Nordmann (non Pallas) F. pont. pl. 24 fig. 1. — *G. platyrostris* Kessler F. Kij. (1856), str. 17. — *G. Kessleri* Kessl. R. Czern. i Kasp. mor. str. 277 (1874).

Głowa duża, płaska, długość jęj większa od $\frac{1}{4}$ długości całkowitej, szerokość znacznie większa od wysokości, odległość od siebie oczu prawie równa średnicy oka. Płetwa grzbietowa druga na całej długości prawie równo wysoka, płetwy podogonowej wysokość ku tyłowi jednostajnie wzrasta, płetwa brzuchowa nie dosięga o wiele do otworu odbytowego.

Płetwy piersiowe 18—19; grzbiet. 1-sza 6; 2-ga 1,16—18; ogon. 6.
 Płetwy brzuchowe 1,10,1 podogonowa 1,13 — 14 14
5

Łusk wzdłuż ciała 70 — 75, wpoprzek 21 — 23. Długość całkowita 120—210mm.

Najokazalszy gatunek z pomiędzy babek słodkowodnych. Głowa duża, ciało w przodzie znacznie grubsze, ku tyłowi jednostajnie szczupleje. Długość głowy mieści się w długości całkowitej $3\frac{2}{3}$ razy tj. stanowi 0,27. Odległość od siebie oczu u osobników zupełnie dorosłych dorównywa średnicy oka; na wierzchu głowy granica łożyska nie dochodzi do oczu, okrywy skrzelowe do połowy są okryte łuskami, mniej wyraźnie są pokryte nasady płetw piersiowych i tylna część podgardla. Błona podskrzelna szeroka, w niej po każdej stronie promień 4-ty opatrzone jest wyraźnie wystającym języczkiem błoniastym. Odległość otworu odbytowego od końca pyszczka jest znacznie mniejsza, niżeli od końca płetwy ogonowej, długość trzonka ogonowego od końca podstawy płetwy podogonowej do nasady płetwy ogonowej równa $\frac{1}{10}$ długości całkowitej. Łuska na ciele stosunkowo drobna, wzdłuż linii bocznej łusk przeszło 70, wpoprzek ciała przeszło 20, przy końcu trzonka ogonowego łusk 10—11. Płetwy piersiowe dosięgają podstawy promienia 3-go płetwy grzbietowej 2-jej, płetwa brzuchowa nie dosięga do otworu odbytowego, płetwa grzbietowa na całej długości prawie równo wysoka, płetwa podogonowa w tyle wyższa niż w przodzie, płetwa ogonowa mocno zaokrąglona. W płetwie grzbietowej 1-jej nitkowate wierzchołki promieni wystają daleko za brzeg błony.

Barwa brudno lub rudawo-szara, z mniej lub więcej wyraźnemi plamami wzdłuż boków, przy nasadzie płetwy ogonowej plama czarniawa trójkątna i dwie plamy białe jak u babki małej, od której różni się bardzo wzrostem, kształtem ciała i głowy, a nadewszystko drobnością łuski. Podgardle i brzuch żółtawe, lub białawe. Płetwy wszystkie, nawet brzuchowa, upstrzone.

Babka wielkogłowa żyje przeważnie, może nawet wyłącznie, tylko w wodach słodkich; chociaż niezbyt liczna, znajduje się we wszystkich rzekach czarnomorskich, w znacznych nawet odległościach od morza. Według Kesslera jest w Dnieprze do Ekaterynosławia, w Bohu do Wozniesieńska, w Dniestrze do Mohylowa.

Poszukiwania dalsze wykażą zapewne znacznie obszerniejsze jej rossiwienie. Wzmianka Belkiego, w Spisie ryb Kamieńca Podolskiego o babce, mającej 9 cali długości, odnosi się prawdopodobnie do tego gatunku.

B. Wierzch głowy pokryty skórą nagą.

5. **G. gymnotrachelus.** *Babka łysa.*

G o b i u s g y m n o t r a c h e l u s Kessler. R. Czern. i Kasp. mor. str. 216.—Günter, Catalogue Mus. III pag. 552.

Cały wierzch głowy i okrywy skrzelowe nagie; długość głowy nieco mniejsza od $\frac{1}{4}$ długości całkowitej, szerokość głowy nieco większa od wysokości, odległość od siebie oczu równa połowie średnicy oka. W płetwie grzbietowej 1-jej wierzchołki promieni nitkowato wydłużone wystają daleko za brzeg błony łączącej, płetwy grzbietowej 2-jej wysokość największa przypada poza połowę jej długości, płetwy podogonowej wysokość ku tyłowi wzrasta; płetwy piersiowe dosięgają podstawy promienia 3-go płetwy grzbietowej drugiej, płetwa brzuchowa nie dosięga o wiele do otworu odbytowego.

Płetwy piersiowe 16—17; grzbietowa 1-sza 6; 2-ga 1,16—17; ogon. 5

Płetwy brzuchowe 1,10,1 podogonowa 1,13—14 13

5

Łusk w podłuż ciała 60—70, w poprzek 18—19. Długość całkowita 100 — 150 mm.

Babka łysa różni się od wszystkich, w wodach słodkich u nas znajdujących głową nagą zupełnie, lub niedokształconemi łuseczkami niewyraźnie posianą, z wzrostu należy do średnich, dorastając 6 cali długości, kształtem podłużna, o głowie płaskawej, ku tyłowi ciała znacznie zeszczuplona. Jak wierzch głowy, tak też są niepokryte łuską okrywy skrzelowe, nasada płetw piersiowych i podgardle. Łuska na ciele drobna, wzdłuż linii bocznej łusk około 70, w poprzek ciała w połowie jego długości łusk 18—19, przy końcu trzonka ogonowego łusk 8—10. Krój płetw szczytowych, jak wskazano wyżej w cechach rozeznawczych gatunku, końce promieni w płetwie grzbietowej 1-jej wystają nitkowato za brzeg błony, więcéj nawet niż u babki dużej, płetwy piersiowe, brzuchowa i ogonowa zaokrąglone.

Barwa ciała żółtawo-szara w plamy brunatne, zlewające się częstokroć w pręgi poprzeczne ukośne, na głowie zwykle prążki ciemne pogieęte, spód ciała blado-żółtawy. Płetwy grzbietowe, piersiowe i ogonowa mocno pstre, brzuchową i podogonową ciemno-szare.

Gatunek ten babki, według Kesslera, jest wyłącznie rzeczny, znajduje się w Dnieprze, Bohu i w Dniestrze, a to nietylko w pobliżu ujść, ale nawet w znacznem od nich oddaleniu, zdarza się także w większych rzeczkach, wpadających do Dniestru (Kessler wymienia Zbrucz).

Prócz tych pięciu gatunków babek, których przebywanie w rzekach jest stwierdzone, poszukiwania dalsze mogą w nich znaleźć inne jeszcze gatunki, dotąd tylko przy ujściach limanów dostrzegane; o dwu przynajmniej nawiasową trzeba

zrobić wzmiankę. *Gobius batrachocephalus* Pall. podobnie jak *G. gymnotrachelus* ma głowę, okrywy skrzelowe, nasadę płetw piersiowych i podgardle, ogolcone z łusk; różni się zaś od niego łuską na ciele drobniejszą, wzdłuż ciała ma łusk około 80; przytem głowę ma większą, znacznie szerszą niż wysoką, ciało ku tyłowi wyraźniej zeszczuplone, wzrost dwa razy większy. Jestto najokazalszy gatunek babki, dorasta bowiem 300 mm długości. Drugim z rodziny téj gatunkiem jest *Benthophilus macrocephalus*, rybka mała 4-calowa, postacią niezwykłą uderzająca; ma głowę niepomernie dużą, szeroką a płaską, ciało ku tyłowi nagle szczuplejące, niepokryte łuskami, lecz z rzadka posiane kolczystymi brodawkami rogowemi; w płetwie grzbietowej pierwszej promieni tylko 3 lub 4. Na wejrznie przedstawia większe, niż właściwe babki, podobieństwo do byczków, od których wszakże, jak i inne pepówki, różni się widocznie lejkiem płetwowym i wyrostkiem podbrzusznym.

| Gatunki, rasy geograficzne, rasy hodowlane, mieszance. | | Morze Bałtyckie | Rzeki, jeziora balt. | Morze Czarne | Rzeki i stawy pont. | Tryb życia. |
|---|--|-----------------|----------------------|--------------|---------------------|-----------------------------|
| | | | | | | |
| 1. | <i>Acipenser ruthenus</i> L., Sterlet, Czczuga | — | — | — | + | półwędrowny |
| 2. | „ <i>Gmelini</i> Fitz., Sterlet krótkonosy | — | — | — | + | „ |
| 3. | „ <i>glaber</i> Heck (A. Schy- paet A. nudiventris Lov.) Szyp sterletowy | — | — | — | + | wędrowny |
| 4. | „ <i>Huso</i> L. Wyz, Wiz. | — | — | + | + | „ |
| 5. | „ <i>stellatus</i> Pall. It.A.He- lops Pall.Zoogr.Siewruga | — | — | + | + | „ |
| 6. | „ <i>Güldenstädtii</i> Brandt. Jesiotr wschodni | — | — | + | + | „ |
| 7. | „ <i>Schypa</i> Güld. Fitz. (non Low.). Szyp jesiotrowy | — | — | + | + | „ |
| 8. | „ <i>Sturio</i> L. Jesiotr za- chodni | + | + | — | — | „ |
| — 9. | <i>Silurus glanis</i> L. Sum | — | + | — | + | półwędrowny |
| 10. | <i>Umbra Kramerii</i> Fitz. | — | — | — | + | miejscowa |
| — 11. | <i>Esox lucius</i> L. Szczupak | — | + | — | + | półwędrowny |
| 12. | <i>Salmo salar</i> L. Łosoś | + | + | — | — | wędrowny |
| 13. | „ <i>trutta</i> Bl. Troć, Łososiopstrąg | + | + | — | — | „ |
| 14. | „ <i>fario</i> L. Pstrąg górski, mały | — | + | — | + | miejscowy |
| 15. | „ <i>f. spectabilis</i> Heck. P. li- tewski, duży | — | + | — | ? | półwędrowny |
| 16. | <i>Osmerus eperlanus</i> L. (et spiryn- chus Pall). Stynka, Śniardwa. | + | + | — | — | dwuwodny i pół- wędrowny |
| 17. | <i>Thymallus vulgaris</i> Nils.. Li- pień, Toporek | — | + | — | + | miejscowy |
| 18. | <i>Coregonus maraena</i> Bloch. Sieja | — | + | — | — | miejscowa |

Rozmieszczenie geograficzne, stanowiska. Uwagi.

Zach. Najmniejszy z jesiotrów (2 — 5 funt.) ze smaku najwyżej ceniony, w każdej porze roku przeważnie rzeczny, zdarza się i w morzu, lecz rzadko. Wysmienita ryba ta bywa niekiedy przywożona na targ warszawski.

Rozmieszczenie i miejsca przebywania też same, co i sterleta długonosego, wzrostem zwykle znacznie większy (5 — 15 funt.); zdaje się jestto tylko odmiana sterleta.

Bardzo rzadko zdarza się w m. Czarnem i jego rzekach (Dniepr); w m. Kasp. także nieliczny, obficie znajduje się dopiero w Aralu i jego rzekach, jest nawet w bezujściowych rzekach Azji środkowej.

Measo Największy z jesiotrów. M. Czarne i wielkie rzeki. M. Kaspijskie i Wołga, w której zalega często na sen zimowy na głębinach. Na targ warszawski dowożony obficie, lecz zwykle płatany, mięso grube mniej smaczne.

W morzu Czarnem i jego wielkich rzekach nieliczny, obficie w m. Kaspijskiem, wchodzi w Wołgę w niewielkiej ilości.

Gatunek obszernie rozmieszczony w wodach Wschodu, a przytem obficie poławiany. Na targu rybnym w Warszawie corocznie pokazuje się przywożony w znacznej ilości, ceniony drożej od naszego jesiotra.

Zdarza się rzadko w tych samych wodach co poprzedni, prawdopodobnie jest tylko jego odmianą, niektórzy znawcy podejrzewają w nim mieszańca.

Stuzio Jedyne gatunek poławiany w rzekach bałtyckich, wchodzi w Wisłę w niektóre lata bardzo obficie i pokaźnie na rynku rybnym figuruje. Mięso jesiotrów bogate w fibrynę jest pożywniejsze, niż innych ryb.

U nas jest rybą słodkowodną. W morzach małosłonych, jak północna część m. Kaspijskiego, w Aralu znajduje się w obfitości.

Doniedawna tylko z wód stojących doliny niższego Dunaju znana, obecnie w limanie Dniestrowym znaleziona; żyje w błocie jak piskorz.

Bardzo obszernie rozmieszczony, u nas we wszelakich wodach pospolity, z wyjątkiem tylko zbyt bystrych strumieni górskich. Pokupny; w Syberyi, gdzie wiele ryb lepszych, mało ceniony.

Z Bałtyku wchodzi peryjodycznie w rzeki większe: w Wisłę aż do wierzchowin, w San, rzadziej w Bug; wchodzi również w Niemen i Dźwinę. W rzekach m. Czarnego niema łososa.

Z Bałtyku wchodzi podobnie jak łosoś w rzeki, lecz nie dociera nigdy do wyższego ich biegu.

W strumieniach górskich i rzeczkach podgórza; sporadycznie zdarza się w strumieniach okolic wzgórzystych, rozrzuconych po kraju. Spożywany na miejscu prosto z wody, na targach odległych nie pokazuje się.

W strumieniach większych i w rzeczkach pojezierza litewskiego w zlewie Niemna. Miewałem okazy z r. Hańczy Czarnej do 600mm długi po 3 fun. wążące.

W zatokach morskich, w jeziorach i rzeczkach pojezierza bałtyckiego; wiosną jest w ruchu, woń tej rybki dla nieprzywykłych bardzo wstrętna, oswojeni z nią mają tę rybkę za przysmak.

W strumieniach większych i w rzekach bystrych, chłodnych podgórza i pojezierza. U nas jest rybą miejscową, w Dauryi jest widocznie wędrowny. Na targu warszawskim nie zdarzyło mi się nigdy dostrzedz tej smacznej ryby.

W jeziorach głębokich pojezierza bałtyckiego, rzadka (jeziro Wigierskie jedyna w kraju miejscowość).

| Gatunki, rasy geograficzne, rasy hodowlane, mieszzańce. | | Morze Bałtyckie Rzeki, jeziora bałt. | Morze Czarne Rzeki i stawy pont. | Tryb życia. |
|--|---|---|-------------------------------------|----------------------|
| 19. | <i>Coregonus albula</i> L. Sielawa. . . | + | + | dwuwodna |
| 20. | ? <i>Clupea alosa</i> L. | ? | ? | wędrowna |
| 21. | „ <i>alosa caspia</i> Eichw. . . | — | + | „ |
| 22. | ? „ <i>finta</i> Cuv. | ? | ? | „ |
| 23. | „ <i>finta pontica</i> Eichw. . . | — | + | „ |
| 24. | „ <i>pilchardus cultriventris</i> Nordm. (Tulka) . . . | — | + | półwędrowna |
| 25. | „ <i>pilchar. delicatula</i> Nord. (Sardynka, niewłaściwie) . . . | — | + | morska, półsłonowo. |
| — 26. | <i>Cyprinus carpio</i> L. Karp . . . | — | + | pół węd. i zamknięty |
| 27. | <i>Cyprinus carpio hungaricus</i> Heck. (et <i>C. c. regina</i>) Karp wydłużony . . . | — | + | półwędrowny |
| 28. | „ <i>carpio acuminatus</i> Heck. K. garbaty . . . | — | + | w wodach zamkniętych |
| 29. | „ <i>carpio varietates speculares et nudae</i> ; odmiany w hodowli wielkoruskie i nagie . . . | — | ho. | „ |
| 30. | „ <i>varietates monstrosae</i> odm. potworne: mopsy i in | — | ho. | „ |
| 31. | <i>Carpio-Carassius hybrida</i> (C. Kolarii Heck.) Karp-karaś mieszaniec . . . | — | ho. | „ |
| — 32. | <i>Carassius vulgaris</i> Nils. Karaś szeroki, małogłowy | — | + | miejscowy |
| 33. | <i>Carassius vulg. crassior</i> (C. moles et gibelio auct.) Karaś gruby, brzuchaty | — | + | „ |
| 34. | „ <i>vulg. oblongus</i> Heck. Karaś karłak, wielkogłowy. | — | + | „ |
| 35. | „ <i>auratus</i> L. Karaś chiński, złota rybka. | — | — | egzotyczny |
| — 36. | <i>Tinca vulgaris</i> Cuv. Lin. | — | + | miejscowy |
| 37. | „ <i>vulg. aurata</i> Cuv. Lin. złocisty, szkarłatny | — | + | „ |

Rozmieszczenie geograficzne, stanowiska. Uwagi.

- Jeziora głębokie, zimne pojezierza, zatoki morskie małosłone; żyje w wielkich stadach, na targu rybnym warszawskim każdej zimy obficie, bardzo pokupna.
- Czy Alosa wchodzi w Wisłę, czy nawet jest w Bałtyku dotąd nie mogłem się przekonać; z m. Niemieckiego wchodzi w Ren i Elbę.
- Geograficzna ta modyfikacja ałozy z m. Czarnego wchodzi w Dniepr. W m. Kaspjskiem jest liczniejsza, wchodzi tłumnie w Wołgę.
- Czy dostrzegano fintę w rzekach bałtyckich nie wiem. Z m. Śródziemnego wchodzi w Nil, z Adryjatyku w Po i przenika aż do jezior Lombardy.
- Z m. Czarnego wchodzi w Dniepr, mniej licznie w Dniestr. W systemacie wód kaspjskich znajduje się także.
- Z m. Czarnego wchodzi tłumnie w limany Dniepru, Bohu i Dniestru.
- Przybrzeżna: nie wchodzi nigdy do wód słodkich (nawiasowo tylko tu się wzmiankuje).
- Karp u nas jest głównie rybą hodowaną, w Wiśle zdarza się rzadko, w niektórych jeziorach sztucznie zadomowiony. W morzu Azowskiem i Kaspjskiem tudzież w rzekach większych czarnomorskich liczny.
- W Wiśle zdarza się częściej, niż Karp normalny. W Dniestrze obfitszy, niż w Dnieprze. Jestto postać wykształcająca się w wodach obszernych płynących; dla okazałości raczej niż dla smaku, na stołach pożądana.
- Postać znajdująca w wodach tylko stojących, zamkniętych, ciasnych i głodnych.
- Modyfikacje częstokroć dziedziczne, wytworzone przez hodowlę, zmieniającą w najrozmaitszy sposób ułuszkowanie; nazwy: karp morawski, talarkowany, k. nagi, k. lin i t. d.
- Różne zboczenia w kształtach głowy, oczu, płetw, przez hodowlę utrwalone w potomstwie.
- Bez żadnej wątpliwości mieszaniec karpia i karasia; znajdujący często, lecz tylko w wodach zamkniętych, gdzie są hodowane razem karpie z karasiami.
- Żyje w wodach stojących, w jeziorach, stawach, łąkach rzecznych (niecieczach). Ryba smaczna, lecz oścista.
- Rasa utrzymująca się stale w pewnych wodach; przesadzone do wód lepszych, obszerniejszych i czystszych, zmieniają kształt już w następnym pokoleniu: szerokość ciała wzrasta, głowa maleje.
- Postać chorobliwa, wytwarzająca się w wodach torfowych, kwaśnych; przesadzone w wodę czystą a pożywną, zmieniają się już w 2-iem i 3-iem pokoleniu; kośćistość głowy i zeschuplenie tyłu ciała ustępuje.
- Hodowany sztucznie w akwaryjach domowych, w basenach ogrodowych i t. p.
- Wody stojące muliste: jeziora zarosłe, stawy, nieciecze, rzadziej w rzekach wolno płynących; rzecz warta zaznaczenia, że lin i karaś, obie ryby wód stojących, rzadko razem w jednej wodzie się znajdują.
- Odmiana, zdarzająca się w hodowli; miałem okaz przepyszną, z okolic Warszawy pochodzącą i hodowałem w akwaryjum. Zdarzają się także osobniki czysto białe (albinosy).

| Gatunki, rasy geograficzne, rasy hodowlane, mięszzańce. | | Morze Bałtyckie | | Morze Czarne | | Tryb życia. |
|--|--|----------------------|---|----------------------|---|-------------------------|
| | | Rzeki, jeziora balt. | | Rzeki, jeziora balt. | | |
| — 38. | <i>Barbus fluviatilis</i> Ag. Brzana. | — | + | — | + | półwędrowna |
| 39. | „ <i>Petenyi</i> Heck. Brzanka . | — | + | — | ? | półwędrowna |
| — 40. | <i>Gobio fluviatilis</i> Ag. Kiełb, Piaszczurka | — | + | — | + | półwędrowny |
| 41. | <i>Rhodeus sericeus</i> Pall. (amarus Bl.) Różanka | — | + | — | + | miejscowa i półwędrowna |
| — 42. | <i>Leuciscus rutilus</i> L. (ruboculus Rzacz.) Płoc właściwa, sina, krwa-wooka | — | + | | + | miejscowa i półwędrowna |
| 43. | <i>Leuciscus wyrozub</i> Güld. L. Friesii Nordm.) Wyrozub | — | — | | + | wędrowny |
| ? 44. | <i>Scardinius erythrophthalmos</i> L. (crocophthalm.) Wzdreğa, płoc żółta, żółtooka, ogniopiórka | — | + | — | + | miejscowa |
| — 45. | <i>Idus jesus</i> Bnp. Jaż | — | + | — | + | miejscowy |
| — 46. | <i>Squalius cephalus</i> L. Kleń | — | + | — | + | „ |
| 47. | „ <i>vulgaris</i> Cuv. (chalybaeus Heck.) Jelec | — | + | — | + | „ |
| 48. | „ <i>vulg. argenteus</i> Ag. Jelec srebrzysty | — | + | — | + | „ |
| 49. | <i>Squalius borysthenicus</i> Kessl. Jelec niżowy, płotkowaty | — | + | — | | „ |
| — 50. | <i>Phoxinus rivularis</i> Pall. itin. (Ph. laevis Agos.) Strzybla, Psterka, Strumieńczyk | — | | — | | „ |
| — 51. | <i>Chondrostomansus</i> L. Świn-ka, Podusta | — | + | — | + | półwędrowna |
| 52. | <i>Pelecus cultratus</i> L. Ciosa, Koza. | + | + | | + | wędrowna |
| 53. | <i>Aspius Rapax</i> Pall. Rap, Bielica | — | + | | + | półwędrowna |
| 54. | <i>Alburnus lucidus</i> Heck. Uklój srebrzysty, Łyskawka | — | + | — | + | miejscowy |
| 55. | „ <i>lucid. lacustris</i> Heck. Uklej szeroki, jezony | — | + | — | + | „ |
| 56. | „ <i>mento</i> Agas. (clupeides Pall. chalcoides Güld.?) Szamaja, Uklej duży | — | — | | | wędrowny |

Rozmieszczenie geograficzne, stanowiska. Uwagi.

W rzekach większych i głębokich obu systematów wodnych; ryba denna, latem w ruchu, zimą zalega na głębiach.

W Wiśle pod Warszawą nierzadka, na targu rybnym dostrzegać się daje każdego lata, z innych rzek naszych wiadomości o niej dotąd niema. Przerasta o wiele miarę podaną p. Heckla, miewałem okazy do 400mm długie.

W całym kraju w wodach czystych, w rzekach o dnie piaskowym, zimuje w jeziorach i stawach. Spomiędzy drobnych rybek jedna z najsmaczniejszych (wraz z psterką i ślizikiem).

Sporadycznie po kraju rozrzucona, w okolicy Warszawy bardzo liczna, w Wiśle, w rzeczkach, jeziorkach, kanałach. Nazwy ma bardzo różne: olszówka, pukawka (wcale niegorzka, jeśli nie zmazana rozgniecioną żółcią).

Gatunek bardzo pospolity i w najrozmaitszych wodach obfity, dostarcza głównego pokarmu rybom drapieżnym. U nas miejscowa, z morza Azowskiego i Kaspijskiego wchodzi w rzeki.

Ryba ceniona, żyjąca tylko w wodach systematu pontyjskiego: Dniestr, Boh, Dniepr i jego większe dopływy: Prypeć, Styr, Horyń, Berezyna. Jest i w małosłonych częściach morza Czarnego.

Rozmieszczona obszernie jak płoć, lecz wszędzie mniej liczna. Nazwy ludowe bardzo rozmaite: ogniopiórka, wierzchówka, wierzchowódka (tę ostatnią stosują także do ukleja).

W rzekach i jeziorach większych, miejscami obficie i gromadnie. Na targu rybnym zjawia się często w dużych ilościach, niepokupny.

W rzekach większych, wszędzie mniej liczny od jazia, pokupniejszy od niego, zimą się nie poławia.

Jak płoć we wszelakich wodach pospolity, w Wiśle znajduje się obficie.

Również pospolity, zwykle jednak żyje osobno od poprzedniego, często w stawach. Obie te krańcowe postaci jelca licznymi pośrednimi ze sobą się wiążą.

Dniepr poniżej porogów, liman dniewowy. Podobniejszy do małej płotki, niż do jelca.

Strumienie bystre okolic wzgórzystych, zwykle w towarzystwie pstrąga. Sporadycznie po kraju, w pobliżu Warszawy niema go. Nazwy ustalonej niema.

Strzybla wyraz raczej słowacki niż polski, stosowniejszy dla srebrnego ukleja, niż dla złocistój, lub śniadój psterki.

Rzeki, jeziora, miejscami w wielkiej ilości. Mało ceniona.

Rybak nazwał mi ją przewodnikiem jesiotra, pod Warszawą pokazuje się o tydzień wcześniej.

Rzeki i jeziora duże. Ryba pokazna, a niewiele warta.

W wodach większych i mniejszych ale czystych. Pospolity jak płoć.

Rasa ukleja znajdowana w wodach stojących, w dużych jeziorach.

Dniestr dolny, morze. Czy A. mento Ag. z jezior alpejskich jest to samo, co szamaja czarnomorska pewności nie mam.

| Gatunki, rasy geograficzne, rasy hodowlane, mięszańce. | | Merze Bałtyckie | Rzeki, jeziora balt. | Merze Czarne | Rzeki i stawy pont. | Tryb życia |
|---|---|-----------------|----------------------|--------------|---------------------|-----------------------------|
| 57. | <i>Alburnus bipunctatus</i> Bloch. Szweja, ukłój stebnowany . . . | - | + | - | + | półwędrowny |
| 58. | „ <i>delineatus</i> Heck. Owsianka, mżewka, u. drobny. | - | + | - | + | miejscowy |
| 59. | „ <i>dolabratus</i> Holander (hybrida) | - | | - | | rzadko znajduwany |
| 60. | <i>Blicca björkna</i> Art. (et <i>B. laskyr</i> Güld.). Krap, podleszczyk | - | + | | | półwędrowny |
| 61. | <i>Abramis brama</i> L. Leszcz | - | + | | + | półwędrowny |
| 62. | „ <i>ballerus</i> L. Rospiór, siniec | + | + | + | + | wędrowny |
| 63. | „ <i>Sapa</i> Pall. Sapa, kluka | - | - | + | + | „ |
| 64. | „ <i>Vimba</i> L. Certa, cyrta | | + | | + | „ |
| 65. | <i>Abramidopsis hybrida</i> (<i>Abramis Leuckartii</i> Heck.). Płocieszcz | - | | - | | rzadko zdarzający się |
| 66. | <i>Bliccopsis hybrida</i> (<i>A. Buggenhagii</i> Selys). Pokrąpek | - | - | - | - | rzadziej niż pop. miejscowy |
| 67. | <i>Misgurnus fossilis</i> L. Piskorz | - | + | - | + | „ |
| 68. | <i>Nemachilus barbatula</i> L. Ślizik | - | + | - | + | „ |
| 69. | <i>Cobitis taenia</i> L. (<i>Acanthopsis taenia</i>). Kóзка, zadarka, muławka | - | + | - | + | „ |
| 70. | <i>Anguilla vulgaris</i> Cuv. Węgorz | + | + | ? | ? | wędrowny |
| 71. | <i>Lota vulgaris</i> Cuv. Miętuz | - | + | - | + | miejscowy |
| 72. | <i>Pleuronectes flesus</i> L. Flonderka | + | - | + | | dwuwodna |
| 73. | <i>Perca fluviatilis</i> L. Okuń | - | + | | + | półwędrowny |
| 74. | <i>Acerina cernua</i> L. Jazgarz | - | + | - | + | półwędrowny |
| 75. | „ <i>Schraetzer tanaicensis</i> Güld. Jersz, jazgarz ryjasty | - | + | - | + | półwędrowny |
| 76. | <i>Percarina Demidoffii</i> Nordm. Limanka | - | - | - | + | wody słon. i słod. |
| 77. | <i>Lucioperca Sandra</i> Cuv. Sandacz | | + | | + | półwędrowny |
| 78. | <i>Lucioperca volgensis</i> Pall. It. Podsandek | - | - | - | + | półwędrowny |
| 79. | <i>Asprozinglel</i> L. Czop, cyngiel | - | - | + | + | miejscowy |
| 80. | <i>Gasterosteus aculeatus</i> L. Ciernik, kat, siek | + | + | + | + | dwuwodny |
| 81. | „ <i>pungitius</i> L. Cierniczek, rogatka, koluszk | + | + | - | - | dwuwodny |

Watecki

БИБЛИОТЕКА ЗООЛОГ. КАБ. Варшавского Университета.

Инвент. кат. №

Спеч. кат. № 197

№ 197

Rozmieszczenie geograficzne, stanowiska. Uwagi.

W rzekach na bystrzakach, w Wiśle po złamaniu lodu obficie się pokazuje, później rzadko.

Rzeki, rzeczki, stawy, jeziora. Nazwa mżewka od mżyć, mżył, nie od mrzeć, mał.

Niewątpliwie mieszaniec: obok przeważających znamion ukleja dają się spostrze-
gać cechy jelca, krąpia lub wzdręgi.

W różnych wodach, jak płoć, lecz mniej licznie. Ryba małej wartości.

Rzeki większe, jeziora; w północnej części kraju obficie. Leszcze duże pokupnym są towarem.

Pod Warszawą zjawia się wiosną razem z ciosą i niewiele więcej warta.

Rzeki m. Czarnego, w Dnieprze obficie niż w Dniestrze.

Rzeki wielkie bałtyckie i czarnomorskie. W Warszawie na targu bardzo ceniona. Widocznie mieszaniec leszcza i płoci (Rutilo-Brama hybryda) na targu rybnym warszawskim niezbyt rzadko można go dostrzeżać.

Mieszaniec krąpia i wzdręgi (Scardino-Blicca hybryda), nierównie rzadziej się zdarza.

W wodach stojących o dnie mulistym. Zdarza się w Wiśle.

W wodach czystych, w rzekach, w stawach, przy upustach.

Zarówno w stojących, jak i bieżących wodach. Zagrzebuje się w ił, lub piasek.

Rozmnaża się tylko w morzu, bardzo młode wstępują w rzeki i w nich przepędzają żywot. W m. Czarnem niema węgorza, wyjątkowo zdarzające się w Prypeci dostają się tam przez kanały.

Rzeki, jeziora głębsze o brzegach stromych. Na północy dorasta daleko większej wagi, niż u nas.

Przygodnie wstępuje w rzeki, dochodzi niekiedy aż pod Warszawę, okazy tu pojmane miewałem i hodowałem.

U nas wyłącznie w wodach słodkich, jest wszakże w m. Azowskiem i północnej części Kaspijskiego.

W rzekach i rzeczkach, zimuje zwykle w jeziorach.

W Dniestrze, Bohu, Dnieprze, obficie w Donie.

Limany Dniestru i Dniepru, jest także w m. Azowskiem.

Rzeki wielkie i wielkie jeziora, w niewielkiej ilości w zatokach Bałtyku i w m. Czarnem.

Dniepr dolny i Dniestr dolny, obficie w m. Azowskiem i w Donie.

Znany z Dniestru i z Prutu, w Dnieprze dotąd niedostrzeżony.

Dolne części rzek, strumyki źródliste, z Dniestru dotąd nieznanymi.

Wisła dolna, Niemen, Dźwina (pod Warszawą go niema).

| Gatunki, rasy geograficzne, rasy hodowlane, mieszzańce. | | Morze Bałtyckie | Rzeki, jeziora balt. | Morze Czarne | Rzeki i stawy pont. | Tryb życia. |
|--|--|-----------------|----------------------|--------------|---------------------|--------------|
| | | | | | | |
| 82. | <i>Gasterosteus pungit. platygaster</i> Kessl. | — | — | + | + | dwuwodny |
| 83. | <i>Cottus gobio</i> L. Byczek, rogalek, głowaczyk | — | + | — | + | miejscowy |
| 84. | „ <i>gobio microstomus</i> Heck. Byczek szczupły | — | + | — | + | „ |
| 85. | „ <i>poecilopus</i> Heck. Byczek pstropletwy | — | + | — | + | „ |
| 86. | <i>Gobius marmoratus</i> Pall. Babka mała, rurkonosa | — | — | + | | dwuwodna |
| 87. | „ <i>melanostomus</i> Pall. Babka barczysta | — | — | + | + | „ |
| 88. | „ <i>fluviatilis</i> Pall. Babka szczupła | — | — | + | + | „ |
| 89. | „ <i>Kessleri</i> Günth. (<i>G. platyrostris</i> Nordm.). B. wielkogłowa, drobnołuska | — | — | + | + | „ |
| 90. | „ <i>gymnotrachelus</i> Kessl. B. łysa, gołogłowa | — | — | ? | + | wody słodkie |
| 91. | <i>Petromyzon marinus</i> L. Minog morski | + | | — | — | półwędrowny |
| 92. | „ <i>fluviatilis</i> L. Minog rzeczny | + | + | — | — | wędrowny |
| 93. | „ <i>Planeri</i> Bloch. M. strumieniowy | — | + | — | + | miejscowy |
| 94. | „ <i>branchialis</i> L. (larwa) ślepica, wrzecienica | — | + | — | + | „ |

— *Leuciscus abruptus*



| Gatunki, rasy geograficzne, rasy hodowlane, mieszzańce. | | Tryb życia. | | | | |
|--|--|-----------------|----------------------|--------------|---------------------|--------------|
| | | Morze Bałtyckie | Rzeki, jeziora balt. | Morze Czarne | Rzeki i stawy pont. | |
| 82. | <i>Gasterosteus pungit. platygaster</i> Kessl. | — | — | + | + | dwuwodny |
| - 83. | <i>Cottus gobio</i> L. Byczek, rogalek, głowaczyk | — | + | — | + | miejscowy |
| 84. | „ <i>gobio microstomus</i> Heck. Byczek szczupły | — | + | — | + | „ |
| 85. | „ <i>poecilopus</i> Heck. Byczek pstropletwy | — | + | — | + | „ |
| 86. | <i>Gobius marmoratus</i> Pall. Babka mała, rurkonosa | — | — | + | | dwuwodna |
| 87. | „ <i>melanostomus</i> Pall. Babka barczysta | — | — | + | + | „ |
| 88. | „ <i>fluviatilis</i> Pall. Babka szczupła | — | — | + | + | „ |
| 89. | „ <i>Kessleri</i> Günth. (<i>G. platyrostris</i> Nordm.). B. wielkogłowa, drobnołuska | — | — | + | + | „ |
| 90. | „ <i>gymnotrachelus</i> Kessl. B. lysa, gołogłowa | — | — | ? | + | wody słodkie |
| 91. | <i>Petromyzon marinus</i> L. Minog morski | + | | — | — | półwędrowny |
| - 92. | „ <i>fluviatilis</i> L. Minog rzeczny | + | + | — | — | wędrowny |
| 93. | „ <i>Planeri</i> Bloch. M. strumieniowy | — | + | — | + | miejscowy |
| - 94. | „ <i>branchialis</i> L. (larwa) ślepicca, wrzecienica | — | + | — | + | „ |

- *Leuciscus abruptus*



Rozmieszczenie geograficzne, stanowiska. Uwagi.

Liman dniewprowy, zapewne i dniewstrowy, forma ta bowiem zastępuje tam naszego cierniczka.

Rzeki bystre kamieniste, rzeczki okolic wzgórzystych. Sporadycznie po kraju.

Okazy Gab. warsz. z rzeczek dopływu Niemna. Nordmann wymienia z Dniestru dolnego.

Okazy Gab. warsz. od prof. Dybowskiiego, z Wisły górnej, z okolic Krakowa. Heckel wymienia r. Stryj i Opor.

Okazy Gab. warsz. pochodzą z Odessy, znajduje się wszakże i w rzekach: w Dniestrze, Bohu, w Dnieprze i jego dopływach, wszędzie nieliczny.

W Dnieprze dolnym aż do porogów, w Dniestrze, w Smotryczu.

Rossiedlony daleko od ujść rzecznych, jest wszakże i w morzu.

Najroślejsza z naszych babek, spotyka się daleko od morza, wzmianka Belkego do niej tylko może się odnosić.

Znane tylko z rzek. (Dniepr dolny, Boh, Dniestr). Kessler wskazuje Zbrucz.

Z Bałtyku wstępuje w rzeki większe, wyjątkowo dochodzi aż pod Warszawę, według rybaków holowany przez jesiotra. Okaz Gab. warsz. pochodzi z Narwi.

Peryjodycznie wstępuje w rzeki, do Warszawy nie dochodzi. W rzekach czarnomorskich niema minoga.

W rzeczkach zwłaszcza bystrzejszych, sporadycznie po kraju. Żywotem osiadłym różni się bardziej od minoga rzeczneego, aniżeli znamionami morfologicznymi.

Larwa minoga żyje w tychże wodach, co i postać dojrzała.



Rozmieszczenie geograficzne, stanowiska. Uwagi.

Liman dniewprowy, zapewne i dniestrowy, forma ta bowiem zastępuje tam naszego cierniczka.

Rzeki bystre kamieniste, rzeczki okolic wzgórzystych. Sporadycznie po kraju.

Okazy Gab. warsz. z rzeczek dopływu Niemna. Nordmann wymienia z Dniestru dolnego.

Okazy Gab. warsz. od prof. Dybowskiego, z Wisły górnej, z okolic Krakowa. Heckel wymienia r. Stryj i Opor.

Okazy Gab. warsz. pochodzą z Odessy, znajduje się wszakże i w rzekach: w Dniestrze, Bohu, w Dnieprze i jego dopływach, wszędzie nieliczny.

W Dnieprze dolnym aż do porogów, w Dniestrze, w Smotryczu.

Rossiedlony daleko od ujść rzecznych, jest wszakże i w morzu.

Najrośniejsza z naszych babek, spotyka się daleko od morza, wzmianka Belkego do niej tylko może się odnosić.

Znane tylko z rzek. (Dniepr dolny, Boh, Dniestr). Kessler wskazuje Zbrucz.

Z Bałtyku wstępuje w rzeki większe, wyjątkowo dochodzi aż pod Warszawę, według rybaków holowany przez jesiotra. Okaz Gab. warsz. pochodzi z Narwi.

Peryjodycznie wstępuje w rzeki, do Warszawy nie dochodzi. W rzekach czarnomorskich niema minoga.

W rzeczkach zwłaszcza bystrzejszych, sporadycznie po kraju. Żywotem osiadłym różni się bardziej od minoga rzecznego, aniżeli znamionami morfologicznymi.

Larwa minoga żyje w tychże wodach, co i postać dojrzała.



N 194
FBI