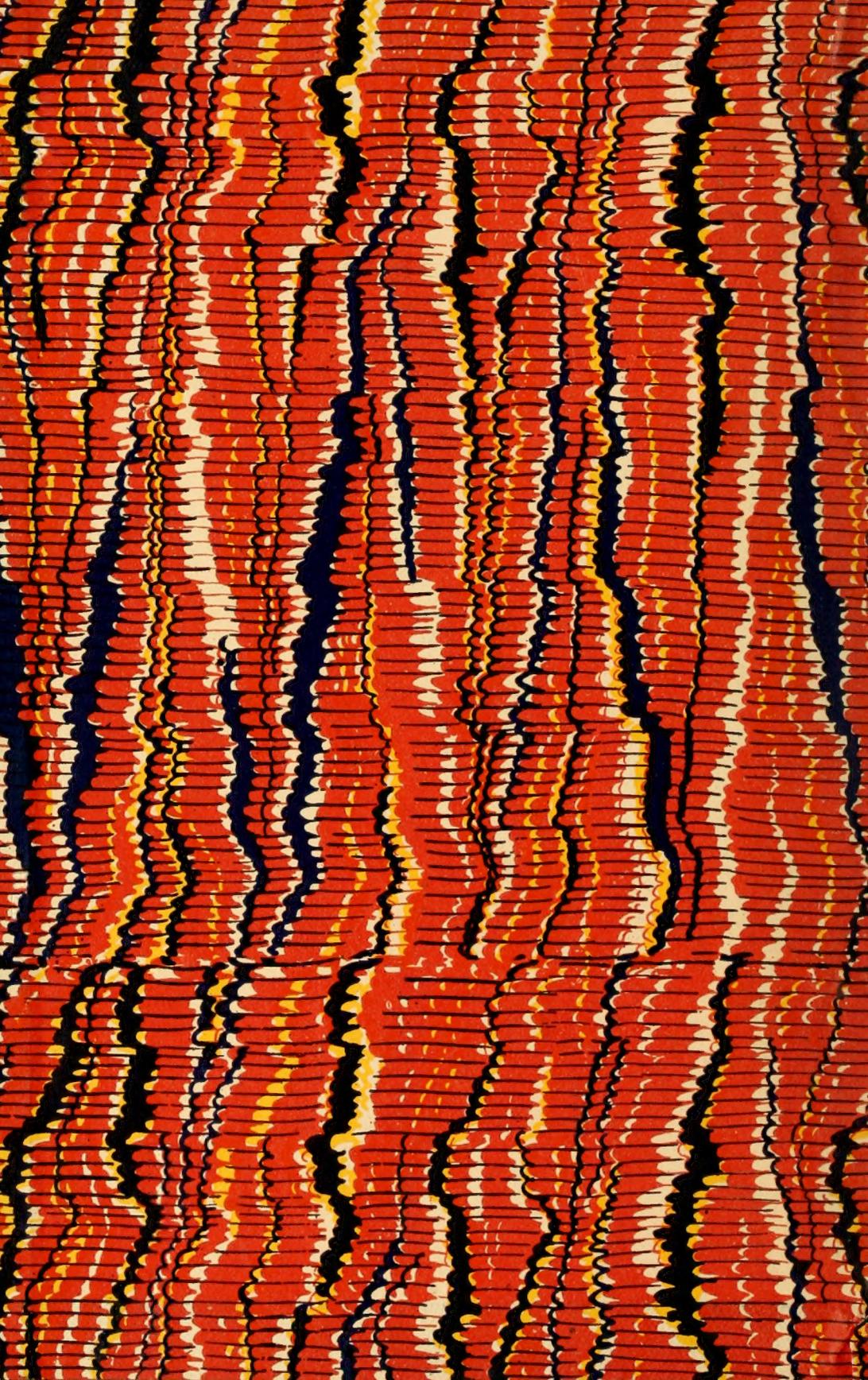


QL  
633  
S65B49  
1911  
t.3  
vyp.1  
Fishes







767







Q L  
633  
565849  
Lepid  
+ 3  
Vyp. 1  
Fishes

Фауна SSSR, Рыбы.

# ФАУНА РОССИИ

И СОПРЕДЕЛЬНЫХЪ СТРАНЪ,

ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПО КОЛЛЕКЦИЯМЪ

ЗООЛОГИЧЕСКАГО МУЗЕЯ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМИИ НАУКЪ.

50

## РЫБЫ

(*Marsipobranchii* и *Pisces*).

Томъ III.

Выпускъ 1.

Л. С. Берга.

# FAUNE DE LA RUSSIE

ET DES PAYS LIMITROPHES

FONDÉE PRINCIPALEMENT SUR LES COLLECTIONS

DU MUSÉE ZOOLOGIQUE DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DES SCIENCES

DE ST.-PÉTERSBOURG.

## POISSONS

(*Marsipobranchii* et *Pisces*).

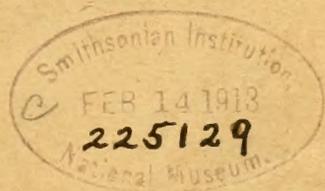
Volume III.

Livraison 1.

Par L. S. Berg.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ. 1912. St.-PÉTERSBOURG.

Цена 2 руб. = Prix 4 Mrk. 50 Pf.





517.094-7

F. 36

t. 3

Vypil

Fishes

**FAUNE DE LA RUSSIE**  
ET DES PAYS LIMITROPHES  
FONDÉE PRINCIPALEMENT SUR LES COLLECTIONS  
DU MUSÉE ZOOLOGIQUE DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DES SCIENCES  
DE ST.-PETERSBOURG.  
Redigée par le Directeur du Musée N. V. Nasonov.

---

**POISSONS**  
(*Marsipobranchii* et *Pisces*).

Volume III.

L. S. Berg.

Ostariophysi.

Livraison I.

(Avec 2 planche et 29 figures dans le texte).



ST.-PÉTERSBOURG. 1912.





Dr. v. S. Schultz

Smithsonian Institution  
U. S. National Museum  
Washington, D. C.

December 22, 1937

Dear Dr. Schultz:

I am asking you about the volume II of "Fishes" published by the Academy of Sciences. It was <sup>seen</sup> ~~never~~ published being replaced by the corresponding part of family Salmonidae and added to my "Fish-water fishes of U. S. S. R." I have the pleasure to send you part 3 of volume III of the fishes of the U. S. S. R.

Sincerely yours  
v. S. Berg

December 1, 1937

Dr. L. S. Berg,  
Zoological Institute,  
Academy of Sciences of the U.S.S.R.,  
Leningrad, U. S. S. R.

Dear Dr. Berg:

Recently in examining some of your past publications entitled "Faune de la Russie et des Pays Limitrophes fondée principalement sur les collections du Musée Zoologique de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg--Poissons (Marsipobranchii et Pisces)," volume I and volume III, parts I and II, published in 1911, 1912 and 1914, respectively, in St. Petersburg and Petrograd, we were unable to find any reference to volume II. Could you tell us whether a volume II was ever published or not?

Sincerely yours,

Leonard P. Schultz  
Assistant Curator in Charge  
Division of Fishes

LPS:ZG

# ФАУНА РОССИИ

И СОПРЕДЕЛЪЛЬНЫХЪ СТРАНЪ,

ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПО КОЛЛЕКЦИЯМЪ

ЗООЛОГИЧЕСКАГО МУЗЕЯ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМИИ НАУКЪ.

Подъ редакцію Директора Музея Акад. Н. В. Пасонова.

---

## РЫБЫ

(*Marsipobranchii* и *Pisces*).

ТОМЪ III.

Л. С. Бергъ.

Ostariophysi.

Выпускъ 1.

(Съ 2 таблицами и 29 рисунками въ текстѣ).

---

С.-ПЕТЕРБУРГЪ. 1912.

Напечатано по распоряженію Императорской Академіи Наукъ.  
Ноябрь 1912 г. Непремѣнный Секретарь, Академикъ *С. Ольденбургъ*.

ТИПОГРАФІЯ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.  
Вас. Остр., 9 лин., № 12.

## Отрядъ VI. **Teleostei** (Продолженіе).

### Подотрядъ II. **Ostariophysi**.

SAGEMENL. Morph. Jahrb., XVII, 1891, p. 492.

Плавательный пузырь, если онъ развитъ хорошо, соединенъ съ нщеводомъ. *Четыре переднихъ позвонка, сильно видоизмѣненныя, нерѣдко частью сросшенныя между собой, соединяютъ при помощи ряда мелкихъ косточекъ, т. н. веберова аппарата, плавательный пузырь съ ухомъ.* Поясъ передней конечности прикрѣпленъ къ черепу. Mesocoarcoideum, какъ правило, есть. Basisphenoideum нѣтъ. Нижняя челюсть состоитъ только изъ dentale, articulare и angulare. Плавники безъ колючекъ, или же въ спинномъ, анальномъ и грудномъ плавникахъ можетъ быть по одной колючкѣ. Брюшные плавники, если они есть, за грудными, на брюхѣ.

Этотъ, чрезвычайно естественный подотрядъ обнимаетъ собою ту часть „Physostomi“ Гюнтера, которую онъ включалъ въ семейства *Siluridae*, *Cyprinidae*, *Characinae* и *Gymnotidae*. Впервые подотрядъ Ostariophysi былъ ясно и точно охарактеризованъ Sagemenl'емъ, указавшимъ на рядъ косточекъ, соединяющихъ ухо съ плавательнымъ пузыремъ, какъ на признакъ, не повторяющійся ни въ какой другой группѣ рыбъ<sup>1)</sup>. Онъ

---

1) О значеніи этихъ косточекъ см.: О. Тнло. Die Bedeutung der Weberschen Knöchelchen. Zool. Anz., XXXII, 1908, p. 777—789. Авторъ считаетъ веберовы косточки за аппаратъ, указывающій рыбѣ величину атмосфернаго давленія въ плавательномъ пузырьѣ и тѣмъ предохраняющій послѣдній отъ разрыва,—аналогично соответствующимъ манометрическимъ рычагамъ въ паровыхъ котлахъ. О развитіи веберовыхъ косточекъ см. S. Nusbaum. Anatom. Anz., XXXII, 1908, p. 513—532 (*Cyprinus carpio*).

раздѣлили Ostariophysi на 4 семейства: *Characinidae*, *Cyprinidae*, *Siluridae* и *Gymnotidae*<sup>1)</sup>, а семейство Cyprinidae на 4 подсемейства: *Catostomini*, *Cyprinini*, *Homalopterini* и *Cobitidini*<sup>2)</sup>. Это же дѣленіе принимаетъ въ общемъ и BOULENGER<sup>3)</sup>, но сем. Siluridae онъ разбиваетъ на три: *Siluridae*, *Loricariidae* и *Aspredinidae*. Въ сем. Cyprinidae BOULENGER принимаетъ 4 подсемейства: *Catostomini*, *Cyprinini*, *Cobitidini* и *Homalopterini*. JORDAN<sup>4)</sup>, следуя американскимъ авторамъ, даетъ гораздо болѣе детальное подраздѣленіе. Въ „серіи“ Ostariophysi онъ различаетъ четыре отряда: *Heterognathi* (*Characini*), *Eventognathi* (*Plectospondyli*), *Nematognathi* и *Gymnoti*; въ отрядѣ Heterognathi принимаетъ два семейства: Characidae и Erythrinidae; въ отрядѣ Eventognathi — семейства: Cyprinidae, Catostomidae, Cobitidae и Homalopteridae; въ отрядѣ Nematognathi (= fam. Siluridae GÜNTHER) — цѣлый рядъ семействъ, въ отрядѣ Gymnoti — два семейства<sup>5)</sup>.

Что касается соединенія плавательнаго пузыря съ кишечникомъ, то такое имѣетъ мѣсто у громаднаго большинства Ostariophysi; исключенія наблюдаются лишь у нѣкоторыхъ Siluridae и Loricariidae, гдѣ рудиментарный плавательный пу-

1) M. SAGEMENL. Beiträge zur vergleich. Anatomie der Fische. III. Das Cranium der Characiniden nebst allgemeinen Bemerkungen über die mit einem Weber'schen Apparat versehenen Physostomenfamilien. Morphol. Jahrb., X, 1885 (pp. 1—119), p. 22. — Описание веберова аппарата у *Nemacheilus barbatus* и подробныя литературныя данныя см. у L. ВЛОСН. Jen. Zeitschr., XXXIV, 1900, p. 1—64.

2) M. SAGEMENL. IV. Das Cranium der Cypriniden. Morphol. Jahrb., XVII, 1891 (p. 489—595), p. 492. — Подсем. Cyprinini SAGEMENL называютъ „subfam. Barbidae“.

3) G. BOULENGER in Cambridge Natur. Hist., VII, 1904, p. 574—575.

4) D. JORDAN. Guide to the study of fishes, II, 1905, p. 159 sq.

5) Еще въ 1871 году CORE (Trans. Amer. Philos. Soc. Philad., XIV, 1871, p. 452, 451—455) установилъ отряды 1) *Nematognathi* (= Siluridae GÜNTHER), 2) *Plectospondyli*, въ которомъ онъ принималъ семейства: Catostomidae, Cyprinidae, Cobitidae, Sternopygidae (= часть сем. Gymnotidae ВЛЕР), Characinidae и Erythrinidae (= часть сем. Characinidae ВЛЕР) и 3) *Glanicheli* (сем. Gymnotidae, partim). Въ характеристикахъ этихъ отрядовъ CORE указывалъ на присутствіе у нихъ „ossicula auditus“ и на видоизмѣненія первыхъ позвонковъ. Впослѣдствіи CORE принялъ обозначеніе „Ostariophysae“ для совокупности трехъ, упомянутыхъ выше, установленныхъ имъ отрядовъ (см. E. CORE. Syllabus of lectures on the Vertebrata. Philadelphia, 1898, p. 35—37).

зырь заключенъ въ костяную капсулу<sup>1)</sup>. У Cobitidae соединеніе плавательнаго пузыря съ кишечникомъ, хотя и имѣется, но болѣе или менѣе зачаточно<sup>2)</sup>, у Homalopteridae же соединенія совсѣмъ нѣтъ<sup>3)</sup>.

Мы принимаемъ въ нижеслѣдующемъ дѣленіе подотряда Ostariophysi на двѣ группы или „надсемейства“ (superfamilia): *Cyprinoidei* и *Siluroidei*, которыя можно охарактеризовать такъ:

**Cyprinoidei:** Parietalia никогда не бывають слиты съ supraoccipitale. Symplecticum, suboperculum и metapterygoideum есть. Ребра на грудныхъ позвонкахъ сидячія. Eripleuralia есть. Тѣло покрыто чешуей (но не костяными пластинками) или голое. Ротъ съ усиками или безъ усиковъ.

**Siluroidei:** Parietalia обычно слиты съ supraoccipitale. Symplecticum, suboperculum и metapterygoideum нѣтъ. Ребра на грудныхъ позвонкахъ прикрѣплены къ парасофизамъ или сидячія. Eripleuralia отсутствуютъ. Maxillare обыкновенно рудиментарно и служитъ поддержкой уску. Тѣло покрыто костяными пластинками или зернышками (но не чешуей) или голое. Всегда есть усики.

Представители подотряда Ostariophysi распространены въ прѣсныхъ водахъ (изрѣдка въ прибрежныхъ частяхъ морей и океановъ) всего свѣта; только Австралія очень бѣдна ими (здѣсь встрѣчается лишь нѣсколько видовъ изъ сем. Siluridae). Геологическая исторія Ostariophysi изучена очень плохо: но уже изъ нижняго эоцена Англій извѣстенъ представитель сем. Siluridae (родъ *Bucklandium*), такъ что болѣе низкоорганизованнаго семейства этого подотряда должны были получить начало уже въ теченіе мѣлового періода.

#### Надсемейство (superfamilia) CYPRINOIDEI.

Cyprinoidei можно раздѣлить слѣдующимъ образомъ:

1) T. BRIDGE and A. HADDON. The air-bladder and weberian ossicles in the Siluridae. Proc. R. Soc. London, XLVI, 1889, p. 327.

2) L. БЛОХ. Schwimmblase, Knochenkapsel und WEBERScher Apparat von *Nemachilus barbatulus*. Jenaische Zeitschr. f. Naturwiss., XXXIV, 1900, p. 1—64.

3) G. BOULENGER. Les poissons du bassin du Congo, 1901, p. 181.

- А. Ротъ не выдвигной, обыкновенно снабженный зубами. Нижнеглоточныя кости нормальныя (не модифицированныя), покрытыя очень мелкими зубами. Усики нѣтъ.
- а. Тѣло не угревидное, покрытое чешуей. Спинной плавникъ всегда есть, обыкновенно есть и жировой. Брюшныя и хвостовой есть. Анальное отверстие на брюхѣ . . . . .
- . . . . . сем. *Characinidae*.
- aa. Тѣло угревидное, голое или покрытое чешуей. Спинного плавника нѣтъ или онъ замѣненъ жировымъ. Брюшныхъ плав. нѣтъ. Хвостового нѣтъ или онъ рудиментаренъ. Анальное отверстие на нижней сторонѣ головы или на горлѣ. . . . . сем. *Gymnotidae*.
- А 1. Ротъ обыкновенно болѣе или менѣе выдвигной, всегда беззубый. Нижнеглоточныя кости велики, серповидны, обыкновенно покрыты 1—3 рядами зубовъ. Жирового плавника не бываетъ. Усики есть или нѣтъ. Группа *Евентосматы*.
- б. Жаберное отверстие одно, нормальное. Нижнеглоточныя кости всегда снабжены зубами.
- с. Передній отдѣлъ головы, состоящій изъ vomer, ethmoidem и septomaxillaria, неподвижно соединенъ съ черепомъ . . . . .
- д. Верхняя челюсть окаймлена intermaxillaria и maxillaria. Усики нѣтъ. Глоточныя зубы весьма многочисленны, въ одинъ рядъ. Жерновка нѣтъ. Processus pharyngealis ossis basioccipitalis есть. Плавательный пузырь большой, свободный (не заключенный въ костяную капсулу). . . . . сем. *Catostomidae*.
- dd. Верхняя челюсть окаймлена однимъ intermaxillaria. Усики нѣтъ или есть (1—4 пары). Глоточныя зубы въ 1—3 ряда, немногочисленныя.
- е. Плавательный пузырь обыкновенно большой, всегда свободный (не заключенъ въ костяную капсулу). Усики, если они есть, не болѣе 2 паръ. Жерновка есть. Proc. pharyngealis oss. basiocc. хорошо развитъ. . . . . сем. *Cyprinidae*.
- ee. Плавательный пузырь зачаточный, заключенъ въ костяную капсулу. Глоточныя зубы всегда въ одинъ рядъ. Жерновка нѣтъ. Непарное septum interorbitale отсутствуетъ. Proc. pharyngealis ossis basioccipitalis отсутствуетъ. Foramen occipitale laterale отсутствуетъ. Усики всегда есть, 3—4 пары . . . . . сем. *Homalopteridae*.
- сс. Передній отдѣлъ головы, состоящій изъ vomer, ethmoidem и septomaxillaria, подвижно соединенъ съ черепомъ. — Верхняя челюсть окаймлена однимъ intermaxillaria. Усики 3—6 паръ. Глоточныя зубы слабыя, однорядныя. Передняя часть плавательнаго пузыря всегда

заключена въ костяную капсулу, задняя — свободна или отсутствует. Жерновокъ отсутствует. Proc. pharyngealis ossis basioccipitalis есть, но рудиментаренъ . . . . . сем. **Cobitidae**.

*bb.* Жаберныхъ отверстій два съ каждой стороны. Глоточныя кости лишены зубовъ. Усишковъ нѣтъ. Въ остальномъ какъ *Homalopterini* . . . . . сем. **Gyrinocheilidae**.

Искусственная таблица для опредѣленія семействъ *Ostariophysi*, водящихся въ предѣлахъ Россійской Имперіи:

*a.* Ротъ безъ зубовъ. Жирового плавника никогда не бываетъ. Усики есть или отсутствуютъ.

*b.* Усики, если они есть, въ количествѣ не болѣе двухъ паръ.

*c.* Ротъ окаймленъ широкой сплошной губой (верхняя и нижняя губы въ углахъ рта переходятъ другъ въ друга). Нижняя губа очень широкая, двулопастная, покрытая сосочками. Ротъ нижній. Чешуя мелкая. Усишковъ нѣтъ. Какъ *intermaxillaria*, такъ и *maxillaria* окаймляютъ верхнюю челюсть. Сѣв.-Вост. Сибирь. сем. XIX. **Catostomidae**.

*cc.* Губы иного устройства. Чешуя мелкая или крупная. Усики есть или нѣтъ. Верхняя челюсть окаймлена одними *intermaxillaria*. сем. XX. **Cyprinidae**.

*bb.* Усики всегда есть и въ количествѣ не менѣе трехъ паръ. Небольшія рыбки, покрытыя очень мелкой чешуей или голыя . . . . . сем. XXI. **Cobitidae**.

*aa.* На челюстяхъ есть зубы; если же зубы плохо замѣтны, то всегда есть жировой плавникъ. Тѣло никогда не бываетъ покрыто чешуей. Усики есть. сем. XXII. **Siluridae**.

Сем. *Characinidae* является наименѣ специализованнымъ изъ всѣхъ семействъ группы *Cyprinoidei*. Оно распространено въ прѣсныхъ водахъ Африки (кроме Мадагаскара), откуда извѣстенъ 101 видъ, и въ Южной и Центральной Америкѣ на сѣверъ до системы Rio Grande. По всѣмъ вѣроятіямъ, формы, близкія къ *Characinidae*, являются родоначальниками *Cyprinidae*. Сем. *Gymnotidae*, распространенное въ Южной и Центральной Америкѣ, представляетъ собою сильно специализированныя *Characinidae*.

Семейства Cobitidae и Homalopteridae ведут свое начало, безъ сомнѣнiя, отъ сем. Cyprinidae. О Cobitidae будетъ сказано ниже. Сем. Homalopteridae есть вѣтвь семейства Cyprinidae, и именно — формы, близкихъ къ р. *Discognathus*; названное семейство заключаетъ 8 родовъ, распространенныхъ въ Южномъ Китаѣ, въ Индокитаѣ, Индiи и на Малайскомъ архипелагѣ. Gyrimocheilidae же, представленныя однимъ родомъ *Gyrimocheilus* съ двумя видами (на Борнео и въ Камбоджѣ), есть уклонившiйся отпрыскъ семейства Homalopteridae. Подробности относительно сем. Cyprinidae и Cobitidae см. ниже.

Мы поставили сем. Cobitidae особнякомъ среди прочихъ Eventognathi, пользуясь указаннымъ Sagemen'емъ чрезвычайно характернымъ, не встрѣчающимся болѣе ни у какого другого семейства Pisces, признакомъ: именно, у Cobitidae переднiй отдѣлъ головы, состоящiй изъ ethmoideum, vomer и septomaxillaria, подвижно сочлененъ съ черепомъ.

### Группа Eventognathi.

= сем. *Cyprinidae* GÜNTHER. Cat. fish., VII, 1868, p. 3. — SAGEMEN. Morph. Jahrb., XVII, 1891, p. 492. — BOULENGER. Camb. Nat. Hist., VII, 1904, p. 581.

*Eventognathi* JORDAN & EVERMANN. Fish. N. America, I, 1896, p. 161.

Ротъ болѣе или менѣе выдвижной, безъ зубовъ, окаймленъ праемахилларiа и махилларiа, чаще одними лишь праемахилларiа. Оперкулярныя кости хорошо развиты. Parietalia, соприкасающiяся другъ съ другомъ посредствомъ шва или раздѣленной фонтанелью, никогда не биваютъ слиты съ supraoccipitale. Symplecticum есть. Нижнеплотчныя кости массивныя, серповидныя, параллельныя жабернымъ дугамъ, снабжены какъ правило, зубами, расположенными въ 1—3 ряда. Тѣло покрыто чешуей или голое. Жирового плавника нѣтъ. Жаберныя перепонки обыкновенно прирощены къ isthmus. Жаберныхъ лучей 3. Пилорическихъ придатковъ нѣтъ. Парапофизовъ на грудныхъ позвонкахъ нѣтъ. Epiriplegalia и epiriplegalia есть, они свободны. Грудные плавн. прикрѣплены очень низко. Radiala въ грудныхъ плавникахъ числомъ 3—4. Въ брюшныхъ обыкновенно 7—12 лучей. рѣже 5—6. Усики есть (не болѣе 4 паръ) или нѣтъ. Позвонковъ отъ 30 до 52, пвъ нихъ грудныхъ отъ 17 до 31.

Какъ указано выше (стр. 4), въ группѣ Eventognathi мы принимаемъ семейства: *Catostomidae*, *Cyprinidae*, *Cobitidae*, *Homalopteridae* и *Gyrinocheilidae*. Въ водахъ Россійской Имперіи водятся первые три семейства.

Группа Eventognathi (= сем. Cyprinidae GÜNTH.) чрезвычайно близка къ сем. Characinidae, но считать ее происшедшей отъ названнаго семейства нельзя: въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ Eventognathi стоятъ еще ниже, чѣмъ Characinidae, такъ у нихъ есть (но не у всѣхъ) septomaxillaria, отсутствующія у Characinidae, но имѣющіяся у Asia. Очевидно, какъ Eventognathi, такъ и Characinidae получили начало отъ общаго родоначальника, но первые пошли въ своемъ развитіи дальше.

Представители сем. Cyprinidae распространены во всей сѣверной зонѣ, Arctogaea, въ томъ объемѣ, какъ послѣдняя была отграничена мною въ 1909 году<sup>1)</sup> (см. также карту въ т. I, на стр. 4). Въ старомъ Свѣтѣ Cyprinidae (какъ и вообще всѣ Eventognathi) не переходятъ на востокъ за т. н. Уоллэсову линію, т. е. проливъ между оо. Балл и Ломбокъ; именно, на Балл есть еще два представителя сем. Cyprinidae, *Barbus maculatus* C. V. и *Rasbora argyrotaenia* ВЛКР, а на островѣ Сумбавѣ—ни одного (рыбы Ломбока неизвѣстны); нѣтъ Cyprinidae и на Целебесѣ, между тѣмъ на Борнео ихъ очень много, есть и на Филиппинахъ. Чрезвычайно обильны карповыми подобласти индійская и китайская. На Мадагаскарѣ Cyprinidae отсутствуют, но распространены во всей Африкѣ: въ Европѣ и Азій карповыя на крайнемъ сѣверѣ становятся рѣдкими. Въ Америкѣ, гдѣ представители семействъ Cobitidae и Homalopteridae отсутствуют, южную границу Eventognathi, и вмѣстѣ съ тѣмъ границу между Arctogaea и Neogaea, можно провести приблизительно по границѣ между Мексикой и Гватемалой: въ р. Usumacinta найденъ самый южный сѣв.-американскій представитель сем. *Catostomidae*, *Carpoides* (s. *Ictiobius*) *meridionalis* (GÜNTH.), самый же южный представитель сем. Cyprinidae, *Notropis boucardi* (GÜNTH.), найденъ въ Южн. Мексикѣ, въ р. Rio Balsas (Mexcala) подъ 17° с. ш.

Представители сем. Catostomidae извѣстны изъ эоцена Сѣв. Америки, представители Cyprinidae, начиная съ олигоцена (Европы).

1) Зап. Ак. Н., XXIV, № 9, стр. 242.

Сем. Cyprinidae заключаетъ въ себѣ массу видовъ (около 1000) и родовъ, не приведенныхъ пока въ строго-опредѣленную систему. Главными основаніями для раздѣленія на роды служить устройство глоточныхъ зубовъ, положеніе и форма плавниковъ и ихъ лучей, устройство губъ, положеніе рта и анального отверстия, форма брюха, положеніе боковой линіи и др.

Принято считать (Неинске), что роды, обладающіе многорядными глоточными зубами, являются болѣе древними, чѣмъ роды съ однорядными зубами, но я не вижу основаній для такого утвержденія, а напротивъ полагаю, что многорядные глоточные зубы есть дальнѣйшая ступень специализаціи, такъ какъ у болѣе низкихъ формъ, каковыми являются Catostomidae, мы находимъ многочисленныя однорядные зубы.

Что касается положенія отдѣльныхъ семействъ группы Eventognathi, то у Catostomidae наблюдается въ черепѣ значительно большее развитіе хряща, чѣмъ у Cyprinidae и Cobitidae. — признакъ, на основаніи котораго и Sagemenl. считаетъ Catostomidae болѣе низко организованными<sup>1)</sup>. Затѣмъ, Catostomidae обладаютъ хорошо развитыми fossae temporales, признакъ, сближающій ихъ съ Characinae<sup>2)</sup>, а глоточный отростокъ basioccipitale имѣетъ примитивный характеръ. Всѣ эти признаки заставляютъ считать Catostomidae болѣе примитивнымъ подсемействомъ, какъ это принимаютъ Sagemenl. (l. c.) и Bouleenger<sup>3)</sup>. Напротивъ, T. Regan<sup>4)</sup> за болѣе древнее считаетъ сем. Cyprinidae, выставивъ въ качествѣ примитивныхъ признаковъ у нихъ частое присутствіе многорядныхъ глоточныхъ зубовъ, нормальное устройство губъ, имѣющіяся у нѣкоторыхъ родовъ широкія suborbitalia и присутствіе у нѣкоторыхъ складки поперекъ isthmus.

Послѣдній признакъ, насколько мнѣ извѣстно, наблюдается только у одного рода *Hyppophthalmichthys*, у котораго мы, однако, находимъ однорядные глоточные зубы. Что касается глоточныхъ зубовъ, то, какъ сказано выше, я лично склоненъ считать однорядные, особенно многочисленныя однорядные зубы (какъ у

1) SAGEMENL. Morph. Jahrb., XVII, 1891, p. 494; ср. также p. 514, 577, 584—585.

2) *ibidem*, p. 549—550.

3) Cambridge Nat. Hist., VII, 1904, p. 581.

4) Biologia Centrali-Americana, Pisces, 1908, p. XXII.

Catostomidae). за болѣе примитивный признакъ. Далѣе, я не вижу основаній принимать нормальное устройство губъ у нѣкоторыхъ Cyprinidae и присутствіе у нѣкоторыхъ широкихъ suborbitalia за болѣе примитивные признаки. II во всякомъ случаѣ, отмѣченные выше остеологическіе признаки свидѣтельствуютъ о большой примитивности Catostomidae.

Хотя Catostomidae по многимъ признакамъ стоятъ ниже, чѣмъ Cyprinidae, но считать, что послѣдніе произошли отъ первыхъ, нельзя: въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ Cyprinidae стоятъ болѣе низко, чѣмъ Catostomidae (способъ выхода *N. occipitalis* изъ черепной полости и др.), такъ что Cyprinidae, какъ и Cobitidae, отвѣтвились самостоятельно отъ общаго родоначальника группы Eventognathi<sup>1)</sup>.

Плавники у группы Eventognathi состоятъ изъ вѣтвистыхъ и вмѣстѣ съ тѣмъ членистыхъ лучей, но первые 2—3 или 4 луча спинного и подхвостоваго плавниковъ невѣтвисты, самыя передніе изъ невѣтвистыхъ лучей часто зачаточны, едва замѣтны. При счетѣ лучей всѣ невѣтвистые лучи, даже зачаточные, принимаются во вниманіе и обозначаются римскими цифрами, въ отличіе отъ вѣтвистыхъ, обозначаемыхъ арабскими. Въ грудномъ плавникѣ первый, въ брюшномъ — первый или первые два тоже бываютъ невѣтвисты.

Послѣдній или послѣдніе два невѣтвистые луча спинного, а часто и подхвостоваго плавника часто бываютъ утолщены, теряютъ вѣтвистость, окостенѣвають и нерѣдко превращаются въ шипъ, колючку, иногда сзади зазубренную, на вершинѣ острую или же гибкую. Форма этого окостенѣвшаго луча, а также количество вѣтвистыхъ лучей, имѣетъ важное значеніе для систематики.

Въ брюшныхъ плавникахъ—одинъ, два невѣтвистыхъ луча и отъ 6 до 9 (рѣдко 4—11) вѣтвистыхъ лучей. Наичаще у нашихъ видовъ II 8. Въ грудныхъ плавникахъ I 6—19, причемъ количество вѣтвистыхъ лучей можетъ варьировать очень сильно, такъ у *Phoxinus phoxinus* ихъ бываетъ 6—17 (нормально 13—15, у половозрѣлыхъ самцовъ иногда 12—6).

Въ хвостовомъ плавникѣ всегда 19 крупныхъ лучей, изъ которыхъ крайніе (верхній и нижній) невѣтвистые, кромѣ того,

---

1) SAGEMENL. Morph. Jahrb., XVII, 1891, p. 577.—578.

надъ крайнимъ верхнимъ лучемъ и подъ крайнимъ нижнимъ лучемъ есть нѣсколько небольшихъ невѣтвистыхъ, печленистыхъ лучей.

Количество лучей въ грудныхъ, брюшныхъ и хвостовомъ плавникахъ не имѣетъ діагностическаго значенія.

Въ эпоху размноженія у карповыхъ появляется т. н. брачный нарядъ: у самцовъ (но иногда и у самокъ) чешуя, плавники и голова покрываются концевыми, эпителиальными выростами; мѣняется также окраска. По окончаніи процесса икротетанія признаки эти исчезаютъ.

Самцы обыкновенно мельче самокъ и отличаются отъ нихъ болѣе длинными плавниками; особенно часто различія между самцами и самками сказываются въ длинѣ анальнаго плавника (напр., у родовъ *Barbus*, *Diptychus*). Весьма рѣзки вторичными половыми различія у рр. *Rhodeus*, *Opsariichthys* (см.). У р. *Tinca* эти различія, помимо прочаго, сказываются также въ формѣ „тазовой“ кости (*basipterygium*) брюшныхъ плавниковъ<sup>1)</sup>.

Относительные размѣры тѣла у карповыхъ съ возрастомъ сильно мѣняются: голова относительно становится короче, глаза меньше, тѣло выше и пр. О способахъ измѣреній, принятыхъ нами, см. въ томѣ I, стр. 5. Напомнимъ, что за *длину тѣла* мы принимаемъ линію отъ вершины рыла до конца чешуйчатаго покрова на хвостовомъ плавникѣ, за *длину всего тѣла* — линію отъ вершины рыла до конца болѣе длинной лопасти хвостоваго плавника.

Карповыя чрезвычайно склонны къ образованію помѣсей. Удалось произвести скрещиваніе не только между представителями разныхъ родовъ, напр., *Leuciscus* и *Chondrostoma*, *Scardinius* и *Blicca*, *Rutilus* и *Alburnus*, но и между видами изъ разныхъ семействъ, напр., между *Phoxinus phoxinus* и *Nemacheilus barbatus*<sup>2)</sup>.

1) A. ANDRES. Caratteri sessuali secondari della Tinca. Reale Istituto Lombardo di Scienze e Lettere. Rendiconti (2), XXX, 1897, p. 1430—1438. tav. VI — VIII.

2) О помѣсяхъ у Cyprinidae см.: C. SEBOLD. Süßwasserfische von Mitteleuropa, 1863. — A. JÄCKEL. Die Fische Bayerns, 1864. Его же рядъ замѣтокъ въ Korr.-Bl. des zool.-min. Vereins Regensburg, XIX, 1865, p. 33—51; XX, 1866, p. 65—88; XXI, 1867, p. 35—47; XXIII, 1869, p. 98—114; XXIV, 1870, p. 130—147. — FATIO. Poissons de la Suisse, I, 1882. — БЕНЕСКЕ. Zool.

Семейство XIX. *Catostomidae*.

*Catostomina* GÜNTHER. Cat. fish., VII, 1868, p. 5 („group“).

*Catostomidae* COPE. Trans. Amer. Philos. Soc. Philad., XIV, 1871, p. 452.

*Catostomini* SAGEMENL. Morph. Jahrb., XVII, 1891, p. 492 (subfamilia).

*Catostominae* BOULENGER. Cambr. Nat. Hist., VII, 1904, p. 574 (subfamilia).

*Catostomidae* JORDAN & EVERMANN. Fish. N. America, 1896, p. 161.

Какъ intermaxillaria, такъ и maxillaria окаймляютъ верхнюю челюсть. Глоточные зубы весьма многочисленны, тѣсно прилегающіе другъ къ другу, однорядные, скатые, съ узкой листовидной короной („гребневидные“, rectiformes, „Kammzähne“), кверху уменьшающіеся въ величинѣ, иногда нижніе увеличены. Жерновка нѣтъ. Усики нѣтъ. Ротъ окаймленъ мясистыми губами. Плавательный пузырь большой, свободный, не заключенный въ костяную капсулу и раздѣленный на 2 или на 3 части.

Хрящъ въ черепѣ развитъ значительнѣе, чѣмъ у другихъ семействъ группы Eventognathi. Fossa temporalis хорошо развита. Глоточный отростокъ на basioccipitale есть, но примитивенъ. Между нижне-глоточными костями лежитъ непарный хрящъ, соответствующій сорulare 5-й жаберной дуги. Между parietalia и задними концами frontalia обыкновенно имѣется фонтанель. Слизеотдѣлительные каналы на головѣ совершенно не стоятъ въ связи съ скелетомъ головы, залегая въ кожѣ и поддерживаясь собственными окостенѣніями. Foramen occipitale laterale есть. Spina occipitalis есть. Opisthoticum (intercalare) то есть, то редуцировано (напр., у *Catostomus*), то совершенно отсутствуетъ. Fossa subtemporalis отсутствуетъ. Orbitosphenoid есть. Praeoperculum хорошо развито.

---

Anz., VII, 1884, p. 228. — КНАУТНЕ, многочисленныя замѣтки въ Zool. Anz., XIV, 1891, p. 258; XVI, 1894, p. 356, p. 416, p. 448; XVIII, 1895, p. 407, p. 490; Zool. Garten, XXXVI, 1895, p. 221, 317; Allg. Fisch.-Zeit., XX, 1895, p. 130, 279; Fisch. Zeit., Neudamm, V, 1902, p. 629. — КНАУТНЕ. Ueber Weissfischbastarde aus den Gewässern in der Nähe von Berlin. Forschungsber. biol. Stät. Plön, IV, 1896. — E. LEONHARDT. Die Bastarde der deutschen karpfenähnlichen Fische. Fischerei-Zeitung, Neudamm, VI, 1903, p. 721, 741, 760, 775, 793, 803; VII, 1904, p. 21, 36. — VOGT und HOFER. Süßwasserfische von Mittel-Europa. Leipzig, 1909, p. 444 — 461. — T. REGAN. Ann. Mag. Nat. Hist. (8), II, 1908, p. 162.

Всего въ сем. Catostomidae около 13 родовъ. Изъ нихъ 12 распространены въ Сѣв. Америкѣ, начиная отъ Южной Мексики (Rio Balsas) и вплоть до бассейна Сѣв. Ледовитаго океана; они занимаютъ провинціи колорадскую, миссисиппскую и циркумполярную. Два рода водятся въ Вост. Азіи; одинъ изъ нихъ, *Catostomus* (съ 1 видомъ), представленный въ Сѣв. Америкѣ многими видами, распространень отъ Анадыра на западъ до Лены. Другой родъ, *Moxocyprius* GILL 1878, съ 2 видами, *M. asiaticus* (BLKR) 1865 и *M. chinensis* (GUTHR) 1889, водится въ Янь-цзы-цзянѣ; родъ этотъ весьма близокъ къ американскому роду *Ictiobius* RAU. (= *Sclerognathus* C. V. = *Carpiodes* RAU.), представители коего весьма распространены въ Сѣв. Америкѣ, начиная съ Гватемалы. См. фиг. 1.



Фиг. 1. Распространеніе сем. Catostomidae.

#### Родъ 41. *Catostomus* LE SUEUR.

*Catostomus* LE SUEUR.\* Journ. Acad. Nat. Sci. Philad., I, 1817, p. 89 (*longirostrum* et *hudsonius*; = *catostomus*).

*Pantosteus* CORE. Wheeler's Expl. W. 100 th Merid., V, 1876, p. 673 (*platyrhynchus* = *generosus*) (fide JORD. & EVERM.).

*Pantosteus* et *Catostomus* JORDAN & EVERMANN. Fish. N. America, I, 1896, p. 169, 173 (здѣсь полная синонимія рода *C.*).

Тѣло удлинненное, веретенообразное. Спинной плавникъ короткій, съ 8—14 вѣтвистыми лучами. Плавательный пузырь

изъ двухъ частей. Подхвостовой плавн. съ 6—8 вѣтв. лучами. Брюшные — подъ спиннымъ, съ 9—11 лучами. Боковая линія полная, прямая. Чешуя мелкая или средней величины, 48—118 чешуй въ боковой линіи. Ротъ нижній. Губы толстыя, покрытыя папиллами, верхняя сплошная, нижняя—двулопастная. Челюсти покрыты хрящевой обкладкой. Глоточные зубы многочисленныя, короткіе, сжатые. Позвонковъ 45—47. Черепъ *C. commersoni* (Lac.) (= *teres* Mitch.) подробно описанъ САГЕМЕНЪЕМЪ (I. c., 1891).

Около 30 видовъ, распространенныхъ во всей Сѣв. Америкѣ, начиная отъ Сѣверной Мексики (Durango, Sonora, Chihuahua) вплоть до басс. Сѣв. Ледовитаго океана и Аляски. Одинъ видъ изъ числа сѣв.-американскихъ водится и въ С.-В. Азіи на западъ вплоть до басс. Лены:

### 1. *Catostomus catostomus* (FORSTER). Чукучанъ.

*Cyprinus catostomus* FORSTER. Philos. Trans., LXIII, p. 1, 1773, p. 158, tab. 6 (in sinus Hudsonis fluminibus copiose) 1).

*Cyprinus labeo* PALLAS. Zoogr. ross.-as., III, 1811, p. 305 (ex parte: NE-Sibiria: Kolyma, Indigirka, Jana [fl. Dogdo], Lena).

*Cyprinus rostratus* TILESIIUS in PALLAS, l. c., p. 308 (MERK MS.: ibidem).—TILESIIUS. Mém. Acad. St.-Pétersb., IV (1811); 1813, p. 454, pl. XV, f. 1, a, b.

*Catostomus tilesii* VALENCIENNES in Cuv.-VAL. XVII, 1844, p. 469 (sec. TILESIIUS).

*Cyprinus labeo* АРГЕНТОВЪ (ARGENTOW). „Аклиматизация“, 1860, стр. 358 (Kolyma).

*Catostomus hudsonius* (Le S.) GÜNTHER. Cat. fish., VII, 1863, p. 13 (subarctic regions of N. America).

*Catostomus rostratus* JORDAN. Bull. U. S. Nat. Mus., № 12, 1878, p. 174 (sec. PALLAS).

*Catostomus longirostris* (Le S.) JORDAN<sup>2)</sup>, l. c., p. 175 (New-York, Great Lakes, Upper Mississippi, Wisconsin, Nebraska, Dakota, L. Winnipeg, Great Slave Lake, Puget Sound, Alaska: Yukon at Nulato, Saint Michael's Ft.).

*Catostomus* sp. ЧЕРСКІЙ (CZERSKI). Зап. Ак. Н., LXVIII, 1892, прил. № 3, стр. 16 (Werchne-Kolymsk; Indigirka: Oimekon).

*Catostomus catostomus* JORDAN and EVERMANN. Fish. N. America, I, 1896, p. 176 (Great Lakes to Alaska).—EVERMANN & GOLDSBOROUGH. Bull. Bureau of Fisheries, XXVI (1906), 1907, p. 231, fig. 5 (Alaska).—БЕРГЪ (BERG).

1) Въ экз., коимъ я пользовался, таблицы не было.

2) Здѣсь см. полную синонимію для американскихъ мѣстонахожденій.

Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XIII, 1908, стр. 95 (№ 5903, 6129 — 30, 6351, 10045, 10052, 10058, 10074, 10077 — 8, 12182, 14287).

5903, 6129, 6130, 6351 Anadyr. Л. МАЙДЕЛЬ 1871.

10045, 10052, 10058, 10074, 10077 — 8. Werchne-Kolymsk, Sredne-Kolymsk. И. ЧЕРСКИЙ 1892.

12182 Колыма. О. ГЕРЦЬ 1902 (2).

14287 Sredne-Kolymsk. Колым. Эксп. 1905, 19. VII.

**Мѣстн. назв.** Русскіе *кошь* и *чукучанъ*, тунгусы *чукучанъ*, юваггры *онача* (Тилезигуъ); въ Ср. Колымскѣ русскіе *кошѣк* (С. А. Бутурлинъ, in litt.), въ Марковѣ на Анадырѣ русскіе *кошѣк*, чукчи *мык-мык*, ламуты *чокучанъ* Сокольниковъ<sup>1)</sup>.

D III 9—10, A III 6; l. l. 111  $\frac{18-23}{12-18}$  119.

**Описание.** Глоточные зубы однорядные, многочисленныя, числомъ около 20, сверху постепенно уменьшающіеся, скатые съ боковъ, на вершинѣ иногда вытянутые въ слабый крючекъ. Ротъ нижній, полудунный, рыло выдающееся. Ротъ окруженъ чрезвычайно мясистыми губами, покрытыми крупными папиллами. Верхняя губа сплошная, съ двумя рядами папиллы, рѣже ихъ 3 или 4 ряда, причѣмъ добавочные ряды несутъ мелкія папиллы (№ 10078); нижняя губа въ углахъ переходитъ въ верхнюю, посрединѣ разсѣчена до самаго основанія на двѣ большія лопасти (длинной каждая равна двумъ диаметрамъ глаза), сплошь покрытыя папиллами въ много рядовъ. Край нижней, какъ и верхней, челюсти покрытъ тонкимъ хрящевымъ покровомъ. На небѣ, а также на кожистой складкѣ позади верхней челюсти — папиллы. Сильный бугорокъ у симфизиса нижней челюсти. Сочлененіе нижней челюсти съ черепомъ нѣсколько позади вертикали передняго края глаза. Praeorbitale очень длинное и касается глаза; suborbitalia узкія. Задній край maxillare не доходитъ до вертикали ноздрей. Жаберныя перепонки прикривлены нѣсколько позади вертикали задняго края praeorbitulum. Жаберныя тычинки пластинчатые, мягкія, густо сидящія, на первой дугѣ около 25. Fissura interparietalis хорошо развита. Глаза сидятъ высоко, ближе къ задней части головы, чѣмъ къ концу рыла. Верхняя сторона головы и спина за затылкомъ плоская.

Чешуя мелкая, сзади значительно крупнѣе, чѣмъ спереди. Боковая линия идетъ до конца хвостоваго стебля посреди тѣла;

1) Сокольниковъ. Русск. Судоход., 1911, № 1, стр. 108.

<i>Catostomus catostomus.</i>	Колыма.		Anadyr.		N. America.	
	№ 10052.	№ 12182.	№ 10078.	№ 6351.	№ 3043.	№ 3044.
Число лучей въ <i>D.</i> (Radiorum <i>D.</i> ).	III 10	III 10	III 10	—	III 9	III 9
Число лучей въ <i>A.</i> (Radiorum <i>A.</i> ).	III 6	III 6	III 6	—	III 6	III 6
Боковая линия. (l. l.). . . . .	115 $\frac{18}{14}$	119 $\frac{23}{18}$	155 $\frac{19}{12}$	111 $\frac{18}{14}$	105 $\frac{18}{12}$	112 $\frac{18}{13}$
Вся длина. (Long. totalis), mm. .	450	—	ca. 480	—	420	445
Длина тѣла (безъ <i>C.</i> ) (Longit. corporis, sine <i>C.</i> ) . . . . .	376	365	410	320	360	380
Длина головы въ длинѣ тѣла. (Longit. capitis in long. corporis).	4.0	4.4	4.45	4.67	4.8	4.75
Высота головы въ длинѣ ея. (Altitudo capitis in ejus longitudine).	1.65	1.54	—	—	1.44	1.43
Толщина головы въ длинѣ ея. (Crassitudo capitis in ejus longitudine) . . . . .	1.55	1.36	—	—	1.56	1.48
Диаметръ глаза въ длинѣ головы. (Oculi diameter in longit. capitis).	8.5	8.3	7.0	6.2	6.25	6.65
Диаметръ глаза въ ширинѣ рыла. (Oculi diameter in longit. rostri).	5.0	4.5	3.5	3.2	3.0	3.25
Диаметръ глаза въ заглазничномъ простр. (Oculi diameter in spatio postorbitali). . . . .	3.2	3.1	3.0	—	2.6	2.9
Диаметръ глаза въ ширинѣ лба. (Oculi diameter in spatio interorbitali). . . . .	3.5	3.7	2.6	2.4	2.8	2.9
Антедорсальное разст. въ длинѣ тѣла. (Spatium antedorsale in longit. corporis) . . . . .	1.99	2.05	2.0	—	2.03	2.0
Постдорс. простран. въ длинѣ тѣла. (Spatium postdorsale in longit. corporis) . . . . .	—	2.65	2.56	—	2.65	2.46
Наименьш. высота тѣла въ длинѣ хвостового стебля. (Altit. corporis minima in longit. pedunculi caudalis) . . . . .	2.1	2.4	—	—	1.8	1.9

<i>Catostomus catostomus.</i>	Kolyma.		Anadyr.		N. Amerika.	
	№ 10052.	№ 12182.	№ 10078.	№ 6351.	№ 3043.	№ 3044.
Длина хвост. стебля въ дл. тѣла. (Longit. pedunculi caudalis in long. corporis). . . . .	5.7	5.1	5.7	—	5.9	5.7
Наибольш. высота тѣла въ длинѣ тѣла. (Altitudo corporis maxima in long. corporis). . . . .	4.9	5.1	—	—	ca. 5.6	—
Наиб. выс. тѣла превосходить наименьшую. (Altit. corporis minima in alt. corporis maxima).	2.5	2.5	—	—	ca. 2	—
Въ длинѣ тѣла. (In longit. corporis):						
Длина <i>D</i> . (Long. <i>D</i> ) . . . . .	8.4	7.0	7.7	—	7.5	7.7
Высота <i>D</i> . (Altitudo <i>D</i> ) . . . . .	7.0	—	—	—	6.6	7.2
Длина <i>A</i> . (Longit. <i>A</i> ). . . . .	13.4	14.0	—	—	12.9	13.6
Высота <i>A</i> . (Altitudo <i>A</i> ). . . . .	5.9	5.5	—	—	5.1	6.9
Длина <i>P</i> . (Longit. <i>P</i> ). . . . .	4.9	5.0	—	—	5.2	5.7
Длина <i>V</i> . (Longit. <i>V</i> ). . . . .	6.4	7.1	—	—	6.0	7.3
Длина <i>P</i> въ промежут. <i>P</i> — <i>V</i> . (Longit. <i>P</i> in spatio <i>P</i> — <i>V</i> ). . .	—	1.59	—	—	1.78	—

спереди она нѣсколько волнисто изогнута. Низъ тѣла сплошь покрытъ чешуей до межжабернаго промежутка. Тѣло удлиненное. Брюхо за брюшными плавниками плоское, безъ кля. Грудные плав. почти хватаютъ до вертикали передняго конца спинного и не хватаютъ до основанія *V*. Брюшные плав. прикреплены нѣсколько впереди середины спинного и не хватаютъ до anus. Начало *D* ближе къ основанію *C*, чѣмъ къ концу рыла. Верхъ *D* усѣченный. Начало *V* подъ задней третью *D*. *A* высокий, выше *D*, на вершинѣ закругленъ; верхушка *A*, будучи пригнута, у половозрѣлыхъ особей касается переднихъ лучей *C*. Хвост. плав. слабо выемчатый; нижняя лопасть нѣсколько длиннѣе верхней. Отношенія см. въ таблицѣ на стр. 15—16.

Кишечный каналъ очень длинный. Плавательный пузырь длинный, раздѣленъ на двѣ части. Брюшина черная.

Плавники красные, вдоль боковой линіи красная полоса.

Длина до 450 мм.

**Сравн. замѣтки.** Еще въ 1878 году JORDAN въ своей монографіи Catostomidae (l. c.) отмѣтилъ, что *C. rostratus* TIL. весьма близокъ, если не тождественъ, съ *C. catostomus* FORSTER, распространеннымъ отъ атлантическихъ штатовъ вплоть до Аляски. Изслѣдовавъ въ настоящее время восточно-сибирскіе экземпляры чукучана и сравнивъ ихъ съ сѣверо-американскими экземплярами нашего Музея (помѣчены N. America, SALMIN, вѣроятно, изъ восточныхъ штатовъ), я прихожу къ выводу о ихъ тождественности. Правда, при сравненіи колымскихъ экз. съ № 3043—4 мы усматриваемъ отличіе въ нѣсколько меньшей величинѣ глаза у азиатскаго вида, а также въ болѣе скученной чешуѣ въ передней части тѣла, благодаря чему ряды чешуѣ не столь правильны; однако, уже у анадырскихъ экземпляровъ эти отличія исчезаютъ. Длина головы у азиатскихъ экз. въ длинѣ тѣла содержится 4.0—4.67 разъ, а у американскихъ по JORDAN'у 4.23—4.66. Бок. линія у американскихъ экз. 95—114, поперечныхъ рядовъ чешуѣ отъ основанія D до основанія V 26—31.

**Распространеніе.** Чукучанъ извѣстенъ изъ Анадыра, откуда онъ впервые доставленъ намъ бар. Майдедемъ, изъ Колымы, Индигирки, Яны (р. Догдо) и (по Мерку) Лены. Водится онъ въ быстро-текущихъ каменистыхъ рѣчкахъ и плаваетъ очень быстро, почему и получилъ названіе конька. (Это же имя на Амурѣ прилагается къ *Hemibarbus labeo*,—обстоятельство, введенное въ заблужденіе Палласа, приводящаго *Cyrpinus labeo* для бассейна Амура и для сѣв.-вост. Сибири. Тилезиусъ правильно указалъ, что сибирскій видъ совершенно отличенъ отъ амурскаго, но въ свою очередь ошибочно отмѣтилъ въ качествѣ мѣста обитанія своего *C. rostratus* также бассейнъ Амура, гдѣ эта рыба безусловно не водится).

Въ Анадырѣ у Маркова мечеть шкуру около середины мая, въ весеннее половодье<sup>1)</sup>.

1) Сокольниковъ, l. c. Здѣсь указывается на находженіе въ Анадырѣ конька „каменнаго“ и „горнаго“. Данныя эти требуютъ провѣрки. (С. ошибочно причисляетъ чукучана къ лососевымъ).

Въ Сѣв. Америкѣ распространень отъ атлантическихъ штатовъ (Нью-Йоркъ) по всей Сѣв. Америкѣ къ сѣверу отъ 40° с. ш. — вплоть до Аляски (р. Юконъ; фортъ Св. Михаила).

## Сем. XX. Cyprinidae.

*Cyprinidae*, ex parte, GÜNTHER. Catal. fish., VII, 1868, p. 5 (genera № 5—95).

*Barbidae* (subfam.) SAGEMENL. Morph. Jahrb., XVII, 1891, p. 492.

*Cyprinidae* JORDAN & EVERMANN. Fish. N. America, I, 1896, p. 199.

*Cyprininae* (subfam.) BOULENGER. Cambr. Nat. Hist., VII, 1904, p. 582.

*Cyprinini* (subfam.) БЕРГЪ (BERG). Зап. Ак. Н., XXIV, № 9, 1909, стр. 64.

Верхняя челюсть, какъ правило, образована одними только праеахиллария<sup>1</sup>). Усишковъ, если они есть, не болѣе 2 паръ. Глоточные зубы въ 1—3 ряда, въ небольшомъ числѣ (не болѣе 7 зубовъ въ длинномъ ряду). Жерновокъ есть. Глоточный отростокъ (proc. pharyngeus) на basioccipitale всегда хорошо развитъ. Spina occipitalis есть. Плавательный пузырь, какъ правило, свободенъ, не заключенъ въ костяную капсулу. Pseudobranchiae обыкновенно есть. Foramen occip. laterale большое, больше, чѣмъ foram. occipitale. Fossa temporalis очень слабо развита; fossa subtemporalis есть. Orbitosphenoideum есть. Opisthoticum есть или нѣтъ. Praeoperculum хорошо развито. Тѣло покрыто чешуей, рѣже голое.

О распространеніи этого семейства см. выше, стр. 7.

Около 200 родовъ, изъ нихъ въ предѣлахъ Россійской Имперіи 51 родъ. Въ предѣлахъ Азіи свыше 100 родовъ, въ Африкѣ 10 родовъ, въ Сѣв. Америкѣ около 35, въ Европѣ 21. Изъ европейскихъ родовъ только два не водятся въ предѣлахъ Россіи: это *Aulopyge* НЕСК. и *Paraphoxinus* ВЛКР; эти же два рода являются единственными изъ европейскихъ родовъ, не встрѣчающимся въ Азіи. Общими Европѣ и Сѣв. Америкѣ являются роды: *Leuciscus* и *Rutilus*<sup>2</sup>). Общимъ Европѣ и Аф-

1) У нѣкоторыхъ родовъ, напр. у *Saurogobio*, ротовая щель въ задней части окаймлена челюстными костями (сахиллария) и лишь въ передней—межчелюстными (праеахиллария).

2) Въ Сѣв. Америкѣ встрѣчается, кромѣ того, р. *Notemigonius* РАФ., весьма близкій къ *Abramis*.

рикѣ — родъ *Barbus*. Всѣ африканскіе роды, кромѣ *Leptocypris*, *Engraulicypris* и *Chelaethiops*, распространены и въ Азіи.

Замѣчательно, что въ Америкѣ нѣтъ ни одного рода съ трехрядными зубами, тогда какъ въ Азіи, наоборотъ, преобладаютъ именно такіе роды, — обстоятельство, какъ бы говорящее въ пользу большей древности американскихъ карповыхъ. Изобиліе въ Америкѣ *Catostomidae*, близкихъ къ родоначальникамъ *Syprinidae*, тоже до нѣкоторой степени указываетъ на Америку, какъ на родину *Ostariophysii*.

Какъ уже указано выше, для классификаціи сем. *Syprinidae* имѣютъ важное значеніе нижнеглоточные зубы. Систему и номенклатуру ихъ далъ НЕСКЕЛ<sup>1)</sup>. Онъ различилъ 4 типа глоточныхъ зубовъ: 1) *выдолбленные (excavati)* (типъ: усачъ), 2) *жевательные (masticatorii)* (типъ: сазанъ), 3) *крючковидные съ жевательной площадкой (uncinato-submolares)* (типъ: лещъ), 4) *крючковидные безъ жевательной площадки, конические (uncinato-subconici)* (типъ: голавль, язь, пескарь). Карповыя съ выдолбленными и жевательными зубами характеризуются длиннымъ кишечнымъ каналомъ (болѣе длины тѣла), остальные типы — короткимъ.

Упомянутые 4 типа ГЕККЕЛЬ разбилъ на 13 группъ, или, исключая родъ *Carpio*, представляющій собой помѣсь, и р. *Catostomus*, относимый нами къ сем. *Catostomidae*, — на 11:

#### I. Выдолбленные зубы (*excavati*, Hohlzähne).

Снабжены углубленіемъ на задней сторонѣ коронки.

1) *Ложковидные (cochleariformes, Löffelzähne)*. Цилиндрическіе, коронка вытянута въ крючекъ, подъ которымъ имѣется углубленіе въ видѣ ковша; зубы трехрядные. *Barbus, Schizothorax*.

2) *Лопатовидные (palaeformes, Schaufelzähne)*. Коронки сжаты съ боковъ, сзади съ широкой, лопатообразной выемкой; жевательная поверхность съ полулуннымъ углубленіемъ; зубы трехрядные. *Varicorhinus (Carpota)*.

#### II. Жевательные зубы (*masticatorii, Kauzähne*).

Коронки не вытянуты въ крючекъ, на бокахъ безъ углубленій, края жевательныхъ поверхностей направлены вверхъ и снабжены продольными возвышеніями.

1) J. НЕСКЕЛ. Abbildungen und Beschreibungen der Fische Syriens; nebst einer neuer Classification und Charakteristik sämtlicher Gattungen der Cyprinen. Stuttgart, 1843 (изъ RUSSEGER'S Reisen, I, 1843, p. 993 sq.). Рисунки глоточныхъ зубовъ частью перепечатаны у Тн. GILL, Smithsonian. Miscell. Collections, XLVIII, № 1591, 1905.

3) *Мостовидные* (aggregati, Pfasterzähne). Зубы сжаты, коронки косо-рѣзанныя, плоскія; трехрядные зубы. *Discognathichthys* и *Garra*.

4) *Жевательные* (molares, Mahlzähne). Зубы при основаніи цилиндрическіе, коронки ихъ округлыя; трехрядные. *Cyprinus*.

5) *Долотовидные* (scalpriformes, Meisselzähne). Зубы при основаніи цилиндрическіе, съ сильно сжатыми коронками; однорядные. *Carassius*.

6) *Ножевидные* (cultriformes, Messerzähne). Коронки сильно сжатыя, края жевательныхъ поверхностей ихъ возвышены и имѣютъ эллиптическую форму. *Chondrostoma*, *Rhodeus*.

### III. Зубы крючковидные, съ жевательной площадкой

(uncinato-submolares, Hackenzähne mit Kauflächen).

Жевательныя поверхности узкія, вытянутыя въ крючекъ, безъ возвышеній.

7) *Булавовидные* (clavati, Keulenzähne). Сжатые зубы, съ булавовидными коронками, на жевательной поверхности бороздка. *Tinca*.

8) *Раздавливающіе* (contusorii, Drückzähne). Цилиндрическіе; узкія жевательныя поверхности ихъ часто съ углубленіемъ. *Rutilus*, *Abramis*.

9) *Схватывающіе* (prehensiles, Greifzähne). Цилиндрическіе зубы; жевательныя поверхности вытянуты въ замѣтный крючекъ и обращены назадъ. *Biessa*.

### IV. Зубы крючковидные, безъ жевательной площадки

(uncinato-subconici, Hackenzähne ohne Kauflächen).

Коронка безъ жевательной поверхности, сжатая и вытянутая въ крючекъ.

10) *Хватательные* (raptatorii, Fangzähne). Крючекъ сильный. *Leuciscus*, *Rhoxinus*, *Pelecus*, *Alburnus*, *Scardinius*, *Aspius*, *Gobio*.

11) *Глотательные* (voratorii, Würgerzähne). Крючекъ слабый, подъ нимъ иногда замѣтна небольшая жевательная поверхность. *Chela*.

Относительно этой системы нужно сказать, что она совершенно искусственная; иногда виды одного и того же рода или близкихъ родовъ имѣютъ разнаго устройства глоточные зубы, такъ, у р. *Barbus* (въ широкомъ смыслѣ) зубы бывають у однихъ видовъ ложковидные, у другихъ хватательные, у третьихъ жевательные, а между тѣмъ несомнѣнно всѣ роды группы *Barbus* представляютъ одно цѣлое. Такимъ образомъ дѣленіе *Cyprinidae*, которое даетъ Нескелъ, пользуясь своей системой глоточныхъ зубовъ, не можетъ быть естественнымъ.

Güntner<sup>1)</sup> раздѣлилъ семейство *Cyprinidae* въ томъ объемѣ,

1) Catal. fish., VII, 1868, p. 3.

какъ онъ его понимаетъ, на слѣд. 14 группъ: I. 1) *Catostomina*, 2) *Cyprinina*, 3) *Rhoteichthyina*, 4) *Leptobarbina*, 5) *Rasborina*, 6) *Semiplotina*, 7) *Xenocypridina*, 8) *Leuciscina*, 9) *Rhodeina*, 10) *Danionina*, 11) *Hypophthalmichthyina*, 12) *Abramidina*, II. 13) *Homalopterina*, III. 14) *Cobitidina*. Диагностическими признаками Гюнтеру служатъ: количество рядовъ глоточныхъ зубовъ, длина анальнаго плавника, длина, положеніе и форма спинного, положеніе боковой линіи, форма брюха (съ килемъ или безъ киля).—SAGEMEN<sup>1)</sup> даетъ такое дѣленіе: I subfam. *Catostomini*, II. subfam. *Cyprini*: 1) *Cyprininae*, 2) *Leptobarbinae*, 3) *Rasborinae*, 4) *Leuciscinae*, 5) *Rhodeinae*, 6) *Abramidinae*, III subfam. *Homalopterini*, IV subfam. *Cobitidini*. Въ группу *Abramidinae* SAGEMEN относитъ группы 3, 6, 7, 10, 11 и 12-ую Гюнтера.

Представить въ настоящее время генетическую систему для всѣхъ родовъ сем. *Cyprinidae* является весьма затруднительнымъ. Ниже мы устанавливаемъ нѣсколько группъ, главнымъ образомъ для родовъ, водящихся въ предѣлахъ Россійской Имперіи.

I. **Leuciscini**. Зубы однорядные или двурядные, рѣже трехрядные; губы тонкія, ротъ безъ особенностей (челюсти безъ хрящевой и роговой обкладки и т. п.), усковъ по большей части нѣтъ. Спинной и подхвостовой плавники умѣренной длины; въ подхвостовомъ (6) 7—14 вѣтвистыхъ лучей, въ спинномъ 7—12. Киля, не покрытаго чешуей, впереди анальнаго отверстія нѣтъ. Колочекъ ни въ *D*, ни въ *A* нѣтъ. *A* начинается обыкновенно за вертикалью задняго конца *D*. Кишечный каналъ короткій. — Сюда относятся роды: *Rutilus*, *Oreoleuciscus*, *Phoxinellus*, *Pararhodeus*, *Paraphoxinus*, *Leuciscus*, *Phoxinus*, *Scardinus*, *Utenopharyngodon*, *Pseudaspis*, *Aspiolucius*, *Opsariichthys*, *Aspius*, *Leucaspius* и др. Изъ сѣверо-американскихъ родовъ *Notropis* и др.

II. **Chondrostomini**. Ротъ нижній, поперечный, челюсти покрыты приостренной хрящевой обкладкой; спинной (7—8 вѣтвистыхъ лучей) и подхвостовой (8—12 вѣтвистыхъ лучей) плавники умѣренной длины, усковъ нѣтъ. Зазубреннаго луча

1) Morph. Jahrb., XVII, 1891, p. 492.

въ *D* и *A* никогда не бываетъ, но колючка въ спинномъ иногда есть. Зубы однорядные или трехрядные. Кишечный каналъ длинный: въ 2—3 раза превосходитъ длину тѣла. Брюшина черная. *Chondrostoma*, *Xenocypris*, *Phagognathops*.—Изъ этой группы въ близки сѣверо-американскіе роды *Orthodon*, *Oxygeneum*, *Acrocheilus*, *Lavinia*, *Chrosomus*: у всѣхъ глоточные зубы однорядные (6—6, 5—5, 4—5), кишечникъ длинный, по роговой обкладки на нижней челюсти обыкновенно нѣтъ.

III. **Gobiini**. Подхвостовой плавникъ короткій, съ 5—6 вѣтвистыми лучами. Зубы однорядные или двурядные. Зазубренного луча въ *D* и *A* нѣтъ. Усики есть, рѣже нѣтъ. Расщеп<sup>1)</sup> нѣтъ. Кишечный каналъ короткій. Мелкія рыбы. *Gobio*, *Paraleucogobio*, *Ladislavia*, *Pseudogobio*, *Saurogobio*, *Sarcocheilichthys*, *Rhinogobio*, *Megagobio*, *Acanthogobio*, *Pseudorasbora*.

IV. **Abramidini**. Впереди анального отверстия на брюхѣ есть киль, не покрытый чешуей (иногда такой же киль на брюхѣ и впереди брюшныхъ плавниковъ); если, какъ исключеніе, кля нѣтъ, то анальный плавникъ очень длинный (19—22 вѣтвистыхъ луча) и зубы трехрядные. Анальный плавникъ удлиненный, какъ правило, съ не менѣе, чѣмъ 10 вѣтвистыми лучами. Усики нѣтъ. Расщеп нѣтъ. Зазубренного луча въ *D* и *A* нѣтъ. Глоточные зубы въ 1—3 ряда. Кишечный каналъ короткій. *Leucalburnus*, *Abramis*, *Vimba*, *Blicca*, *Alburnus*, *Alburnoides*, *Acanthalburnus*, *Acanthobrama*, *Cypractobrama*, *Parabramis*, *Ischikauia*, *Chanodichthys*, *Culter*, *Hemiculter*, *Hemicultrilla*, *Pelecus* и др.

V. **Barbini**. Глоточные зубы трехрядные. Расщеп нѣтъ. Анальный плавникъ короткій, съ 5—6, рѣже 7—8, вѣтвистыми лучами, никогда не имѣетъ зазубренного луча. Спинной короткій. Усики обыкновенно есть. Кля на брюхѣ нѣтъ. Кишечный каналъ короткій или длинный. *Squaliobarbus*, *Hemibarbus*, *Barbus* (и много родовъ изъ группы *Barbus* Гуттл.), *Varicorhinus*, *Cirrhina*, *Discognathichthys*, *Garra*.

VI. **Schizothoracini**. Анальный расщепъ есть. Усики обыкновенно есть. Глоточные зубы трехрядные или двурядные. Спин-

---

1) Такъ Кесслеръ называетъ рядъ крупныхъ чешуй, окружающихъ у нѣкоторыхъ Сурриниде анальный плавникъ и область анального отверстия.

ной и анальный плавники короткіе. Кишечный каналъ длинный. *Schizopygopsis*, *Diptychus*, *Ptychobarbus*, *Schizothorax*, *Aspirothynchus*.

VII. **Rhodeini**. Анальный плавникъ удлиненный (8—14 вѣтвистыхъ лучей), начало его впереди конца спинного; въ немъ никогда не бываетъ зазубреннаго луча. Глоточные зубы однорядные. Усиковъ нѣтъ или они есть. Кишечный каналъ удлиненный. *Rhodeus*, *Acanthorhodeus*, *Acheilognathus*, *Paracheilognathus*, *Pseudoperilampus*.

VIII. **Cyprinini**. Какъ въ спинномъ, такъ и въ подхвостовомъ плавникахъ есть по зазубренному лучу. Спинной—длинный (не менѣе 14 вѣтвистыхъ лучей), подхвостовой—короткій, начало его впереди конца спинного. Кишечный каналъ удлиненный, въ  $1\frac{1}{2}$ —2 раза болѣе длины тѣла. *Carassius*, *Cyprinus*.

Затѣмъ двѣ, нѣсколько уклоняющіяся группы:

IX. **Elopichthyini**. Maxillare часть срослена съ праemaxillare. Вслѣдствіе этого верхняя челюсть не подвижная. Глоточные зубы трехрядные. *Elopichthys*.

X. **Hypophthalmichthyini**. Родъ *Hypophthalmichthys*, единственный въ этой группѣ, стоитъ совершенно особнякомъ отъ всѣхъ прочихъ Cyprinidae: у него жаберныя перепонки свободны отъ isthmus, очень длинныя жаберныя тычинки болѣе или менѣе срастаются, имѣется супрабрахиальный органъ, положеніе глазъ очень низкое, глоточныя кости съ отверстиями. Глоточные зубы однорядные.

Въ нижеслѣдующемъ мы даемъ сначала опредѣлительную таблицу всѣхъ родовъ Cyprinidae, водящихся въ Россіи, расположенную, *насколько это было возможно*, въ порядкѣ естественной системы родовъ этого семейства. Помимо того, мы прилагаемъ три искусственныхъ таблицы для опредѣленія родовъ, водящихся: 1) въ Евр. Россіи, на Кавказѣ и въ Сибири (исключая бассейнъ Амура), 2) въ Туркестанѣ, 3) въ бассейнѣ Амура. Въ этихъ послѣднихъ таблицахъ мы старались по возможности не пользоваться глоточными зубами въ качествѣ признака для опредѣленія. Считаемъ нужнымъ еще разъ отмѣтить, что послѣднія три таблицы—искусственныя.

Таблица для опредѣленія родовъ сем. Cyprinidae, водящихся въ предѣлахъ Россіи.

- А. Жаберныя перепонки прикрѣплены къ межжаберному промежутку (isthmus). Жаберныя тычинки никогда между собою не срастаются. Супрабранхіальнаго органа нѣтъ. Глаза расположены по оси тѣла или выше.
- а. Maxillare не срослено съ praemaxillare; верхняя челюсть, какъ правило, болѣе или менѣе выдвигаемая.
- б. Въ анальномъ плавникѣ нѣтъ зазубреннаго костяного луча.
- с. Впередн. анального плавника кия, не покрытаго чешуей, нѣтъ, (если же, какъ исключеніе, кия есть [*Plagiognathops*], то ротъ нижній, поперечный).
- д. Начало анального плавника позади спинного или подъ заднимъ концомъ спинного. Въ анальномъ плавникѣ не болѣе 14 вѣтвистыхъ лучей.
- е. Анальное отверстіе и основаніе анального плавника не бываютъ окаймлены рядомъ увеличенныхъ чешуй (расщеплены нѣтъ).
- ф. Въ анальномъ плавникѣ, какъ правило, не менѣе 7 вѣтвистыхъ лучей, если же, какъ исключеніе 6, то чешуя очень мелкая (около 100), глоточныя зубы однорядныя и (въ одномъ случаѣ) есть усники. Обыкновенно усниковъ нѣтъ.
- г. Ротъ въ видѣ косой (конечный ротъ) или полукруглой щели (нижній или полунижній ротъ), но никогда не бываетъ въ видѣ поперечной щели съ приостренной нижней челюстью.
- и. Глоточныя зубы однорядныя или двурядныя.
- і. Усниковъ нѣтъ.
- к. Глоточныя зубы однорядныя: 6 — 5 (рѣдко 6 — 6) или 5 — 5. Боковая линия полная.
- л. Чешуя сравнительно крупная (33—67). Брюшина свѣтлая. Кишечный каналъ короткий, менѣе, чѣмъ въ  $1\frac{1}{2}$  раза превосходитъ длину тѣла. Жаберныя тычинки малочисленныя (около 10). *D III 7—11, A III 7—12*. . . . . *Rutilus*.
- м. Чешуя мелкая (90—110). Брюшина черная. Кишечный каналъ въ  $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$  раза превосходитъ длину тѣла. Жаберныя тычинки многочисленныя (20 и болѣе). *D III 7—8, A III (6) 7—9*. . . . .  
. . . . . *Oreoleuciscus*.
- н. Глоточныя зубы двурядныя (если же, какъ исключеніе, бываютъ однорядныя [*Leucaspis*], то боковая линия неполная).

- м. Глоточные зубы совѣмъ не зазубрены или едва (нерѣзко) зазубрены (если есть нерѣзкія зазубрины, то брюхо не сжатое).
- н. Брюхо за брюшными плавниками закручено, не сжато съ боковъ. Жаберныя перепонки прикрѣплены позади вертикали задняго края глазъ.
- о. Задній конецъ *dentale* не достигаетъ вертикали задняго края глаза. Задній конецъ *præorbitale*, а также *maxillare* не заходятъ за вертикаль передняго края глаза. Верхняя челюсть безъ замѣтной выемки.
- р. Нижняя челюсть не длиннѣе верхней. Глоточные зубы 2.5—5.2, 2.4—5.2 или 3.5—5.3.
- q. Спинной плавникъ начинается надъ брюшными. Чешуя налегаетъ другъ на друга. Боковая линія полная. *D* III 7—9, *A* III 7—12. . . . . *Leuciscus*.
- qq. Спинной плавникъ начинается нѣсколько позади вертикали задняго конца основанія брюшныхъ. Чешуя, всегда мелкая, въ передней части тѣла обыкновенно не налегаетъ другъ на друга. Боковая линія иногда неполная. Маленькія рыбки. . . *Phoxinus*.
- pp. Нижняя челюсть замѣтно длиннѣе верхней. Голова, длинная, плоская. Глоточные зубы обыкновенно 2.4—4.2. *D* III 6—7, *A* III 8—9, 1. l. 91  $\frac{13-17}{7-10}$  102. . . . . *Pseudaspius*.
- oo. Задній конецъ *dentale* заходитъ за вертикаль задняго края глаза. Задній конецъ *præorbitale* замѣтно заходитъ за передній край глаза. Верхняя челюсть съ замѣтной вырѣзкой, куда входитъ бугорокъ нижней. Нижняя челюсть длиннѣе верхней. Голова длинная, плоская. Глоточные зубы 3.5—5.3, *D* III 8, *A* III 10—11, 1. l. 83—90. . . . . *Aspiolucius*.
- nn. Брюхо за брюшными плавниками сжато съ боковъ, образуя покрытый чешуей киль. Жаберныя перепонки прикрѣплены на вертикали задняго края глаза. Задній конецъ *dentale* хватаетъ къзади не далѣе вертикали задняго края глаза. Глоточные зубы 3.5—5.3

или 2.5 — 5.3. *D* III 8 — 10, *A* III 10 — 14,  
 I. 1. 65—105 . . . . . *Aspius*.

*mm.* Глоточные зубы рѣзко зазубрены.

*r.* Боковая линия неполная. — Брюхо за брюшными плавниками сжатое, имѣется покрытый чешуей киль. Зубы иногда бывают однорядные. Чешуя легко спадающая. *Leucaspius*.

*rr.* Боковая линия полная. Чешуя плотно сидящая.

*s.* Брюхо за брюшными плавниками сжатое, имѣется покрытый чешуею киль. На жевательной поверхности зубовъ нѣтъ продольной бороздки. . . . . *Scardinius*.

*ss.* Брюхо не сжатое, кила (покрытаго чешуей) нѣтъ. На жевательной поверхности зубовъ есть продольная бороздка. *Stenopharyngodon*.

*ii.* Усики есть, одна пара. Глоточные зубы однорядные, 5—5 или 4—4. Чешуя мелкая, около 100 въ бок. лин., *D* III (7) 8 (9), *A* III (6) 7 (8) . . . . . *Tinea*.

*hh.* Глоточные зубы трехрядные.

*i.* Задний конецъ *dentale* доходитъ до вертикали задняго края глаза. Жаберныя перепонки прикрѣплены подь серединой глаза. Праеахиллаге съ выемкой, въ которую входитъ очень сильный бугорокъ на нижней челюсти. Усики нѣтъ . . . *Opsarichthys*.

*ii.* Задний конецъ *dentale* не доходитъ до вертикали задняго края глаза. Жаберныя перепонки прикрѣплены подь заднимъ краемъ праеорескулум. Праеахиллаге безъ выемки. Очень маленькіе усики (1 или 2 пары) . . . *Squaliobarbus*.

*gg.* Ротъ нижній, поперечный, съ хрящевой обкладкой, безъ усиковъ, апальный плавникъ умеренной длины, съ 8—12 вѣтв. лучами, спинной короткій, съ 7—8 вѣтв. лучами, кончается до начала *A*, зазубреннаго луча ни въ *D*, ни въ *A* иногда не бываетъ. Расщепя нѣтъ. (*Chondrostomini*).

- ii.* Глоточные зубы однорядные. Въ спинномъ плавникѣ нѣтъ костяной колючки. Кили на брюхѣ нѣтъ . . . *Chondrostoma.*
- iii.* Глоточные зубы трехрядные. Въ спинномъ плавникѣ гладкая костяная колючка.
- v.* Кили на брюхѣ нѣтъ. . . .  
. . . . *Xenocypris.*
- vi.* За брюшными плавниками непокрытый чешуей киль.  
. . . . *Plagiognathops.*
- ff.* Въ анальномъ плавникѣ 5—6 вѣтвистыхъ лучей, какъ исключеніе 7. Обыкновенно есть усники.
- x.* Глоточные зубы двурядные или однорядные. Маленькія рыбки. (*Gobiini*).
- y.* Ротъ нижній или конечный, но не верхній. Усники обыкновенно есть.
- z.* Нижняя челюсть никогда не бываетъ прострета и не покрыта ни хрящемъ, ни роговымъ покровомъ.
- a.* Анальное отверстіе приблизительно посреди между основаніями брюшныхъ и анального плавника, но ближе къ анальному. Губы тонкія. Глоточные зубы двурядные. *Praeorbitale* касается орбиты. *Suborbitalia* узкія, длинныя. Брюшные плавники начинаются подъ началомъ спинного. *Praemaxillare* доходить до задняго конца *maxillare*.
- β.* Послѣдній невѣтвистый лучъ спинного плавника не утолщенъ . . .  
. . . . *Gobio.*
- ββ.* Послѣдній невѣтвистый лучъ спинного плавника утолщенъ и представляетъ колючку, вверху гибкую . . . . . *Paraleucogobio.*
- αα.* Анальное отверстіе ближе къ основанію брюшныхъ плавниковъ. Губы мясистыя. 1-ое и 2-ое *suborbitale* широкія. Брюшные плавники начинаются позади вертикали начала спинного.
- γ.* *Praemaxillare* доходить до задняго конца *maxillare*. 1-ое *suborbitale* по ширинѣ равно *praeorbitale*. *Praeorbitale* не доходить до глаза. Глоточные зубы однорядные или двурядные (у амурскихъ видовъ однорядные). Антедорсальное разстояніе больше постдорсальнаго . . . . . *Pseudogobio.*
- γγ.* *Praemaxillare* не доходитъ до задняго конца *maxillare*. 1-ое *suborbitale* нѣсколько уже, чѣмъ *praeorbitale*. *Praeorbitale* доходитъ до

глаза. Глоточные зубы однорядные. Спинай плавникъ сильно выдвинуть впередъ, п антедорсальное разстояніе меньше постдорсальнаго. . . . . *Saugorbio*.

zz. Нижняя челюсть заострена и часто покрыта роговымъ покровомъ. Ротъ нижній, поперечный. Праеорбитале касается орбиты. Suborbitalia узкія.

ъ. Нижняя челюсть съ прямой, поперечной хрящевой обкладкой. Тѣло удлиненное. Губы тонкія, въ углахъ рта губы не развиты. Усики тонкіе, нитевидные. Глоточные зубы всегда двурядные. . . . . *Ladislavia*.

ьб. Нижняя челюсть съ желобовидной хрящевой обкладкой. Тѣло овальное. Губы толстыя, въ углахъ рта развиты. Усики плосковатые, почти незамѣтные. Глоточные зубы однорядные или двурядные. . . . . *Sarcocheilichthys*.

уу. Ротъ верхній поперечный, очень маленькій. Зубы однорядные. Боковая линія совершенно прямая, идетъ посреди тѣла. . . . .  
. . . . . *Pseudorasbora*.

xx. Глоточные зубы трехрядные. (*Varbini*).

є. Нижняя челюсть не приострена и не обложена хрящемъ. Кипшечный каналъ короткій.

э. Усики одна пара. Въ спинномъ плавникѣ большая, острая, гладкая колючка. . . . . *Hemibartus*.

ээ. Усики двѣ пары. Въ спинномъ плавникѣ такой колючки нѣтъ, но послѣдній невѣтвистый лучъ его часто окостенѣваетъ и бываетъ снабженъ сзади зубчиками. . . . . *Barbus*.

ее. Нижняя челюсть приострена и обложена хрящемъ. Кипшечный каналъ длинный.

з. На нижней челюсти нѣтъ присасывательнаго диска. . . . . *Varicorhinus*.

зз. На нижней челюсти есть присасывательный дискъ.

и. Нижняя губа развита лишь въ углахъ рта. Дискъ спереди приращенъ (не свободенъ). Анальное отверстие у самаго основанія анальнаго плавника. Усики 2. . . . . *Discognathichthys*.

ии. Нижняя губа хорошо развита, сплошная, сзади

свободная. Дискъ спереди не прикрѣпленъ, свободный. Анальное отверстие почти посреди между основаниями брюшныхъ и анальнаго плавника. Усиковь 4. . . . . *Garra*.

сс. Анальное отверстие и основаніе анальнаго плавника окаймлены рядомъ увеличенныхъ чешуй („расщепъ“). Анальный плавникъ короткій, съ 5—6 вѣтвистыми лучами. Чешуя мелкая или тѣло почти голое. (*Schizothoracini*).

и. Глоточные зубы двурядные. Усиковь нѣтъ или только одна пара.

х. Усиковь нѣтъ . . . . . *Schizopygopsis*.

кх. Усики есть, одна пара . . . . . *Diplychus*.

и. Глоточные зубы трехрядные. Двѣ пары усиковъ . . . . . *Schizothorax*.

dd. Начало анальнаго плавника впереди вертикали конца спинного; *A III* 8—14. Глоточные зубы однорядные. (*Rhodeini*).

л. Боковая линія неполная. — Глоточные зубы не зазубрены. Ротъ безъ усиковъ. *D III* 9—10. Ни въ *D*, ни въ *A* не бываетъ колючки . . . *Rhodeus*.

лл. Боковая линія полная. — Иногда бываютъ усики.

м. Глоточные зубы не зазубрены. Усики иногда бываютъ. *D III* 8—15. Въ *D* и *A* иногда бываетъ колючка . . . . . *Acheilognathus*.

мм. Глоточные зубы зазубрены. Иногда бываетъ одна пара очень маленькихъ усиковъ. *D III* 11—18. Какъ въ *D*, такъ и въ *A* есть колючка. . . . . *Acanthorhodeus*.

сс. Впереди анальнаго плавника имѣется киль, непокрытый чешуей (иногда такой же киль и впереди брюшныхъ плавниковъ). Если же кила нѣтъ, то въ анальномъ плавникѣ 19—22 вѣтвистыхъ лучей и зубы трехрядные. Анальный плавникъ удлиненный, какъ правило, съ не менѣе, чѣмъ 10-ью вѣтвистыми лучами. Усиковь нѣтъ. (*Abramidini*).

в. Боковая линія тянется пологой дугой, не дѣлая рѣзкихъ изгибовъ, или же дѣлая лишь одинъ — на хвостовомъ стебелькѣ.

о. Глоточные зубы однорядные или двурядные. Колючки въ спинномъ плавникѣ нѣтъ, рѣже она есть.

п. Глоточные зубы однорядные.

р. Колючки въ спинномъ плавникѣ нѣтъ.

с. Кила за спиннымъ плавникомъ нѣтъ. Начало анальнаго плавника впереди вертикали конца спинного.

. . . . . *Abramis*.

- сс. За спиннымъ плавникомъ киль (покрытый чешуей). Начало анального плавника позади вертикали конца спинного. Ротъ нижній. . . . . *Vimba*.
- рр. Спинной плавникъ съ гладкой, на концѣ острой и не гибкой колючкой. Ротъ нижній. Нижняя челюсть приострена . . . . . *Caracetobrama*.
- пп. Глоточные зубы двурядные.
- т. Впереди спинного плавника есть бороздка, непокрытая чешуей. Чешуя толстая, плотносидящая съ центральнымъ ядромъ (nucleus), не блестящая. Глоточные зубы не зазубренны. Тѣло высокое, сильно сжатое съ боковъ. . . . . *Blisca*.
- тт. Впереди спинного плавника нѣтъ бороздки, непокрытой чешуей. Чешуя тонкая, блестящая, легко опадающая, nucleus у чешуи ближе къ основанію чешуи.
- ф. Послѣдній невѣтвистый лучъ спинного плавника не утолщенъ.
- х. Въ анальномъ плавникѣ мѣнѣе 10 вѣтвистыхъ лучей. . . . . *Leucalburnus*.
- хх. Въ анальн. плавн. не мѣнѣе 10 вѣтвистыхъ лучей.
- ψ. Жаберныя тычинки длинныя, густо сидящія. Глоточные зубы обыкновенно зазубренные. . . . . *Alburnus*.
- ψψ. Жаберныя тычинки рѣдкія, короткія. Глоточные зубы незазубренные. *Alburnoides*.
- фф. Послѣдній невѣтвистый лучъ спинного плавн. сильно утолщенъ. Жаберныя тычинки рѣдкія, короткія. Глоточные зубы незазубренные. . . *Acanthalburnus*.
- зо. Глоточные зубы трехрядные. Въ спинномъ плавникѣ есть гладкая костяная колючка.
- о. Боковая линія мало изогнута и на хвостовомъ

стебелькѣ не дѣлаетъ рѣзкаго изгиба кверху. Чешуя плотно сидящая.

ω. Ротъ нижній или конечный, но не верхній.

\*. Киль за брюшными плавниками, есть (иногда и предъ брюшными). Плавательный пузырь трехраздѣльный . . .

. . . *Parabramis*

\*\**. Киль на брюхѣ нѣтъ. Плавательный пузырь двухраздѣльный . . .*

. . . *Chanodichthys*.

ωω. Ротъ обращенъ кверху. Плавательный пузырь трехраздѣльный.

. . . *Culter*.

ωω. Боковая линия круто спускается внизъ и отъ основанія брюшныхъ плавниковъ идетъ близко къ брюху, на хвостовомъ стебелькѣ дѣлая рѣзкій изгибъ кверху. Чешуя легко спадающая . . .

. . . *Hemiculter*.

υυ. Боковая линия дѣлаетъ за груднымъ плавникомъ рѣзкій изгибъ книзу, а затѣмъ на бокахъ тѣла образуетъ еще нѣсколько изгибовъ. Глоточные зубы двурядные. Киль на всемъ брюхѣ отъ горла. Спинной плавникъ далеко позади, надъ анальнымъ. Верхняя часть черепа частью покрыта чешуей .

. . . *Pelecus*.

ιι. Въ анальномъ (а также спинномъ) плавникѣ есть зазубренный костяной лучъ. Спинной плавникъ длинный, въ немъ не менѣе 14 вѣтвистыхъ лучей. Въ анальномъ плавникѣ 5—6 вѣтвистыхъ лучей; начало его впереди вертикали конца спинного.

+ Глоточные зубы однорядные. Усики нѣтъ. *Carassius*.

†† Глоточные зубы трехрядные. Усики есть (двѣ пары).

. . . *Cyprinus*.

αα. *Maxillare* у взрослыхъ частью сращено съ *praemaxillare*, вслѣдствіе чего верхняя челюсть не выдвигаема.

Глоточные зубы трехрядные. Спинной плавникъ безъ колючки,

съ 10—12 вѣтвистыми лучами. Анальный — безъ колючки, съ 10—13 вѣтвистыми лучами. Киль на брюхѣ нѣтъ . . . *Elopichthys*.

АА. Жаберныя перепонки не прирѣдлены къ межжаберному промежутку (isthmus). Жаберныя тычинки болѣе и менѣе сростаются между собой. Супрабранхіальный органъ есть. Глаза расположены очень низко, ниже оси тѣла. Подсем. *Hyporphthalmichthyini*.

Глоточныя кости съ большими отверстіями. Глоточныя зубы однорядныя, 4—4, сильно сжатые. Спинной плавникъ безъ колючек, съ 7—9 вѣтвистыми лучами. Анальный — безъ колючки, съ 11—15 вѣтвистыми лучами. На брюхѣ позади брюшн. плавниковъ киль, непокрытый чешуей . . . . . *Hyporphthalmichthys*.

**Искусственная таблица для опредѣленія родовъ сем. Сyprinidae, водящихся въ Евр. Россіи, на Кавказѣ и въ Сибири (кромѣ басс. Амура).**

А. Какъ въ спинномъ, такъ и въ подхвостовомъ (анальномъ) плавникѣ есть зазубренный лучъ. Спинной плавникъ длинный, съ не менѣе, чѣмъ 14 вѣтвистыми лучами.

а. 4 усика. Глоточныя зубы трехрядныя . . . . . *Cyprinus*.

aa. Усиковъ нѣтъ. Глоточныя зубы однорядныя . . . . . *Carassius*.

АА. Въ анальномъ плавникѣ никогда не бываетъ зазубреннаго луча. Въ спинномъ плавникѣ менѣе 14 вѣтвистыхъ лучей.

в. Усики есть.

с. Ротъ нижній, поперечный, нижняя челюсть приострена и обыкновенно покрыта роговымъ чехломъ. 1—2 пары усиковъ. Глоточныя зубы трехрядныя. Кавказъ . . . . . *Varicorhinus*.

сс. Ротъ никогда не имѣетъ формы поперечной, приостренной щели.

д. Усиковъ двѣ пары. Глоточныя зубы трехрядныя . . . . *Barbus*.

dd. Усиковъ одна пара. Глоточныя зубы одно- или двурядныя.

е. Ротъ нижній. Чешуя крупная, не болѣе 50 въ боковой линіи. Глоточныя зубы двурядныя . . . . . *Gobio*.

ее. Ротъ конечный. Чешуя очень мелкая, болѣе 80 въ боковой линіи. Глоточныя зубы однорядныя . . . . . *Tinca*.

bb. Усиковъ нѣтъ.

f. Боковая линія идетъ зигзагообразно; на брюхѣ, начинаясь отъ горла, идетъ кожистый, непокрытый чешуей киль . . . . . *Pelecus*.

ff. Боковая линія не зигзагообразна; киль, если и есть, то начинается за брюшными плавниками.

g. Ротъ нижній, въ видѣ поперечной щели. Нижняя челюсть приострена и обложена хрящемъ.

h. Губы очень тонкія. Чешуя средней величины, не болѣе 66 въ боковой линіи . . . . . *Chondrostoma*.

- hh.* Губы толстыя, нижняя лопастная. Чешуя мелкая, болѣе 80 въ боковой линіи. Сѣв.-вост. Сибирь. . . . . *Catostomus* 1).
- gg.* Ротъ конечный, косой или, если нижній, то полулунной формы; никогда оя не имѣетъ формы нижней поперечной щели, обложенной хрящемъ.
- i.* На брюхѣ впереди анальнаго отверстія киль, не покрытый чешуей.
- k.* На спинѣ за спиннымъ плавникомъ имѣется киль, покрытый чешуей. Глоточные зубы однорядные. . . . . *Vimba.*
- kk.* На спинѣ за спиннымъ плавникомъ такого кили нѣтъ.
- l.* Глоточные зубы однорядные. *A* III 23—48. . . . . *Abramis.*
- ll.* Глоточные зубы двурядные.
- m.* На спинѣ впереди спинного плавника имѣется бороzdка, не покрытая чешуей. Чешуя толстая, плотносидящая. *A* III 19—24. . . . . *Blissa.*
- mm.* На спинѣ впереди спинного плавника бороzdки, не покрытой чешуей, нѣтъ. Чешуя тонкая, легко опадающая.
- n.* Послѣдній невѣтвистый лучъ спинного плавника не утолщенъ.
- o.* Въ анальномъ плавникѣ не менѣе 10 вѣтвистыхъ лучей.
- p.* Жаберныя тычинки длинныя, густо сидящія. Глоточные зубы обыкновенно зазубренные . . . . . *Alburnus.*
- pp.* Жаберныя тычинки короткія, рѣдкія. Глоточные зубы незазубренные . . . . . *Alburnoides.*
- oo.* Въ анальномъ плавникѣ менѣе 10 вѣтвистыхъ лучей . . . . . *Leucalburnus.*
- tt.* Послѣдній невѣтвистый лучъ спинного плавника сильно утолщенъ. Жаберныя тычинки рѣдкія, короткія. Глоточные зубы незазубренные . . . . . *Acanthalburnus.*
- ii.* На брюхѣ за брюшными плавниками кили, непокрытаго чешуей, нѣтъ.

1) Хотя этотъ родъ принадлежитъ къ другому (правда, очень близкому) семейству, мы, тѣмъ не менѣе, включили его въ эту таблицу для удобства опредѣленія.

- q.* Боковая линия неполная. Маленькія рыбы.
- r.* Чешуя очень мелкая, въ значительной части не налегающая другъ на друга. Въ подхвостовомъ плавникѣ не болѣе 8 вѣтвистыхъ лучей. . . . .  
 . . . . . **Phoxinus.**
- rr.* Чешуя средней величины, налегающая другъ на друга.
- s.* Ротъ конечный, нижняя челюсть съ бугоркомъ, входящимъ въ выемку верхней. Тѣло удлиненное. *A III 10—13* . . . . **Leucaspis.**
- ss.* Ротъ полунижній. Тѣло высокое, какъ у караса. *A III 8—10* . . . .  
 . . . . . **Rhodeus.**
- qq.* Боковая линия полная.
- t.* Жаберныя перепонки прикрѣплены подъ глазомъ. Нижняя челюсть съ бугоркомъ, входящимъ въ выемку верхней. Ротъ конечный, очень большой. . . . **Aspius.**
- tt.* Жаберныя перепонки прикрѣплены позади вертикали задняго края глаза. На верхней челюсти нѣтъ выемки, куда бы входилъ бугорокъ нижней. Ротъ нижній или полунижній, если же конечный, то небольшой.
- u.* Спинной плавникъ начинается нѣсколько позади вертикали задняго края основанія брюшныхъ. Глоточные зубы двурядные.
- x.* Чешуя крупная, около 40 въ боковой линіи . . **Scardinius.**
- xx.* Чешуя мелкая, боковая линія часто неполная. **Phoxinus.**
- iii.* Спинной плавникъ начинается надъ брюшными.
- y.* Глоточные зубы одnorядные.
- z.* Чешуя сравнительно крупная, 33—67 въ боковой линіи. Жаберныя тычинки рѣдкія (около 10) . . . . . **Rutilus.**

- zz. Чешуя мелкая (90—110).  
Жаберныя тычки мно-  
гочисленны . . . . .  
. . . . . *Oreoleuciscus*  
yy. Глоточные зубы дву-  
рядные . . . . . *Leuciscus*.

**Искусственная таблица для опредѣленія родовъ сем. Cyprinidae,  
водящихся въ Русскомъ Туркестанѣ.**

- A.** Какъ въ спинномъ, такъ и въ подхвостовомъ (анальномъ) плавникѣ  
есть зазубренный лучъ. Спинной плавникъ длинный, съ не менѣе,  
чѣмъ 14 вѣтвистыми лучами.
- a.** 4 усика. Глоточные зубы трехрядные . . . . . *Cyprinus*.
- aa.** Усиковъ нѣтъ. Глоточные зубы однорядные . . . . . *Carassius*.
- AA.** Въ анальномъ плавникѣ никогда не бываетъ зазубреннаго луча. Въ  
спинномъ плавникѣ менѣе 14 вѣтвистыхъ лучей.
- b.** Усики есть.
- c.** На нижней челюсти есть кожистый присасывательный дискъ.
- d.** Усиковъ 2 пары . . . . . *Garra*.
- dd.** Усиковъ 1 пара . . . . . *Discognathichthys*.
- cc.** На нижней челюсти нѣтъ кожистаго присасывательнаго диска.
- e.** Анальное отверстие и анальный плавникъ окаймлены рядомъ  
увеличенныхъ чешуй („расщепъ“ есть).
- f.** Усиковъ 2 пары . . . . . *Schizothorax*.
- ff.** Усиковъ 1 пара . . . . . *Diptychus*.
- сс.** Анальное отверстие и анальный плавникъ не окаймлены  
увеличенными чешуями („расщепъ“ нѣтъ).
- g.** Усиковъ двѣ пары. Глоточные зубы трехрядные.
- h.** Нижняя челюсть поперечная, приостренная, покрытая  
хрящевымъ (а часто кромѣ того и роговымъ) покро-  
вомъ . . . . . *Varicorhinus*.
- hh.** Нижняя челюсть полудунная, не бываетъ приострена  
и не покрыта хрящевымъ покровомъ . . . . . *Barbus*.
- gg.** Усиковъ одна пара.
- \*** Чешуя средней величины, менѣе 50 въ боковой линіи.  
Глоточные зубы двурядные . . . . . *Gobio*.
- \*\*.** [Чешуя очень мелкая. Глоточные зубы однорядные.  
Всѣ плавники закруглены. Ротъ конечный. . . . . *Tinca*].
- bb.** Усиковъ нѣтъ.
- h.** Тѣло голое, только вдоль боковой линіи 1 рядъ чешуй  
и нѣсколько чешуй надъ грудными плавниками. Гло-  
точныя зубы двурядныя . . . . . *Schizopygopsis*.
- hh.** Тѣло сплошь покрыто чешуей.

- i.* Послѣдній невѣтвистый лучъ спинного плавника превращенъ въ гладкую, твердую и очень острую колючку . . . . . **Capoetobrama.**
- ii.* Такой колючки въ спинномъ плавникѣ нѣтъ.
- k.* Боковая линія идетъ зигзагообразно; на брюхѣ, начиная отъ горла, идетъ кожистый, непокрытый чешуей киль . . . . . **Pelecus.**
- kk.* Боковая линія не зигзагообразна; киль, если и есть, то начинается за брюшными плавниками.
- l.* Въ подхвостовомъ плавникѣ болѣе 20 вѣтвистыхъ лучей . . . . . **Abramis.**
- ll.* Въ подхвостовомъ плавникѣ менѣе 20 вѣтвистыхъ лучей.
- m.* Впередн анального отверстія есть киль, непокрытый чешуей. Глоточные зубы двурядные.
- n.* Жаберныя тычинки длинныя, густо сидящія . . . . . **Alburnus.**
- nn.* Жаберныя тычинки короткія, рѣдко сидящія . . . . . **Alburnoides.**
- mm.* Впередн анального отверстія нѣтъ килія, непокрытаго чешуей.
- o.* Въ боковой линіи болѣе 70 чешуй.
- p.* Жаберныя перепонки прикрѣплены подъ заднимъ краемъ глаза . . . . . **Aspius.**
- pp.* Жаберныя перепонки прикрѣплены позади вертикали задняго края глаза.
- q.* Въ анальномъ плавникѣ не менѣе 10 вѣтвистыхъ лучей . . . . **Aspiolucius.**
- qq.* Въ анальномъ плавникѣ не болѣе 8 вѣтвистыхъ лучей. Маленькія рыбки, съ очень мелкой, иногда почти незамѣтной чешуей . . . . . **Phoxinus.**
- oo.* Въ боковой линіи менѣе 60 чешуй.
- r.* Спинной плавникъ позади основанія брюшныхъ. Глоточные зубы 3.5—5.3, зазубренные . . . . . **Scardinius.**
- rr.* Спинной плавникъ надъ основаніемъ брюшныхъ. Глоточные зубы не зазубрены.
- s.* Въ спинномъ плавникѣ не менѣе 9 вѣтвистыхъ лучей. Глоточные зубы однорядные . . . . . **Rutilus.**
- ss.* Въ спинномъ плавникѣ не болѣе 8 вѣтвистыхъ лучей. Глоточные зубы двурядные . . . . . **Leuciscus.**

Искусственная таблица для опредѣленія родовъ сем. Cyprinidae,  
водящихся въ бассейнѣ Амура.

- A.** Какъ въ спинномъ, такъ и въ подхвостовомъ плавникѣ имѣется по зазубренному костяному лучу.
- a.** Усиковъ 4. Глоточные зубы трехрядные . . . . . 12. *Cyprinus*.
- aa.** Усиковъ нѣтъ. Глоточные зубы однорядные . . . . . 18. *Carassius*.
- AA.** Ни въ спинномъ, ни въ подхвостовомъ плавникахъ не бываетъ зазубренного костяного луча.
- a.** Въ спинномъ и подхвостовомъ плавникахъ есть гладкая (незазубренная) костяная колючка. Глоточные зубы однорядные.
- b.** *D* III 16—18, *A* III 12—14, глоточные зубы зазубрены . . . . . *Acanthorhodeus*.
- bb.** *D* III 12—13, *A* III 10, глоточные зубы не зазубрены. *Acheilognathus*.
- aa.** Въ подхвостовомъ плавникѣ не бываетъ гладкой костяной колючки.
- c.** Жаберныя перепонки не прикрѣплены къ межжаберному промежутку (свободны отъ него). Жаберныя тычинки срослены между собой. Глаза сидятъ очень низко, ниже оси тѣла . . . . . *Hypophthalmichthys*.
- cc.** Жаберныя перепонки прикрѣплены къ межжаберному промежутку (срослены съ нимъ). Жаберныя тычинки свободныя, никогда не срастаются между собой. Глаза сидятъ не ниже оси тѣла.
- d.** Впереди анальнаго отверстія имѣется киль, непокрытый чешуей. Въ спинномъ плавникѣ всегда есть острая костяная колючка. Глоточные зубы трехрядные.
- e.** Боковая линія лежитъ близко къ брюху и на хвостовомъ стебелькѣ дѣлаетъ рѣзкій изгибъ кверху, l. l. 40—57, *A* III 10—17. . . . . *Hemiculter*.
- ee.** Боковая линія мало изогнута и на хвостовомъ стебелькѣ не дѣлаетъ рѣзкаго изгиба кверху.
- f.** Въ подхвостовомъ плавникѣ болѣе 15 вѣтвистыхъ лучей.
- g.** Чешуя сравнительно крупная, 45—60 въ боковой линіи; въ подхвостовомъ плавникѣ 29—33 вѣтвистыхъ лучей. . . . . *Parabramis*.
- gg.** Чешуя сравнительно мелкая, 65—95 въ боковой линіи, въ подхвостовомъ плавникѣ 19—29 вѣтвистыхъ лучей. . . . . *Culter*.
- ff.** Въ подхвостовомъ плавникѣ менѣе 15 вѣтвистыхъ лучей, l. l. 76—84 . . . . . *Plagiognathops*.
- dd.** Впереди анальнаго отверстія нѣтъ килля (непокрытаго чешуей).
- h.** Усепки есть, иногда очень маленькіе.

- i.* Въ спинномъ плавникѣ гладкая, очень сильная колючка, на верху острая. Усиковъ одна пара. Глоточные зубы трехрядные . . . . . **Hemibarbus.**
- ii.* Въ спинномъ плавникѣ или совсѣмъ нѣтъ колючки, или если есть — слабая, на верху гибкая (не острая).
- k.* Въ подхвостовомъ плавникѣ не менѣе 7 вѣтвистыхъ лучей. Ротъ конечный. Глоточные зубы трехрядные. Довольно большія рыбы. **Squaliobarbus.**
- kk.* Въ подхвостовомъ плавникѣ обыкновенно не болѣе 6 вѣтвистыхъ лучей. Ротъ нижній, рѣже конечный. Глоточные зубы двурядные или однорядные. Небольшія рыбы. . . . . Роды **Gobio, Paraleucogobio, Pseudogobio, Saurogobio, Ladislavia, Sarcocheilichthys**, опредѣлитель см. выше, стр. 27—28.
- hh.* Усиковъ нѣтъ.
- l.* Въ спинномъ плавникѣ есть острая костяная колючка. Глоточные зубы трехрядные.
- m.* Анальный плавникъ короткий, съ 9 вѣтвистыми лучами . . . . . **Xenocypris.**
- mm.* Анальный плавникъ длинный, съ 19—22 вѣтвистыми лучами . . . . . **Chanodichthys.**
- ll.* Въ спинномъ плавникѣ нѣтъ острой костяной колючки.
- n.* Боковая линія неполная, продолжается не болѣе, чѣмъ на 9 первыхъ чешуй. Чешуй въ продольной линіи 34—40. Глоточные зубы однорядные. *D* III 9—10, *A* III 8—10. **Rhodeus.**
- m.* Боковая линія полная; если же неполная, то чешуя очень мелкая (болѣе 70 въ продольной линіи, р. *Phoxinus*).
- o.* Нижняя челюсть на вершинѣ съ сильнымъ бугромъ, входящимъ въ углубленіе, помѣщающееся на нижней сторонѣ сросшихся межчелюстныхъ костей. Рыло удлинненное, заостренное. Тѣло удлинненное. Боковая линія мелкая (около 100). *D* III 10—12, *A* III 10—13. Зубы трехрядные. **Etopichthys.**
- oo.* Ямки на сросшихся межчелюстныхъ костяхъ, куда входилъ бы бугорокъ нижней, нѣтъ.
- p.* По обѣ стороны вершины нижней челюсти находится по выемкѣ, которой соответствуетъ выступъ верхней. Верхняя челюсть съ выемкой (но не ямкой),

- въ которую входитъ сильный бугорокъ нижней. Чешуя средней величины (44—50). *D III 7, A III 9—10*. Зубы трехрядные. . . . . **Opsariichthys.**
- p.* Такихъ выемокъ на нижней челюсти нѣтъ. Зубы однорядные или двурядные.
- q.* Боковая линія совершенно прямая (35—38), идетъ посреди тѣла. Ротъ верхній, поперечный, очень маленькій. Зубы однорядные. Мелкія рыбки.  
. . . . . **Pseudorasbora.**
- qq.* Боковая линія слегка изогнута книзу. Ротъ конечный или нижній, но никогда не бываетъ верхнимъ.  
. . . . .
- r.* Ротъ нижній, нижняя челюсть имѣеть желобообразную форму и покрыта приостреннымъ роговымъ покровомъ Маленькія рыбы . . . .  
. . . . . **Sarcocheilichthys.**
- rr.* Нижняя челюсть никогда не имѣеть желобообразной формы и рогового покрова на ней никогда не бываетъ. Глоточные зубы двурядные.
- s.* Нижняя челюсть сильно выдается надъ верхней. Голова длинная, плоская. *D III 6—7, A III 6—9, l. l. 91  $\frac{13-16}{7-10}$  102*. . . . . **Pseudaspilus.**
- ss.* Нижняя челюсть не выдается надъ верхней.
- t.* Боковая линія неясно намѣчена, обыкновенно неполная или прерывистая. Чешуя мелкая, не менѣе 70 въ боковой линіи. Спинной плавникъ начинается немного позади основанія брюши. Маленькія рыбки . . . . **Phoxinus.**
- tt.* Боковая линія ясно намѣчена. Рыбы обыкновенно большія. Спинной плавникъ начинается надъ брюшнымъ.
- u.* Въ боковой линіи болѣе 48 чешуй. Глоточные зубы незазубренные . . . . . **Leuciscus.**
- uu.* Въ боковой линіи менѣе 48 чешуй. Глоточные зубы зазубренные. **Ctenopharyngodon.**

Родъ 42. *Rutilus* RAFINESQUE.

*Rutilus* RAFINESQUE. Ichthyologia ohienensis, 1820, p. 48, 50 (*rutilus*, fide JORD. & EVERM.).

*Leucos* HECKEL in RUSSEGER'S Reise. I, 1843, p. 1038 (*cisalpinus*=*rubella*=*aula*=*rubilio*; dent. pharyng. 5—5).

*Leuciscus* (non CUV.) HECKEL, l. c., p. 1039 (ex parte: *frisii*, *rutilus* etc.), et auctorum (dent. pharyng. 6—5).

*Leucos* 1) et *Leuciscus* (non CUV.) HECKEL. Süßwasserfische d. Oesterr. Mon., 1858, p. 162, 169.

*Cenisophius* BONAPARTE. Cat. metod. pesci europ., 1846, p. 29 (*pauperum*=*aula*; nom. nudum uti sequentia).

*Pigus* BONAPARTE, l. c. (*roseus*=*pigus*?).

*Gardonus* BONAPARTE, l. c., p. 30 (*decipiens*=*rutilus*).

*Cephalus* BONAPARTE, l. c. (ex parte; *frisii*; nom. praeoccup.).

*Leuciscus* GÜNTHER (ex parte). Cat. fish., VII, 1868, p. 207.

*Rubellus* FITZINGER. Sitzb. Ak. Wien, m.-n. Cl., LXVIII, Abt. 1, 1873, p. 152, 162 (*rutilus*, *pigus* etc.).

*Orfus* FITZINGER, l. c., p. 152, 163 (*virgo*).

*Leuciscus* (non CUV.) FITZINGER, l. c., p. 152, 166 (*meidingeri*=*frisii*).

*Metallites* (subg.) SCHULTZE. Jahresb. naturwiss. Ver. Magdeburg (1889), 1890, p. 194 (*rutilus*).

*Liparus* (subg.) SCHULTZE. Fauna piscium Germaniae, 1892, p. 61 (*rutilus*).

*Pararutilus* (subg.) BERG, nov. (cf. p. 43) (*frisii*).

Глоточные зубы однорядные, 6—5 [т.-е. слѣва 6, справа 5] (рѣдко 6—6), или 5—5; вѣнчикъ на переднихъ коническій, на заднихъ сръзанный и немного загнутый въ крючекъ (иногда на зубахъ замѣтна легкая складчатость). Чешуя налегающая другъ на друга, крупная или умѣренной величины, 33—67 въ боковой линіи, плотно сидящая. Боковая линія полная, дѣлаетъ слабый изгибъ къ брюху. Ротъ конечный, полунижній или нижній. Нижняя губа развита лишь въ углахъ рта. Ротовая щель полуудлиненная. Задній край maxillare доходитъ или почти доходитъ до вертикали передняго края глаза, задній край dentale слегка заходитъ за вертикаль передняго края глаза. Praeorbitale — пятиугольное, касается орбиты, 1-ое и 2-ое suborbitalia удлинены, 3-ье шире 2-го. Жаберныя перепонки прикрѣплены на вертикали задняго края praeperculum или чуть впереди этой вертикали. Жаберныя тычинки короткія, рѣдкія, малочисленныя (10—12 на первой дугѣ). Брюхо за брюшными плавниками или съ слабо развитымъ килемъ (покрытымъ чешуей), или закруг-

1) Exclusive *L. adspersus*.

ленное. Спинной плавникъ начинается надъ основаніемъ брюшныхъ, съ III 7—11 (12) лучами. Подхвостовой — начинается позади вертикали задняго конца основанія спинного, съ III 7—13 лучами. Брюшина свѣтлая. Кишечный каналъ короткій.

Предыдущая характеристика относится только къ европейскимъ (и азиатскимъ) представителямъ этого рода, заключающаго въ названныхъ предѣлахъ слѣдующіе виды: *rutilus* (L.), *rigus* (Lac.), *rubilio* (Bon.) 1837 (= *aula* Bon. 1841 et auct.) (Италія, Далмація), *macedonicus* (STND.) (оз. Дойранъ въ Македоніи)<sup>1)</sup>, *arcasii* (STND.) (см. ниже, стр. 59), *macrolepidotus* (STND.) (l. l. 33—36), *alburnoides* (STND.)<sup>2)</sup> (последніе три на Пиренейскомъ полуостровѣ), *frisii* (NORDM.).

Изъ р. *Rutilus* мы исключаемъ *Squalius pictus* Heck. et Kner = *Pachychilon pictus* (STND.). По своеобразному строенію нижней губы видъ этотъ, имѣющій однорядные зубы, заслуживаетъ выдѣленія въ особый родъ<sup>3)</sup>.

О родахъ *Phoxinellus* и *Paraphoxinus* см. при р. *Oreoleuciscus*.

Виды р. *Rutilus*, описываемые для Сѣв. Америки (штаты Utah, Oregon, Nevada, California)<sup>4)</sup>, нѣсколько отличаются отъ видовъ Стараго Свѣта: глот. зубы у нихъ 5—5 или 4—5 или 5—4, peritoneum черное, D 8—10, A 7—9<sup>5)</sup>. Описано всего

1) STEINDACHNER. Denkschr. Ak. Wien, 1902, p. 377, Taf. II, Fig. 2. Этотъ видъ замѣняетъ въ Македоніи *R. rubilio* (= *aula*). L. lat. 36—38, D II 7, A II 7, но на рисункѣ D II 8, A II 8.

2) У этого вида, судя по описанію (STEINDACHNER. Sitzber. Ak. Wiss. Wien, math.-nat. Cl., LIV, Abth. 1, 1866, p. 263 Taf. I, Fig. 3), глоточные зубы 5—5, *зазубренные*. Возможно, что этотъ видъ относится къ особому роду. D III 7, A III 7—9, l. l. 39—40. Басс. Гвадіаны и Гвадалкивира.

3) *Leuciscus (Pachychilon) pictus* STEINDACHNER. Sitzber. Ak. Wien, LXXXVI, m.-n. Cl., 1. Abt., 1882, p. 71, Taf. III (Rieka-Fl., Skutari-See). Штейндахнеръ высказываетъ предположеніе, не есть ли это помѣсь между *Barbus meridionalis* и *Rutilus rubilio* (= *aula*). Въ Зоол. Музеѣ Ак. Н. имѣются экземпляры этого вида изъ Черногоріи.

4) D. JORDAN and B. EVERMANN. Fishes of North- and Middle America, Bull. U. S. Nat. Mus., № 47. Vol. I, Washington, 1896, p. 244.

5) Повидному, невѣстныя лучи не сосчитаны или сосчитаны за одинъ; какъ считаютъ JORDAN и EVERMANN, мнѣ не удалось установить, такъ какъ въ текстѣ они не объясняютъ этого; судя по рисункамъ, D III 7, A III 7, но для *Myloleucus pulverulentus* COPE Копъ приводитъ D I 9.

6 видовъ <sup>1)</sup> <sup>2)</sup>). Не имѣвъ въ рукахъ американскихъ видовъ, не могу высказаться о нихъ съ опредѣленностью.

Обзоръ родовъ, близкихъ къ *Rutilus* <sup>3)</sup>):

*A.* Въ спинномъ плавн. есть колючка.— Чешуя очень мелкая. Боковая линия полная . . . . . *Acanthorutilus* BERG, gen. nov. (cf. p. 80).

*AA.* Въ спинномъ плавн. нѣтъ колючки.

*a.* Кишечный каналъ довольно длинный, въ  $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$  раза превосходитъ длину тѣла. Брюшина черная. Чешуя очень мелкая. Глот. зубы 6—5 или 5—5. Боковая линия полная . . . . . *Oreoleuciscus* WAHR.

*aa.* Кишечный каналъ короткий, менѣе, чѣмъ въ  $1\frac{1}{2}$  разъ превосходитъ длину тѣла. Брюшина свѣтлая или бурая.

*b.* Чешуи налегаютъ другъ на друга.

*c.* Боковая линия полная.

*d.* Глоточные зубы 5—4.— *D* III 7 . . . . . *Phoxinellus* НЕСК.

*dd.* Глоточные зубы 6—5, 5—5 (рѣже 6—6).— *D* III (7) 8—11.

. . . . . *Rutilus* RAU.

*cc.* Боковая линия неполная.

*e.* Глоточные зубы 5—4.— *D* III 7, *A* III 6. *Pararhodeus* BERG.

*ee.* Глоточные зубы 5—5.— *D* III 8, *A* III 8. ? *Siphateles* CORE.

*bb.* Чешуи не налегаютъ другъ на друга, или же на тѣлѣ разбросаны отдѣльныя чешуйки, или, наконецъ, чешуя находится лишь вдоль боковой линии. Боковая линия полная или неполная. Глоточные зубы 5—4, или 5—5, или (рѣдко) 4—4.— *D* III 7, *A* III 7—8 . . . . . *Paraphoxinus* BLEEKER.

Перечисленные роды весьма нерѣзко отдѣлены другъ отъ друга. Такъ, *Oreoleuciscus humilis* является промежуточнымъ звеномъ между р. *Oreoleuciscus* и *Paraphoxinus*; черезъ посредство вида *R. rubilio* (= *aula*) родъ *Rutilus* связывается съ р. *Phoxinellus*. Если, однако, принять всѣ перечисленные роды за подроды *Rutilus*, то получится весьма гетерогенный родъ. Подробности см. ниже, при р. *Oreoleuciscus*.

Таблица для опредѣленія видовъ и подвидовъ р. *Rutilus*, водящихся въ Россіи.

*A.* Плавательный пузырь на заднемъ концѣ округлый, безъ отростка. Брюхо за брюш. плав. сжато съ боковъ (есть киль, покрытый чешуей). Въ боковой линіи менѣе 50 чешуй. (Subg. *Rutilus* s. str.).

1) *Rutilus boucardi* (GUTHR) = *Notropis boucardi*.

2) Добавленія къ списку видовъ JORDAN'a и EVERMANN'a см. SNYDER. Bull. Bureau of Fish., XXVII, 1907, p. 86 sq.

3) Кромѣ американскихъ видовъ, относимыхъ JORDAN & EVERMANN'омъ къ р. *Rutilus*. Подробности см. ниже при р. *Oreoleuciscus*, стр. 81.

- a. Боковая линия 41 — 46, обыкновенно 41—45. Высота тѣла болѣе  $31\frac{1}{2}\%$  длины тѣла (до основанія С). Высота спинного плав. болѣе  $18\frac{1}{2}\%$  длины тѣла. Длина грудныхъ плав. составляетъ болѣе 60% длины промежутка между основаніями грудн. и брюшн. плавн. Длина до 350 мм. . . . . *R. rutilus*.
- b. Рѣчные формы, не совершающія массовыхъ миграцій изъ моря въ рѣки. Грудные, брюшные и анальный плавники желтые или красные . . . . Рѣчная плотва: *R. rutilus rutilus*.
- bb. Формы, совершающія массовыя миграціи изъ Чернаго и Каспійскаго морей. Грудные, брюшные и анальный плавники темные.
- c. Длина грудн. плав. не менѣе 19% длины тѣла. — Бассейнъ Чернаго м. . . . . Тарань: *R. rutilus heckeli*.
- cc. Длина грудныхъ плавн. менѣе 19% длины тѣла. Бугорки на тѣлѣ во время икрометанія достигаютъ сильнаго развитія. — Бассейнъ Каспійскаго м. . . . . Вобла: *R. rutilus caspicus*.
- aa. Боковая линия 41—48, обыкновенно 46—48. Высота тѣла менѣе  $31\frac{1}{2}\%$  длины тѣла. Высота спин. плав. менѣе  $18\frac{1}{2}\%$  длины тѣла. Длина грудныхъ плав. составляетъ менѣе 60% длины промежутка между основаніями грудн. и брюшн. плавн. Длина до 500 мм. . . . . *R. pigus*.
- АА. Плавательный пузырь оканчивается острымъ отросткомъ. Брюхо за брюшн. плав. плоское или закругленное, кила нѣтъ. Въ боковой линіи болѣе 50 чешуѣ. (Subg. *Pararutilus* n.)<sup>1</sup>).
- d. Высота тѣла больше длины головы. Длина подхвост. плав. меньше его высоты. Нижняя лопасть хвост. плавн. длиннѣе головы. Высота спин. плав. замѣтно больше его длины. Бок. лин. 60 — 66. — Басс. Чернаго м. . . . . *R. frisii*.
- dd. Высота тѣла меньше длины головы или равна длинѣ головы. Длина подхвост. плав. больше его высоты. Нижняя лопасть хвост. плавн. короче головы (у маленькихъ — равна длинѣ головы). Высота спин. плав. у большихъ равна его длинѣ (у маленькихъ больше длины). Бок. лин. 53—62. — Басс. Каспійскаго м. . . . .  
. . . . . *R. frisii kutum*.

## 2. *Rutilus frisii* (NORDMANN). ВЫРЕЗУБЪ.

*Cyprinus dentex* (non L.) ЛЕПЕХИНЪ (LEPESCHIN). Дневн. Зап., I, 1771, стр. 431 (f. Powlja, aff. fl. Don; „вырезубъ“).

*Cyprinus pigus* (non L.) GÜLDENSTÄDT. Reise, II, 1791, p. 85 — 86 (Asowisches Meer bei Solotaja Kossa; „wuresup“).

1) *Pararutilus* BERG, subgen. nov. Vesica aerea ad finem diverticulo acuto praedita. Venter post pinnas ventrales rotundatus sive planus (carina deest). Typus *Rutilus frisii* NORDM.

*Cyprinus wiresuba* GÜLDENSTÄDT, ibidem, p. 169 (Bug-Fl. in Neu-Russland) (nomen nudum).

*Cyprinus cephalus* (non L.) PALLAS. Zoogr. ross.-as., III, 1811, p. 301 (ex parte: in fluviis versus Pontum Euxinum et Paludem Maeoticam tendentibus: Hypanis). — EICHWALD. Naturhist. Skizze von Lithauen, 1830, p. 232 (Jasolda, Swislotsch, Pripet, Beresina).

*Leuciscus frisii* NORDMANN. Faune pont., 1840, p. 487 (Danubius, Dnjestr. Bug, Dnjepr, Don; l. l. 62 — 64).

*Leuciscus grislagine* (non L.) CUV.-VAL., XVII, 1844, p. 220 (Odessa, l. l. 60).

*Leuciscus frisii* CZERNAY. Bull. Soc. Moscou, XXIII, 1850, I, p. 631 (Dnjepr, Don, Donez, Oskol, Seim, Goldusa u. A.); Bull., XXIV, 1851, II, p. 261 (Donez, Oskol, Psiol).

*Cyprinus cephalus* (non L.) BELKE. Bull. Soc. Nat. Moscou, XXVI, 1853, p. 423 (Dnjestr à Kamenetz-Podolsk; ovipos.  $2\frac{1}{2}$  V).

*Leuciscus cephalus* (non L.) ЧЕРНАЙ (CZERNAY). Фауна Харьк. губ., I, 1852, стр. 40 (Don, Donez, Oskol, Psiol; Dnjepr; l. l. 60 — 65).

*Leuciscus frisii* HECKEL. Sitzber. Ak. Wien, m.-n. Cl., IX, 1852, p. 94, Taf. X (Odessa, l. l. 60 — 61). — КЕССЛЕРЬ (KESSLER). Ест. ист. Киев. окр., VI, 1856, стр. 57 (Dnjestr, Bug, Dnjepr; Горын, Styr, Pripet. Iput. Dessna, Sula, Psiol; D III 9 — 10, A III 10 — 11, l. l. 60 — 65; dent. phar. 6—5). — КЕССЛЕР. Bull. Soc. Moscou, XXIX, 1856, I, p. 366 (ibidem): Bull. XXX, 1857, I, p. 472 (mittl. Dnjestr, bis 30 Pf., ist am unteren Dnjestr, schon bei Tiraspol, unbekannt), p. 497 (Dnjepr bei Mohilew bis 15 Pf., leicht Ende Juni). Пут. по Черн. м., 1860, стр. 52 (liman fl. Dnjestr), стр. 64 (Nikolajew), стр. 78 (Cherson, rar.), стр. 105 (Berislaw, rar.). — GÜNTHER. Cat. fish., VII, 1868, p. 219 (ex parte: lacus Terkos, versus NW a Constantinopoli).

*Gardonus wyrosus* WALECKI. Bibl. Warsz., 1863, IV, стр. 360, 558; Syst. przegl., 1864, p. 45 (Pripet, Beresina). — LOMNICKI. Spraw. Kom. fis., XII, 1878, p. 51 (Bystrzica ad Stanislaw, Jezupol, Halicz, Worona usque ad Podpieczar).

*Leuciscus frisii* ДАНИЛЕВСКИЙ (DANILEWSKY). Изсл. сост. рыбол. Росс., VIII, 1871, стр. 11 (litus septentr. maris Asow, Don, in fl. Kuban deest).

*Leuciscus frisii* КЕССЛЕРЬ (KESSLER). Рыбы Ар.-К.-П. обл., 1877, стр. 253 (ex parte); Тр. СПб. О. Ест., VIII, прил., 1878, стр. 11 (lac. Paliostom prope ost. n. Rion). — ДУБЛЯНСКИЙ (DUBLJANSKY). Вырѣзубы въ Сѣв. Донцѣ и Осколѣ. Првр. и Охота, 1886, июль, стр. 1—13 (N. Donez, Oskol)<sup>1</sup>. — БРАУНЕРЬ (BRAUNER). Сборн. Херсон. Зем., XX, № 3, 1887, отд. 3, стр. 23 (Dnjestr infer. et liman ejus, raro). — NOWICKI. O rybach Galicyi, 1889, p. 26, fig. 24 (Galicia). — САВАНЬЕВЪ (SABANEJEW). Рыбы Россіи, II, 1892, стр. 252 (ex parte; Dnjepr usque ad Smolensk)<sup>1</sup>. — ВАРНАКОВСКИЙ (WARPACOWSKI). Опред. рыбъ Евр. Росс., 1898, стр. 88 (ex parte). — КАМЕНСКИЙ (KAMENSKY). Карп. Кавк. (Die Cyprinoiden des Kaukasus), II, 1901, стр. 21, 153.

*Rutilus wyresuba* ГРАЦΙΑНОВЪ (GRATZIANOW). Тр. Отд. Ист., IV, 1907, стр. 104.

1) Биологическія данныя.

- Экз. Зоол. Муз. Ак. Н. 2953. Odessa. Кушакевичъ 1863 (3) (200 mm, D III 9—10, A III 10, l. l. 60—64).  
 2963. Otschakow. Кушакевичъ 1863 (4) (230—238 mm, D III 9—10, A III 10—11, l. l. 60—65).  
 3010. „Tauria“. Демидовъ 1842 (2) (290—335 mm, D III 9, A III 10, l. l. 60—66).  
 3016. Bug ad Nikolajew. Брандтъ и Радде 1860 (215 mm, D III 9, A III 10).  
 15095. m. Nigrum ad Kobulety (prov. Batum). К. Сатуиннъ 1909, 15. VI (239 mm, D III 9, A III 10, l. l. 63).

**Мѣстн. назв.** Русс. *выръзубъ, вырезубъ, выръзъ* (Кессл.), *веризубъ* (Браунеръ), польск. *wyroguzb* (Walecki, Nowicki)<sup>1</sup>, малоросс. *вирезубъ*<sup>2</sup>.

D III 9—10, A III 10 (11), l. l. 60  $\frac{10-11}{5}$  66.

**Описание.** Срав. стр. 43. Глоточные зубы 6—5. Ротъ нижній или полунижній; вершина его на уровнѣ нижняго края глаза. Лобъ широкій, выпуклый. Жаберныя тычинки короткія, малочисленныя (около 10). 3-ье suborbitale вытянуто въ продольномъ направленіи. Maxillare доходитъ до вертикали передняго края глаза, dentale нѣсколько заходитъ за ту же вертикаль. Спина за затылкомъ не сжатая съ боковъ. Спинной плавникъ усѣченный, начинается нѣсколько позади вертикали основанія брюшныхъ. Подхвостовой плавникъ усѣченный. Брюхо за V плоское или округлое. Плавательный пузырь назади вытянутъ въ остріе. Nucleus у чешуї (расположенныхъ выше боковой линіи, въ области спинного плавника) почти центральный; апикальные лучи многочисленныя, числомъ около 20, базальные, — числомъ 4—5, по большей части доходятъ до задняго края чешуї; circuli очень густыя, правильно концентрическія. Чешуї, расположенныя выше боковой линіи, имѣютъ по заднему краю полосу изъ темныхъ пигментныхъ точекъ.

Во время икротанія (май въ Харьков. губ.) тѣло, верхъ головы и плавники покрываются множествомъ острыхъ бугорковъ молочнаго цвѣта. Отношенія см. въ таблицѣ на стр. 72.

Длина до 600 мм. и болѣе (по Палласу до 1 метра).

**Распространеніе.** Бассейнъ Чернаго моря. Днѣстръ отъ ли-

1) Nowicki приводятъ (р. 53) еще: *werezub, wiroguzb, wiryuzb, wirzub, wyrgyzb*. — *Wirozqb* и *wyroguzb* въ: Linde. Słownik języka polskiego. Lwów, VI, 1860, р. 338 (*wir, wirt, wurt* = водоворотъ, l. c., р. 337).

2) Гринченко. Словарь Украинскої мови. Київ, 1908, I, стр. 181.

мана вплоть до Галича и Быстрицы в Галиции (повсюду не часто), Бугъ (особенно в низовьяхъ), Днѣпръ отъ лимана и до Смоленска и притоки его Псёлъ, Десна, Припеть (Старъ, Горынь, Случь), Березина и др., Азовское м., Донъ, Донецъ (Осколь), Пловля; для Кубани неизвѣстенъ, есть в оз. Палиостомъ (низовья Ріона), в Черномъ морѣ: близъ Кобулетъ Батумской обл. (№ 15095) и в оз. Теркосъ (къ С.-З. отъ Константинополя). Есть ли в низовьяхъ Дуная, неизвѣстно.

Въ озерахъ бассейна верхняго Дуная (Chiemsee, сист. Пина; Traunsee, Attersee, Mondsee, сист. Трауна) водится подвидъ *R. frisii meidingeri* (Неск.)<sup>1)</sup> (мѣстн. назв. Frauenfisch, Perlfisch, Maifisch).

**Образъ жизни** неизвѣстенъ очень мало. По словамъ Дувелинскаго (1886), наблюдавшаго жизнь вырезуба в Сѣв. Донцѣ и Осколѣ, рыба эта любитъ чистую, холодную воду и быстрое теченіе; в затонахъ и омутахъ, гдѣ вода стоячая, вырезубъ не водится, предпочитая кручи, водовороты<sup>2)</sup> и каменистыя мѣста; любитъ онъ также небольшіе ручейки съ чистой, ключевой водой. Вырезубъ очень пугливая рыба и на поверхности воды не показывается никогда. Икру мечетъ в началѣ мая, в теченіе около трехъ недѣль; бугорки у самца (см. выше) начинаютъ появляться в зачаточномъ видѣ еще съ марта. Мечетъ икру днемъ и ночью, на каменистыхъ мѣстахъ съ быстрымъ теченіемъ; очень любитъ откладывать икру у прорванныхъ весенними водами каменныхъ мельничныхъ плотинъ. Икра на видѣ не отличается отъ икры язя, сазана или голавля. Питается, главнымъ образомъ, мелкими моллюсками и червями<sup>3)</sup>.

Въ бассейнѣ Дона достигаетъ 12 фунтовъ вѣсу. Въ Николаевѣ (лиманъ Буга), по словамъ Кесслера, бывшаго здѣсь в 1858 году, доходить до 15 фун.; мечетъ икру в Бугѣ в ап-

1) *Leuciscus meidingeri* NESKEL. Sitzb. Ak. Wien, m.-n. Cl., IX, 1852, p. 88, Taf. IX (Attersee). — NESKEL u. KNER. 1858, p. 178, Fig. 97 (Atter-, Mond-, Chiemsee). — SIEBOLD. 1863, p. 196 (*D* III 8—9, *A* III 9—11, l. 1. 62 $\frac{9-10}{5-6}$  67). — VOGT u. HOFER. Süßwasserfische von Mittel-Europa, 1909, p. 432, Fig. 250 (squama), Fig. 251 (dent. phar.), Taf. XXI, Fig. 2.

2) Оттуда, очевидно, и происходитъ его названіе. Ср. прим. 1 на стр. 45.

3) В Днѣпрѣ (Кесслеръ 1856) — личинками насѣкомыхъ, червями, и гл. обр. моллюсками изъ р. Paludina.

рѣлѣ. Въ Херсонѣ и Бериславѣ вырезубъ и въ тѣ времена былъ рѣдокъ.

2<sup>a</sup>. *Rutilus frisii kutum* (КАМЕНСКИЙ). КУТУМЪ.

„*Kutum*“ S. G. GMELIN. Reise durch Russl., III, 1774, p. 233 (Kaspisee; nomen „*Cyprinus kutum*“, uti in PALLAS, deest).

*Cyprinus cephalus* (non L.) PALLAS. Zoogr. ross.-as., III, 1811, p. 301 (ex parte: in maris caspii australioribus fluviis). — EICHWALD. Zool. spec., III, 1831, p. 101 (ex parte, prope Baku, fl. Cyrus). — MÉNÉTRIÉES. Cat. rais., 1832, p. 85 (Kura ianuario, Terek). — EICHWALD. Fauna casp.-cauc., 1841, p. 200 (ex parte: in Cyro frequens, Volgam ac Terekium fugiens). — БЭРЪ и ДАНИЛЕВСКИЙ (BAER et DANILEWSKY). Изсл. о сост. рыб. Росс., II, 1860, стр. 122; IV, 1861, стр. 99 (sin. Enseli, fl. Pirebasar).

*Leuciscus frisii* КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Тр. СПб. О. Ест., I, 1870, стр. 267 (delta fl. Wolga, sporadice). — ЯКОВЛЕВЪ (JAKOWLEW). Тр. Каз. О. Ест., I, 1871, стр. 17 (delta fl. Wolga).

*Leuciscus frisii* КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Рыбы Ар.-К.-П. обл., 1877, стр. 253 (ex parte: Terek, Kura, Sefid-rud); Тр. СПб. О. Ест., VIII, прил., 1878, стр. 78 (Kura ad Mingetschaur), стр. 99 (Kura ad Boshi-Promyssel). — („*кутумъ*“) В. ЯКОВЛЕВЪ (JAKOWLEW). Астр. Справ. Лист., 1880, № 114 (delta fl. Wolga, raro); Прир. и Охота, 1881, окт., стр. 181 — 183 (тоже). — ДЖОРДЖАДЗЕ (DZHORDZHADZE). Вѣст. Рыбопр., XI, 1896, стр. 368 сл., 375 (distr. Lenkoran: lac. Olchowskoje, fl. Lenkoranka. lac. Kaladagna, fl. Putassar-tschai, Astar). — И. КУЗНЕЦОВЪ (KUSNETZOW). Терск. рыб. пром., 1898, стр. 43 (Terek infer.). — ВАРПАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI). Определ. рыбъ Росс., 1898, стр. 88 ex parte: Wolga usque ad Tzaritzyn sporadice).

*Leuciscus frisii* var. *kutum* КАМЕНСКИЙ in RADDE. Mus. cauc., I, 1899, стр. 317 (Boshi-Promyssel, Lenkoran; nom. nudum). — КАМЕНСКИЙ (КАМЕНСКИЙ). Карп. Кавказа, II, 1901, стр. 23, 129, 154, Taf. XII (ibidem, l. l. 56).

*Leuciscus frisii caspius* LÖNNBERG. Bih. Sven. Vet.-Ak. Handl., XXVI, afd. IV, № 8, 1900, p. 15 (delta fl. Wolga).

(„*кутумъ*“). Вѣстн. Рыбопр., XXI, 1906, стр. 287 (fl. Ural ad Gurjew, IV, 1906). — ТАЛАЛАЕВЪ (TALALAJEW). Отч. Упр. Касп.-Волж. рыбн. пром. за 1908 г. Астр. 1910, стр. 119 (Atrak infer., initium IV 1908).

*Rutilus wyresuba kutum* ГРАЦИАНОВЪ (GRATZIANOW). Тр. Отд. Ихтиол. IV, 1907, стр. 105.

*Leuciscus frisii* ШАВРОВЪ (SCHAWROW). Вѣст. Рыбопр., 1909, стр. 402 (ins. Sari in prov. Baku), стр. 393 (sin. maris Caspii ad ost. fl. Kumbascha), стр. 388 et 391 (ibidem, statistica).

Экз. Зоол. Муз. Ан. Н. 2842. Ленкоран. ГОРЕНАКЕРЪ 1838 (2 (480 mm ad., 475 mm ad., l. l. 53—57).

2843—5. Transcaucasia. ГОРЕНАКЕРЪ 1838 (460 ad., l. l. 60 — 61).

3925. „ К. БЭРЪ (490 mm, l. l. 60 — 59).

3926. „ „ (500 mm, l. l. 58 — 55).

10618. ostium fl. Ural. Н. БОРОДИНЪ 1894 verne (530 mm ad., l. l. 55—58 .

13226. Вујнак. Касп. Эксп. 1904, 16. III (480 mm, l. l. 62 — 62).

13318. Belidshi. „ „ 1904, 31. III (180 mm, l. l. 58 — 58).

**Мѣстн. назв.** кутумъ (повсемѣстно), на Терекѣ у Червленной кутумъ.

$D$  III 9,  $A$  III 10, l. l. 53  $\frac{9\frac{1}{2}-10}{4\frac{1}{2}-5}$  62, напчаше 55—58.

**Описаніе.** (См. табл. для опредѣленія на стр. 43, также таблицу отношеній на стр. 72). Длина 500—600 мм.<sup>1)</sup> Половозрѣлые самцы покрыты бородавками (какъ и типичная форма).

**Распространеніе.** Бассейнъ Каспійскаго моря; въ самомъ морѣ водится, главнымъ образомъ, въ южной части: зимою и въ началѣ весны кутумъ большими косяками подымается изъ моря въ Дизельскій заливъ, а изъ послѣдняго въ его притоки, преимущественно въ Пиребазаръ, гдѣ въ среднѣ XIX ст. ловилось свыше милліона штукъ въ годъ<sup>2)</sup>; весной попадаетъ въ низовьяхъ Атрека; въ большомъ количествѣ входитъ также въ рѣчки Ленкоранскаго у., въ значительно меньшемъ—въ Куру, гдѣ подымается до Мингечаура. Въ изобиліи ловится по всему западному берегу Каспія на сѣверъ до Петровска; есть въ низовьяхъ Терека, но бываетъ, какъ мнѣ передавали на мѣстѣ, и у Червленной. Въ Волгу входитъ только единичными экземплярами весной среди косяковъ другой рыбы и не идетъ дальше дельты<sup>3)</sup>. Весною иногда (въ апрѣлѣ 1894, 1906 г.) единичные экз. попадаютъ въ устьяхъ Урала (№ 10618)<sup>4)</sup>.

### 3. *Rutilus rutilus* (LINNÉ). ПЛОТВА.

*Cyprinus rutilus* LINNÉ. Syst. naturae, ed. X, 1758, p. 324 (in Europae lacubus).

? *Cyprinus idbarus* LINNÉ, ibidem, p. 324 (in Sueciae lacubus) (an = *C. idus*?).

1) По В. Е. Яковлеву, наибольшіе экз., попадавшіеся ему около Астрахани, имѣли въ длину 57—60 см.

2) Боръ и Данилевскій. Изслѣд. о состояніи рыбол., II, 1860, стр. 122.

3) В. Е. Яковлеву (1880) передавали, что кутумъ прѣдка встрѣчается еще подъ Енотаевскомъ. — У экз., пойманныхъ Яковлевымъ въ дельтѣ Волги въ среднѣ апрѣля, икра оказалась еще не выметанной.

4) Н. А. Бородинъ (Изв. И. Р. Геогр. О., XXXII, 1896, стр. 291) упоминаетъ, что въ озерѣ Чаркаль, лежащемъ въ 60 верстахъ къ ЮЮВ отъ Уральска и временами соединяющемся съ р. Ураломъ, осенью 1895 г. была поймана рыба, неизвѣстная казакамъ. По куску кожи съ чешуей г. Бородинъ опредѣлилъ, что это кутумъ.

*Cyprinus rutilus* GMELIN. Reise, I (1768 — 69), p. 59 (fl. Woronesh, syst. fl. Don).

*Cyprinus vimba* (non L.) PALLAS. Reise, I, 1771, p. 74 (Sura bei Pensa).

*Cyprinus idbarus* PALLAS. Reise, II, 1773, p. 80 (Kundrawy-See, am Ostabhange des Ural-Gebirges, Troitzk-Distr.), p. 314 (Ural-Fl.), p. 318 (Isset). — GEORGI. Reise im Russ. Reich, I, 1775, p. 187 (im Baikal und allen seinen Flüssen: „чебакъ“); II, 1775, p. 550 (Isset bei Jekaterinburg), p. 621 (Tschussowaja).

*Cyprinus rutilus* GEORGI, ibidem, I, 1775, p. 116 (lac. Kutschida in syst. fl. Witim; „сорога“), p. 185 (lac. Duchowoje prope Bargusin), p. 185 („im Baikal und seinen Gewässern“; „сорога“), p. 708 (Sylwa und Iren), p. 907 (Wolga, „сорога“). — ЛЕПЕХИНЪ (ЛЕРЕСИН). Дневн. Зап., III, 1780, стр. 80 и 82 (fl. Ljalja in syst. fl. Tobol). — ГАВЛИЦЪ. Физ. опис. Тавр. обл., 1785, стр. 181 (Крым). — НАВРИЗ. Physik. Beschreib. d. Taurischen Statthalter-schaft. 1789, p. 324 in allen Flüssen der Крым). — GÜLDENSTÄDT. Reise, I, 1757, p. 49 (Choper), 90 (Don an der Mündung von Medwjediza), p. 100 (Don an der Mündung von Iowlja) p. 131 (Wolga bei Dubowka, Saratow-Gouv.); II, 1791, p. 193 (Dnjepr bei Kamenka), p. 208 Orel-Fl., Stromgebiet des Dnjepr: („плотва“) p. 263 (Mius), p. 318 (Chorol), p. 363 (Oster bei Njeshin), p. 422 (Gluchow), p. 436 (Oka bei Orel), p. 448 (Oka bei Serpuchow), p. 456 (Wolga an der Mündung der Schoscha), p. 469 (Polomet-Fl., Zufluss der Msta).

*Cyprinus balleus* (non L.) J. FISCHER. Naturgeschichte von Livland. Königsberg, 2. Aufl. 1791, p. 261 („Bleyer“, excl. descriptionem).

*Cyprinus lacustris* PALLAS. Zoogr. ross.-as., III, 1811, p. 314 (in Rossiae borealis lacubus rarior, sed per omnem Sibiriam, ad Lenam usque, vulgarissimus; in lacu Baical frequens; Rossis in Sibiria „чебакъ“) 1).

*Cyprinus rutilus* PALLAS, ibidem, p. 317 (in aquis totius Rossiae et Sibiriae; rossice „сорога“). — MÉNÉTRIÉS. Cat. rais., 1832, p. 85 (Don: „сепуха“).

*Leuciscus rutilus* NORDMANN. Faune pont., 1840, p. 489 (Russie mérid.; Pitzounda en Abkhasie, dans un lac). — VALENCIENNES in CUV.-VAL., XVII, 1844, p. 136.

*Leuciscus lividus* HECKEL in RUSSEGGER'S Reise, I, 2. Th., 1843, p. 1039 (Plattensee, Marizza).

*Cyprinus rutilus* LILJEBORG. Öfvers. Vet.-Akad. Handl., VI (1849), Stockh. 1850, p. 17 (Nowaja Ladoga), p. 26 (Archangelsk).

*Leuciscus rutilus* CZERNAY. Bull. Soc. Moscou, XXIII, 1850, i, p. 631 (Don). — ЧЕРНАЙ (CZERNAY). Фауна Харьк. губ., I, 1852, стр. 39 (Don). — PLATER. Spis zwierząt..., Wilno, 1852, p. 139 (Polonia, Lithuania, Dwina). — КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Рыбн. Киев. окр., 1856, стр. 58 (Dnjepr, laicht Ende IV oder Anfang V; D III 10, A III 10 — 11, l. 1. 41 — 44); KESSLER. Bull. Soc. Moscou, XXIX, 1856, i, p. 368 (ibidem); XXX, 1857, i, p. 480 (Dnjepr bei Mohilew, laicht Ende IV). — KAWALL. „Inland“, 1858, p. 565 (Anger, Irbe, Windau, Stende, Zezer, bei Libau, Pussenscher See und sonst häufig). — HECKEL & KNER. Süßwasserfische von Oesterr., 1858, p. 169, Fig. 91 (Mitteleuropa bis nach Schweden, D III 9 — 10, A III 10 — 11, l. 1. 42 — 44).

1) ВЪ СИНОНИМНЪХЪ СТОИТЬ: ? *Cyprinus idbarus* LINNÉ.

*Leuciscus pausingeri* HECKEL & KNER, ibidem, p. 172, Fig. 92 (Egelsee in Oberösterreich).

*Leucos rubella* (non BONAP.) HECKEL & KNER, ibidem, p. 164 (ex parte: Inn bei Brixlegg, Brussa in Anatolien).

*Leuciscus rutilus* КЕССЛЕРЪ (KESSELER). Путеш. по Черн. м., 1860, стр. 64 (Bug ad Nikolajew; „библица“), стр. 78 (Dnjepr ad Cherson; „библица“), стр. 105 (Dnjepr ad Berislaw; „библица“). — АРГЕНТОВЪ (ARGENTOW). „Акклиматизация“, I, 1860, стр. 358 (Kolyma ad Nishne-Kolymsk; „сорога“). — ПЛАТЕР. Opisanie Dźwiny. Wilno, 1861, p. 38 (Dwina). — ДУБОВСКИ. Cyprin. Livlands, 1862, p. 96, Taf. I, Fig. 9—10 (dent. phar.) (Stromgebiet des Peipus, Newa; D III 9—10, A III 10—11, l. l. 44—45).

*Leuciscus rutilus* var. *daugawensis* ДУБОВСКИ, l. c., p. 92, 97, 101, Taf. VI bis, I, Fig. 7—8 (dent. phar.) (Dūna bei Riga; l. l. 42—44).

*Leuciscus rutilus* ДАНИЛЕВСКИЙ (DANILEWSKY). Изсл. сост. рыбол. России, VII, 1862, стр. 14 (systema maris Albi, Petschora; „сорога“, frequentiss.). — СИБОЛД. Süßwasserf. Mitteleur., 1863, p. 184 (D III 10—11, A III 9—11, l. l. 42—44). — МАЛМГРЕН. Finlands Fisk-fauna, 1863, p. 46 (de sinu Bottnico usque ad Kareliam rossicam et de sinu Fennico usque ad Lapplandiae tundras frequens).

*Leuciscus rutilus* var. *pausingeri* STEINDACHNER. Verh. zool.-bot. Gesell. Wien, 1863, p. 1122 (Tultscha im Donaudelta).

*Gardonus rutilus* ВАЛЕСКИ. Syst. przegl. ryb, 1864, p. 44 (Wisla, Niemen, Dźwina).

*Leuciscus rutilus* КЕССЛЕРЪ (KESSELER). Рыбы СПб. губ., 1864, стр. 115 (prov. St. Petersburg, sinus Kronstadt, lac. Peipus); Тр. I съезда Ест., прил., 1868, стр. 49 (lac. Onega, lac. Palosero, lac. Urosero et aliae). — ГУНТНЕР. Cat. fish. Br. Mus., VII, 1868, p. 212. — КЕССЛЕРЪ (KESSELER). Тр. СПб. О. Ест., I, 1870, стр. 266 (Wolga); Изв. О. Люб. Ест., X, в. 1, 1872, стр. 68 (Syr-darja № 2043, 2047). — ТРЕТЬЯКОВЪ (ТРЕТЯКОВ). Туруханский край. СПб. 1871, стр. 111 (Jenissei, Chatanga, Pjassina, Tas). — САВАНЬЕВЪ (SABANEJEW). Bull. Soc. Nat. Moscou, 1871, ii, p. 277 (in lacu Tschebak-kul in prov. Perm ad 7 libr.).

(„чобакъ“) САВАНЬЕВЪ (SABANEJEW). Природа, 1873, II, стр. 229 (lac. Itkul in distr. Jekaterinburg [syst. fl. Isset]), стр. 281 (lacus transuralensis in distr. Jekaterinburg et Schadrinsk; biologia).

(„плотса“) ДАНИЛЕВСКИЙ (DANILEWSKY). Сел. Хоз. и Лѣсов., ч. СХІІІ, 1873, прил., стр. 178 (lac. Ilmen).

*Leuciscus rutilus* var. *communis* В. Е. ЯКОВЛЕВЪ (JAKOWLEW). Природа, II, 1873, стр. 333—4 (Rossia europaea, delta fl. Wolga).

*Leuciscus rutilus* var. *fluvialis* ЯКОВЛЕВЪ (JAKOWLEW), ibidem, стр. 334, фиг. 3 (dent. phar.) (delta fluv. Wolga: „жплая вобла“).

*Leuciscus rutilus* САВАНЬЕВЪ (SABANEJEW). Позвон. Сред. Урала, 1874, стр. 197 (prov. Perm: Soswa, Loswa, Tagil, lac. declivitatis orientalis montis Ural, in lac. Tschebak-kul ad 5—6 libros; in fl. Wagran deest).

*Leuciscus lacustris* ДУБОВСКИ. Verh. zool.-bot. Gesell. Wien, XXIV, 1874, p. 388 (Baikalsee, Angara bei Padun; D III 9—10, A III 10—12, l. l. 42—44); Дубовский. Изв. СПб. Отд. II. Р. Г. О., VII, 1876, стр. 14, таб. III, ф. 2 (ibidem, „сорога“).

*Leuciscus rutilus* КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Изв. О. Люб. Ест., XI, в. 3, 1874, стр. 34 (Syr-darja, lac. Aigusa). — COLLETT. Norges Fiske, 1875, p. 180 (SO. Norwegen, langs der Westküste nordwärts von Gudbrandsdalen fehlt). — SEIDLITZ. Fauna Baltica, Fische, Dorpat, 1877, p. 104 (var. *daugawensis* ДУВ. = *rutilus* L.). — КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Рыбы Арало-Касп.-Понт. обл., 1877, стр. 252; Тр. СПб. О. Ест., VIII, прил., 1878, стр. 38 (Kuma super.). — PETERS. Monatsber. Ak. Wiss. Berlin, 1877, p. 738 (Unterlauf des Ob bei Narymskaja). — FINSCH. Verhandl. zool.-bot. Gesell. Wien, XXIX (1879), p. 287 (ibidem).

*Leuciscus rutilus* var. *bolmensis* MALM. Göteborgs och Bohusläns Fauna, 1877, p. 560 (lac. Bolmen in Småland; = *pausingeri* НЕСК.).

*Leuciscus rutilus* BERGROTH. Öfvers. fin. Vet.-Soc. Förh., XXII, 1880, p. 3 (Irtysch infer., Ob infer.). — БЕНЕКЕ. Fische in Ost-und Westpreussen, 1881, p. 136 (ovipos. IV, V). — MOREAU. Poissons de la France, III, 1881, p. 413 (commun dans les lacs et dans les rivières; manque dans le départ. des Basses-Pyrénées); ibidem, p. 415—416: var. *prasinus* (Ag.) (le Léman), var. *selysi* (НЕСК.) (Meuse), var. *rutiloides* (SELYS-LONGCH.) (Somme, Anjou), var. *pallens* (BLANCH.) (lac. d'Annecy).

*Leuciscus rutilus* MELA. Vertebr. fenn., 1882, p. 323, tab. X (Finland: 60° — 68½° N). — REUTER and SUNDMAN. Fishes of Finland, 1883, pl. XI. — FATIO. Faune de la Suisse, I, 1882, p. 479 (bassin du Rhin et du Rhône; D III 9—11, A III 9—13, l. l. 40—46).

*Leuciscus rutilus* var. *elata* FATIO, ibidem, p. 498 (Rhin près de Bâle; = *L. rutiloides* SELYS, sec. FATIO).

*Leuciscus rutilus* var. *elongata* FATIO, ibidem, p. 499 (lac de Lucerne; = *L. selysi* НЕСК. sec. FATIO; cf. *L. prasinus* Ag. de Neuchâtel).

*Leuciscus rutilus* var. *crassa* FATIO, ibidem, p. 499 (lac Léman; lac de Lucerne).

*Leuciscus rutilus* var. *aurata* FATIO, ibidem, p. 506 (le Léman, le Rhône, la Seille).

*Leuciscus rutilus* ВАРПАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI). Прот. Казан. О. Ест., прил. № 63, 1882, стр. 9 (fl. Malaja Kokschaga in prov. Kasan; ovip. in fluvio 25. IV, in lacubus „когда листья на березѣ достигаютъ полной величины“). — НИКОЛЬСКИЙ (NIKOLSKI). Тр. СПб. О. Ест., XIV, 1883, стр. 217 (Kuegan in montibus Altai). — ДАУ. Fishes of Gr. Britain and Ireland, II, 1884, p. 175, pl. CXXXII, fig. 2 (generally through Great Britain, but absent from Ireland; ovipos. init. V). — ВАРПАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI). Прот. Казан. О. Ест., прил. № 73, 1884, стр. 11 (Sura; ovip. finis IV); Зап. Ак. Н., LII, прил. № 3, 1886, стр. 29 (prov. Kasan, ovipos. init. V), стр. 43 (Wolga inter fl. Sura et Tetjuschi), стр. 45 (Bolschaja Junga, Tzywil), стр. 46 (Anisch, Swijaga), стр. 47 (Rutka), стр. 48 (Bolschaja Kokschaga), стр. 49 (Malaja Kokschaga), стр. 57 (lac. Tair), стр. 58 (Ilet, Kasanka), стр. 59 (Malji Tscheremschan), стр. 60 (Kama, Mescha), стр. 61 (Achtai), стр. 62 (Bachta, Schentala), стр. 63 (Scheschma). — МААКЪ (МААСК). Видлюск. окр., II, 1886, стр. 176 (Lena, Wilui, Luncha). — ВАРПАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI). Зап. Ак. Н., LIII, 1886, стр. 54 (lac. Ilmen, Wolchow, Msta). — МОЦАРСКИЙ (MOTSCHARSKY). Тр. Отд. Ист., I, 1887, стр. 113 (fl. Mosqua ad

Mosqua, ovipos. finis IV). — ДОВРОКЛОНСКИЙ (ДОВРОКЛОНСКИЙ), *ibidem*, стр. 135 (fl. Kljasma ad Pawlowo in distr. Bogorodsk; ad 4 libros). — НИКОЛЬСКИЙ (НИКОЛЬСКИЙ). Изв. И. Р. Георг. О., XXIII, 1887, стр. 20 (отт.) (systema maris Aral). — РУЗСКИЙ (РУЗСКИЙ). Тр. Казан. О. Ест., XVII, в. 4, 1887, стр. 48 (Swijaga, ovipos. ad finem IV). — ГРИММЪ (GRIMM). Вѣст. Рыбопр., 1888, стр. 238 (fl. Samara, Kinel, Kinelka). — NOWICKI. O rybacz Galicyi, 1889, p. 26, fig. 25 (Galicia, ovipos. V). — ВАРНАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI). Определ. рыбъ басс. Волги, 1889, стр. 47 (Wolga); Вѣст. Рыбопр., 1889, стр. 239 (lacus in distr. Newel prov. Witebsk: Newelskoje, Kolpinskije, Kubetzkoje, Putschkowskoje, Strelnikowskoje, Beresowskoje, Kusnetzkoje), стр. 254 (fl. Tomuslow, affl. fl. Kuma, ad Tschernolessje, prov. Stawropol, distr. Alexandrowsk). — КАВРАЙСКИЙ (КАВРАЙСКИЙ). Изв. О. Люб. Ест., LVI, в. 1, 1889, стр. 30 (syst. fl. Wolga, lac. Ladoga, Libawa, Windawa, fl. Wologda, Schenkursk, Isset, Malyi Usen). — ГРИММЪ (GRIMM). Сельск. Хоз. и Лѣсов., CLXII, 1889, стр. 124 (fl. Luga). — ВАРНАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI). Зап. Ак. Н., LIX, 1889, стр. 16 (lac. Ajat in distr. Jekaterinburg № 7874, lac. Tawatui *ibidem* № 7877, fl. Isset № 8527, fl. Tura № 7808, Jenissei ad Minusinsk № 7753, 7805). — LILLJEBORG. Sveriges och Norges fiskar. III, 1891, p. 189. — ВАРНАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI). Зап. Ак. Н., LXV, прил. № 3, 1891, стр. 27 (Wolga in prov. Nishni-Nowgorod), стр. 29 (Wetluga), стр. 33 (Kershenetz), стр. 34 (Linda), стр. 36 (Sura), стр. 39 (Pjana), стр. 44 (Kudima), стр. 46 (Oka infer.), стр. 50 (Tesch), стр. 51 (Serjoscha), стр. 57 (lac. Worsma in distr. Gorbatow), стр. 59 (lac. Wadskoje sive Mordowskoje in distr. Arsamas), стр. 61 (lac. Pjawotschnoje in distr. Arsamas), стр. 62 (lac. Kirkidejewskoje in distr. Gorbatow), стр. 67 (lac. Swetlojar in distr. Makarjew), стр. 77. — САВАНЬЕВЪ (САВАНЬЕВЪ). Рыбы Россіи, II, 1892, стр. 222 — 232 (biologia). — КАВРАЙСКИЙ (КАВРАЙСКИЙ). Вѣст. Рыбопр., 1893, стр. 146 et 149 (lac. Perejaslawskoje prope Perejaslaw; ovipos. IV, init. V). — ГРИММЪ (GRIMM), *ibidem*, стр. 253 (fl. Sujda, affl. fl. Oredjosh [syst. fl. Luga in prov. St. Petersburg]). — ХЛѢВНИКОВЪ (ХЛѢВНИКОВЪ). „Пермскій Край“, II, 1893, стр. 192 (Sylwa, Iren). — ГОЛЫНЕЦЪ (GOLYNETZ). Вѣст. Рыбопр., 1894, стр. 525 (Kama in prov. Perm, ovipos. init. V). — СПЛАНТЬЕВЪ (SPLANTJEW). Фауна Падовъ, 1894, стр. 131 (fl. Choper ad Pady). — SMIT. Scand. fishes, II, 1895, p. 773, pl. XXIII, fig. 1 (von Tornedå bis Scania, Inseln in der Ostsee, Bottnischer und Finnischer Meerbusen; Archangelsk; D III 9 — 11, A III 10 — 11, l. 1. [40] 43 — 46).

*Leuciscus rutilus* var. *terekensis* et var. *communis* РОССИКОВЪ (ROSSIKOW). Кавказ. Сел. Хоз., 1895, № 54 (delta fl. Terek, Mosdok).

*Leuciscus rutilus* var. *heckeli* (non NORDM.) БОРОДИНЪ (BORODIN). Изв. И. Р. Георг. О., XXXII, 1896, стр. 288 (lac. Tscharchal in syst. flum. Ural № 10848).

*Leuciscus rutilus* РЯВКОВЪ (RJAWKOW). Рыбол. Херсон. губ., I, 1896, стр. 72 (Dnjestr, Dnjerg inf.; ovipos. finis III, init. IV). — ГЕРЦЕНШТЕЙНЪ (HERZENSTEIN). Вѣст. Рыбопр., 1896, стр. 64 (lac. Bormat et Warscha, syst. fl. Pesa in prov. Archangelsk). — БОРОДИНЪ (BORODIN). Урал. Войск. Вѣд. 1897, № 28, прил., стр. 5 (fl. Usen). — („плотва“). Н. СЕМЕНОВЪ (SEMENOW). Тр. Отд. Ихт., II, 1897, стр. 226 (lac. Glubokoje in distr. Rusa, prov. Mosqua, ница). — ИГНАТОВЪ (IGNATOW), *ibidem*, стр. 248 (fl. Pyschma, affl. fl. Tura;

*D* III 11 — 12, *A* III 11 — 12, l. l. 43—44). — ВАРПАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI). Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., 1897, стр. 252 (Omsk № 5235, Tobolsk № 7740, Tura № 7808, Tjumen № 7813, Isset № 8527, Ob ad Karumkary № 11101, Tobol ad Schischkina № 11102); Определ. рыбъ Евр. Росс., 1898, стр. 86, фиг. 38. — LUNDBERG. Svenska insjöfisk. utbredning, 1899, p. 34, pl. VI (Schweden, überall). — ГРИММЪ (GRIMM). Вѣстн. Рыбопр., 1899, стр. 52 (lac. in prov. Nowgorod, Schlino, Waldai, Welje, Ukleinskoje, Pestowo, Gorodenskoje, Jedrowskoje, Dawydowskoje, Pustyn, Startzewo, Krasskowo, Tschubaricha, lac. Lobadowskija, Saborowskoje). — Лисовский (LISSOWSKY). Прот. Троицкосав.-Кяхт. Отд. И. Р. Геогр. О., 1897, стр. (lac. Gussinoje in Transbaikalia). — JENSEN. Zool. danica. Fiske, 1900, p. 216 (Dänemark). — ПУШКАРЕВЪ (PUSCHKAREW). Рыбол. на Онеж. оз., 1900, стр. 34 (lac. Onega). — АРНОЛЬДЪ (ARNOLD). Вѣст. Рыбопр., 1900, стр. 272, 284 (lac. Pestowo, lac. Welje—in prov. Nowgorod; пища). — („*плотва*“). ГЕЙНЕМАНЪ (HEYNEMANN). Вѣст. Рыбопр., 1900, стр. 208 — 209 (51 lac. in distr. Opotschka, prov. Pskow; перечислено 51 озеро). — Кучинъ (KUTSCHIN). Вѣст. Рыбопр., 1900, стр. 545 — 547 (lac. Pestowo in prov. Nowgorod; пища; juv. 3 — 9 cm). — БЕРГЪ (BERG). Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., V, 1900, стр. 361 (Angara ad Padun № 3226, Baikal № 10635, № 11674, Angara № 11075, Irtysh № 7740, Tunguska infer. № 3233; Tschikoi); Тр. Общ. Судох., Пром. Отд., II, 1900, стр. 77 (lac. Aral; Syr-darja infer.). — G. SCHNEIDER. Acta Soc. faun. flor. fenn., XX, № 1, 1900, p. 13 (Südküste Finlands bei Esbo; Nahrung), p. 53. — LEVANDER. Acta Soc. faun. flor. fenn., XX, № 6, 1901, p. 18 (Finnischer Meerbusen bei Esbo-Löfö nahe von Helsingfors). — ВАРПАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI). Ежегод. Зоол. Муз. Ак. Н., VI, 1901, стр. 590 (Petschora: ad Jakscha № 11336, ad Troitzkoje № 11335, ad Ust-Tzylina № 11337); Рыбы басс. Обь, СПб. 1902, стр. 168 (fl. Ob). — АНИКИНЪ (ANIKIN). Изв. Томск. Унив., XXII, 1902, стр. 113 (syst. fl. Naryn). — АРНОЛЬДЪ (ARNOLD). Вѣст. Рыбопр., 1902, стр. 64 (lac. Welje in prov. Nowgorod; пища зимою). — („*плотва*“). ГЕЙНЕМАНЪ (HEYNEMANN). Вѣст. Рыбопр., 1902, стр. 17 (lac. Wigry in prov. Suwalki), стр. 41 (ibidem; пища). — G. SCHNEIDER. Acta Soc. faun. fl. fenn., XXII, № 2, 1902, p. 56 (Finnischer Meerbusen; Parasiten); ibidem, № 4, 1902, p. 50 (ibidem; Laichzeit). — Кучинъ (KUTSCHIN). Вѣст. Рыбопр., 1902, стр. 350 (lac. Beloosero; oviposit. med. V), стр. 464 (lac. Tscharandskoje), стр. 491 (Andosero). — КУЛАГИНЪ (KULAGIN). Вѣстн. Рыбопр., 1903, стр. 486 (lac. Seliger), стр. 491 (lac. Stschutschje in distr. Poretschje, prov. Smolensk), стр. 492 (lac. Welsto ibidem). — АНИКИНЪ (ANIKIN). Сбор. пам. Салищева. Томскъ, 1903, стр. 130 (Irtysh ad Semijarskaja). — ГРЮНБЕРГЪ (GRÜNBERG). Вѣст. Рыбопр., 1904, стр. 698 (Syr-darja in distr. Tschinas). — ТИХЕВКО (ТИХЕВКО). Вѣст. Рыбопр., 1904, стр. 226 (Saratow; на жабрахъ паразитъ *Lamproglena pulchella* Nordm.). — ГРИММЪ (GRIMM). Вѣст. Рыбопр., 1905, стр. 187 (lac. Pestowo). — БЕРГЪ (BERG). Рыбы Туркестана, 1905, стр. 126 (Perowsk № 2043, Dshany-darja № 2047, Topjatan [Usboi] № 2312, Koschkanau-*tau* № 3659 — 61, Petrolealexandrowsk № 3678, Kos-kul [Syr-darja] № 3694, Karakol Amu № 3705, Scheich-dsheli № 3710, T-chinas № 4515, Karadjarja ad Balyktschi № 9174, delta fl. Syr-darja № 12050, Kasalinsk № 13269, Ak-kala [ost. fl. Amu] № 13274; *D* III 10, *A* III 10 — 11, l. l. 40 — 43). — COLLETT. Vidensk.-Selsk. Forhandl. Christiania, 1905, № 7, p. 4 (SO. Norwegen,

Mjösen, Hamar, Glommen bis Tönset 62° 20' = der nördlichste Fundort in Norwegen). — БЕРГЪ (BERG). Тр. Тронхьосав. Отд. П. Р. Геогр. О., VIII, в. 3 (1905), 1906, стр. 65 (lac. Kossogol). — М. ФОНЪ-ЦУРЪ-МЮЛЕНЪ (von zur MÜHLEN). Вѣст. Рыбопр., 1906, стр. 561 (lac. Sprankau, 22 km a Jurjew). — BERG. Ann. Mus. Zool. St.-Pétersb., X (1905), 1907, p. 325 (Aralsee, Amudarja, Syr-darja). — ГИВДЦЕ (HINDTZE). Тр. Отд. Ихт., V, 1907, стр. 176 (lacus in prov. Wilno, ovipos. IV). — МЕЙСНЕРЪ (MEISSNER). Катал. рыбъ Пазан. Унив., 1907, стр. 33 (Dou, Swijaga, Kitschui 'distr. Tschistopol. lac. Baikal ad ost. fl. Bargusin, lac. Argasi, Syr-darja infer. et ad Tschinas, Petschora).

*Rutilus rutilus* ГРАЦИАНОВЪ (GRATZIANOW). Тр. студ. круж. при Моск. Унив., 1907, стр. (Pripet, Goryn, Knjas-osero, Mosyr — omnia in distr. Mosyr, Stachow in distr. Pinsk, Pripet ad Gaidamaschki). — БЕРГЪ (BERG). Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XIII, 1908, стр. 100 (Колума, sec. ARGENTOW), стр. 224 (lac. Saissan v. 14379).

*Leuciscus rutilus* G. SCHNEIDER. Arch. f. Biontologie, Berlin, II, 1908, p. 98 (Obersee bei Reval; Biologie). — ТУГАРИНОВЪ (TUGARINOW). Вѣст. Рыбопр., 1908, стр. 558 (Jenissei medius et infer.). — СУВОРОВЪ (SUWOROW). Вѣст. Рыбопр., 1908, стр. 401; Изв. И. Рус. Геогр. О., XLV, 1909, стр. 456 (lacus Sarpinskije: Sarga, Tzatzza, Barmantzak, Almatin, Chanata, Tzaganpur; „сѣбрушка“). — КИПОВИЧЪ (КИРОВОИТСА). Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XIV, 1909, стр. 0218 (m. Balticum). — АНТИРА. Ichtiol. Român., 1909, p. 179, tab. XIV, f. 70 (Danubius).

*Leuciscus rutilus* var. *erythraea* АНТИРА, ibidem, p. 181, fig. 71 (delta Danubii).

*Leuciscus rutilus* БАЖЕНОВЪ (BASHENOW). Рыбол. басс. Волги, VII, 1909, стр. 13 (Volga inter ost. fl. Kama et Samara, ovipos. fin. IV). — ПОКРОВСКИЙ (POKROWSKY), ibidem, V, 1909, стр. 26 (Kama, ovipos. fin. IV). — VOGEL und HOFER. Süßwasserfische von Mittel-Europa, 1909, p. 429, Fig. 246 (squama), Fig. 247 (dent. phar.), Taf. XXI, Fig. 1. — ЛАВРОВЪ (LAVROW). Тр. Казан. О. Ест., XLII, в. 1, 1909, стр. 47 (Saratow; пища).

*Rutilus rutilus* ЛАВРОВЪ и ИСАЧЕНКО (LAVROW et ISSATSCHENKO). Мат. по изслѣд. Енисея въ рыбопр. отнош., III, Казань, 1911, стр. 48 (Jenissei infer.: Lukowaja-protoka, Potapowskii-stanok, Stanok Suschkowo; пища).

**Изв. Зоол. Муз. Ак. Н. Европ. Россія. — Rossia europaea.**

1104. Newa. 1853 (3) (D III 10, A III 11, l. 1. 44, long. usque ad 260 mm).

2048. fl. Ilek, aff. fl. Ural. Н. СЪВЕРЦОВЪ 1857.

2062. lacus ad fl. Ilek. " " (D III 8, A III 10, l. 1. 42—43, dent. phar. 6—5).

2959. Akkerman. КУШАКЕВИЧЪ 1863 (2).

2965. Otschakow. " " (2).

2986. Wolga. ак. БРАНДТЪ 1867 (2).

4870. Lachta prope St. Petersburg. ВОЗНЕСЕНСКИЙ 1865.

5058, 5227. fl. Donetz. Мочульский 1846 (3).

5103—4. montes Ural sept. ГОФМАШЪ 1848 (4).

5153—4. lac. Peipus. ак. БОРЪ 1852 (2).

5164. Archangelsk. ак. БѢРЪ 1840 (2).  
 5222. fl. Oka. ТАРАЧКОВЪ 1856 (2).  
 5223. fl. Wolchow ad Staraja-Russa. ПРИХОДЬКО 1873.  
 6392. fl. Kem in prov. Archangelsk. О. ПЛЕСКОЕ 1880 (2).  
 7111. fl. Wolchow ad Sosnino. Н. ВАРПАХОВСКИЙ 1886 (3).  
 7112, 7140. lac. Ilmen. " " (8).  
 7120. fl. Msta ad Bronnity. " " (2).  
 7147. fl. Nischa (accursus lac. Ilmen). " "  
 7159. lac. in distr. Newel (prov. Witebsk). РАДИВАНОВСКИЙ 1886.  
 7168. lac. Putschkowskoje (prov. Witebsk). " "  
 7170, 7176. Poretschje in prov. Smolensk. Н. ПРЖЕВАЛЬСКИЙ 1886.  
 7196. Кама ad Sarapul. КРУЛИКОВСКИЙ 1886 (4).  
 7197. Кама. Н. ВАРПАХОВСКИЙ 1883.  
 7474. fl. Wyg ad Soroka. МПРЗАХАВОВЪ 1886 (2).  
 7902. fl. Pjana. Н. ВАРПАХОВСКИЙ 1887.  
 7911. fl. Wetluga. " " (3).  
 7912. lac. Wad. " " (2).  
 7928. fl. Seresha. " " (5).  
 7933. fl. Kudima. " " (5).  
 7971. lac. Kirkidejewo. " " (6).  
 7972. fl. Oka. " " (5).  
 8907, 8914. fl. Chopor. СЯЛАНТЬЕВЪ 1891 (2).  
 9033. fl. Wilija in Volhynia (distr. Kremenetz). М. БЕРЕЗОВСКИЙ 1889.  
 9048. Kungur. ХЛЪВНИКОВЪ 1889.  
 9052. fl. Sylwa ad Kungur. " "  
 9767. lac. Barmat et Warscha in distr. Ust-Tzylma. Г. ТАВФИЛЬЕВЪ  
 1892, 24. VI.  
 10142. fl. Goryn in Volhynia. В. ХЛЪВНИКОВЪ 1892 (2) (D III 10,  
 A III 11).  
 10161. Livland. Э. МПДДЕВДОРФЪ 1894, 1. II (2)  
 (D III 10, A III 11).  
 10192—3. Hellenorm prope Dorpat. " 1893 (5).  
 10570. fl. Кама. ГОЛЫНЕЦЪ 1894 (4).  
 10752. fl. Goryn in Volhynia. В. ХЛЪВНИКОВЪ 1894 (3).  
 10848. lac. Tscharchal in prov. Ural. Н. БОРОДНИНЪ 1895, V.  
 11249. lac. Urgun in distr. Werchne-Uralsk. КИСЛЯКОВЪ 1896, 30. XI (6).  
 11335. Petschora ad Troitzkoje. Н. ВАРПАХОВСКИЙ 1897 (D III 11,  
 A III 10, 1. 1. 42).  
 11336. Petschora ad Jakscha. Н. ВАРПАХОВСКИЙ 1897.  
 11337. " ad Ust-Tzylma. " "  
 11338. fl. Wyschera (syst. fl. Кама). " "  
 11339. Kolwa ad Tscherdyn. " "  
 12027. fl. Belaja (prov. Ufa). О. СИМОНЪ 1899 (2).  
 12071. fl. Wolchow. С. ДЛФЕРАКН 1901 (4).  
 13906. lac. Jalpug in Bessarabia. И. КУЗНЕЦОВЪ 1906, 16. X (2) („Бѣлая  
 тарань“).  
 13906\*. lac. Kugurlui in Bessarabia. И. КУЗНЕЦОВЪ 1906, 16. X („тарань“  
 „красноперка“).

14126. insula Åland ad Mariehamn. С. ПАВЛОВИЧЪ 1907, 29. VIII (2)  
(*D* III 10, *A* III 10, l. l. 42 — 44, long. 227 mm; *D* III 10,  
*A* III 10, l. l. 44 — 44, long. 240 mm).  
15207. fl. Nakas, syst. fl. Ural in prov. Orenburg. Н. НАВОЗОВЪ 1908,  
7. VII (*D* III 10, *A* III 10, l. l. 42 — 45).  
15208. Ural ad Orenburg. Н. НАВОЗОВЪ 1910, 23. V (2).  
15209. " " " " 1908, 23. IV.  
15315. fl. Kotschaty ad Staro-Myschastowskaja (prov. Kuban, distr.  
„otdel.“) Kawkasski. Б. РЫМАШЕВСКИЙ. 1909, 10. V.

## Туркестанъ. — Turkestan.

2043. Perowsk ad Syr-darja. Н. СЪВЕРЦОВЪ 1857 (2).  
2047. fl. Jany-darja in distr. Perowsk. " "  
2312. lac. Topjatan (Usboi infer., Transcaspia). СЪВЕРСЪ 1873 (2).  
3659—61. montes Kuschkana-tau Amu-darja infer.). Н. СЪВЕРЦОВЪ  
1876 (7).  
3678. Petrolalexandrowsk. Н. СЪВЕРЦОВЪ 1876.  
3691. lac. Koskul ad Syr-darja infer. Н. СЪВЕРЦОВЪ 1876 (2).  
3705. Karakol in delta fl. Amu-darja. " "  
3710. Amu-darja infer. ad montes Scheich-dsheli. Н. СЪВЕРЦОВЪ  
1876 (2).  
4515. Tschinas (Syr-darja). РУССОВЪ 1878 (6).  
9174. Kara-darja ad Balyktschi. КУШАКЕВИЧЪ 1881 (4).  
11303. fl. Kitschkine-darja (Amu-darja infer.). В. АЛЕНИЦИНЪ 1874 (3).  
12050. ost. fl. Syr-darja. Л. БЕРГЪ 1899, 16. XI (2) (*D* III 10, *A* III 10,  
l. l. 42).  
13269. Kasalinsk ad Syr-darja. Н. БОРОДИНЪ 1903, 7. X.  
13274. ost. fl. Amu-darja ad Akkala. " 1903, 30. IX (6).

## Сибирь. — Sibiria.

1107. Jenissei ad Swerewo (Звѣрено). Ф. ШМИЦЪ 1866 (2).  
3226. Angara ad Padun. А. ЧЕКАНОВСКИЙ 1868.  
3233. fl. Tunguska infer. " 1873 (4).  
3524. Baraba. МИДДЕНДОРФЪ 1868 (2).  
5228. Barnaul. ГЕБЛЕРЪ 1843 (2).  
5229. " РОЗЕНБЕРГЪ 1851.  
5235. Omsk. П. ПОЛЯКОВЪ 1876.  
6405. lac. Uge-nor (syst. fl. Orchon). ПЪВЦОВЪ 1881.  
7740. Irtysch ad Tobolsk. И. ПОЛЯКОВЪ 1876 (2) (*D* III 10, *A* III 10).  
7753. Minussinsk. Н. МАРТЬЯНОВЪ 1887 (*D* III 10, *A* III 11, l. l. 45,  
long. 320 mm).  
7754. fl. Abakan. Н. МАРТЬЯНОВЪ 1887.  
7805. Minussinsk. " 1886.  
7808, 7810<sup>a</sup>. fl. Tura. СЛОВЦОВЪ 1887 (2).  
7813. Tjumen. " " (2).  
7874. lac. Ajatskoje (syst. fl. Isset). УРАЛЬСК. О. ЛЮВ. ЕСТ. 1887.  
7877. fl. Tawatui. " " " " "  
8487. Sagastyr (ostium fl. Lena). Н. БУНГЕ 1885.  
8527. fl. Isset. УРАЛЬСК. О. ЛЮВ. ЕСТ. 1888.

8574. lac. Saissan. С. АБРАМОВИЧЪ 1888 (3).  
 9068. lac. prope Minussinsk. Н. МАРТЯНОВЪ 1888 (3).  
 9879. Jenissei ad Krassnojarsk. КЛЕБОРТЪ 1894.  
 10190. lac. Sartlan. О. ГРИММЪ 1890.  
 10635. lac. Baikal. Б. СУКАЧЕВЪ 1894.  
 11074. " " НИЖЕГОР. ВѢСТ. 1896.  
 11101. Ob ad Karumkary. Н. ВАРПАХОВСКІЙ 1895, 18. VIII (5).  
 11075. fl. Irkut et Angara. НИЖЕГОР. ВѢСТ. 1896 (3) (*D III 9 — 10, A III 10, l. l. 42, long. usque ad 255 mm.*)  
 11102. fl. Tobol ad Schischkina. Н. ВАРПАХОВСКІЙ 1895, 12. IX.  
 11159. Syst. fl. Naryn. НИЖЕГОР. ВѢСТ. 1896 (2).  
 12538. Baikal. Ц. КУЗНЕЦОВЪ 1902 (4).  
 13182. " С. П. БОТКИНЪ 1899 (3).  
 14379. lac. Saissan. А. СЪДЕЛЬНИКОВЪ 1905 (3).  
 14379<sup>a</sup>. " " sin. Kly. " " 24. VI (2).  
 14448. fl. Bulun, affl. fl. Lena. Е. ПФЕНЦЕНМАЙЕРЪ 1908, 27. V.  
 15278. fl. Sary-su prope montem Tochty in distr. Akmolinsk (circul. Karaagatsch). М. БАЛЫКЛЕЙСКІЙ 1900, 12. VIII (*D III 10, A III 10, l. l. 42—41; d. ph. 6—5*).  
 15279. fl. Nura prope montem Tschakaman in distr. Akmolinsk (circul. Dshilandy). М. БАЛЫКЛЕЙСКІЙ 1900, 26. VII (*D III 10, A III 10, l. l. 41, d. ph. 6—5*).

**Мѣстн. назв.** *плотва*, на Волгѣ, въ Новгород. губ. и на зап. склонѣ Урала *сорога*, *сорожка*, *сорожнѣкъ*, *плѣточка*, *плѣточка*, иногда неправильно *красноперка*, уральцы на Сырѣ-дарьѣ *сарга*, *сорожка* (Бергъ), въ Сибири *сорога*, *чебакъ*, на Ленѣ *красноглазка* (Маакъ), на Байкалѣ *сорога*, *красноглазка*, *красноперка* (Днѣ.), на Ильменѣ *плотва*, *сорога*, *облуха*, *бобла* (Варп. 1886), въ Малороссіи *библица* (Квесс.), на Сарпинскихъ озерахъ *сырушка* (Сувор.), въ Вилен. и Гродн. губ. *плѣть*, *плѣтка* (Ю. Зографъ) <sup>1)</sup>, польск. *plotka* (также: *beluha*, *plot. ptocica*, *ptotyca*, *plotka bida*, *plotka ochubna*, *wandrowka*) (Nowicki), литовцы въ Пруссіи *bruiszis*, *brunszis* (Вен.), въ Сѣв.-зап. краѣ *люога* (Матулянисъ), латыши *rauda*, *ruhdulis* <sup>2)</sup> (Кав.), нѣмцы въ прибалт. пров. *Radaue*, *Rothauge* (Kawall), *Bleyer*, *Radaue*, *Plötze* (G. Schweder) <sup>3)</sup>, въ Пруссіи *Plätz*, *Pletz*, *Pletze* (Венеске), шведы въ Финляндіи *mört*, норвежцы *Mort* (Collett), румыны въ дельтѣ Дуная *babuşcă*, *taran*, молдаване *oceană* (Антира), фин. *särki* (Мела), эстон. *särg* (Schneider), лжоры *särgi* (Мела), ливы *särg* (Кав.), черемисы въ Царевкопш. у. *шерёна* (Варп. 1882), татары на Ср. Волгѣ *чабакъ*, башкиры *чебакъ* (Саванъевъ 1874), якут. на Ленѣ *нича* или *кычыл-харахъ* (= красноглазка; Маакъ), маленькія *бэттагачи* (Маакъ), киргизы на Сырѣ-дарьѣ *туртă* (Бергъ), буряты на Байкалѣ *улан-подунъ* (Днѣ.), (= красноглазая), остяки *билшитъ* (Третьяковъ), юраки *мысу* (Тр.), по ост.-сам.

1) Тр. Отд. Ист., V, 1907, стр. 99.

2) По Шведеру, I. c., *ruhdulis* — латыш. названіе красноперки.

3) Naturforsch. Ver. Riga, Arbeiten, N. F., X, 1901, p. 94.

*пѣча* (Тр.), тунгусы на Енисеѣ *некачанъ* (Тр.), тунг. по Вилюю *пѣочанъ* (Маакъ).

$D$  III (8) 9—10<sup>1</sup>),  $A$  III 9—11<sup>2</sup>), 1. l. (40) 41  $\frac{7-8}{3-4}$  45.

**Описание.** Брюхо за брюшными плавниками скато съ боковъ, образуя покрытый чешуей киль, но киль этотъ не такъ рѣзокъ, какъ у р. *Scardinius*). 3-ье suborbitale (верхнее) вытянуто въ поперечномъ направленіи. Maxillare чуть чуть не доходить до вертикали передняго края глаза, dentale доходитъ до этой вертикали. Ротъ косой, полунижній, вершина его на уровнѣ нижняго края глаза или чуть выше. Глоточные зубы 6—5, рѣдко 5—5<sup>3</sup>), еще рѣже 6—6<sup>4</sup>). Форму ихъ см. на фиг. 2 на стр. 69. Иногда на большихъ зубахъ бываетъ чуть замѣтная складчатость. Жерновокъ удлиненный, спереди широкій и закругленный, изади суживающійся и усѣченный. Жаберныхъ тычинокъ около 10. Спинной плавникъ усѣченный, начало его надъ началомъ брюшныхъ или чуть позади вертикали начала брюшныхъ. Подхвостовой—усѣченный или чуть выемчатый.

Пропорціи см. въ таблицѣ на стр. 72—73.

Спинной и хвостовой плавники сѣрые, прочіе—желтоватые, желтые или болѣе или менѣе красные, особенно часто брюшные и анальный бываютъ красными. Радужина—отъ желтаго до краснаго цвѣта.

Длина 250—350 мм., вѣсъ до 1½ фун., но въ нѣкоторыхъ зауральскихъ озерахъ достигаетъ, по Саванъеву, до 7 фунтовъ.

**Варіаціи.** Плотва подвержена многочисленнымъ варіаціямъ. О подвидахъ будетъ сказано ниже (ср. также стр. 42—43). Что касается *морфъ*, то можно различить двѣ главныхъ, —отмѣченныхъ еще Сивольдомъ (1863), именно, морфу съ удлиненнымъ тѣломъ и морфу съ высокимъ тѣломъ:

1) *morpha prasinus* Agass. 1835 (lac de Neuchâtel) = *selysii* (Песк.) Selys 1842 (Faune Belge, p. 210) = var. *elongata* Fatio 1882. Тѣло удлиненное.

1) Fatio (l. c., p. 488) указываетъ въ  $D$  до 11 вѣтвистыхъ лучей.

2) Дибовскій (1874, 1876) указываетъ для байкальскихъ экземпляровъ  $A$  III 12; Fatio (1882, p. 489) — для швейцарскихъ  $A$  III 9—13.

3) См. Siebold. Süßwasserfische von Mitteleuropa, 1863, p. 188—189.—Fatio, l, p. 486.

4) Кесслеръ. Рыбы Сиб. губ., стр. 118.

2) *morpha rutiloides* SELYS 1842 (Faune Belge, p. 212) = var. *elata* FATIO 1882 = ? *decipiens* AGASS. 1835. Тѣло высокое.

Кромѣ того, можно отличить:

3) особую озерную морфу, *morpha pausingeri* HESKEL 1858 (= *bolmensis* MALM 1877), у которой спинной плавникъ выше, а анальный ниже.

FATIO отмѣчаетъ еще вариацию съ толстымъ тѣломъ какъ „var.“ *crassa*.

Изъ aberrаций распространена aberr. *aurata* FATIO 1882 (= *erythraea* АНТИРА 1909)<sup>1)</sup>; окраска красная, оранжевая или золотистая.

**Распространеніе.** Плотва вмѣстѣ съ окунемъ и щукой, одна изъ самыхъ широко распространенныхъ прѣсноводныхъ рыбъ: она водится во всей Европѣ къ востоку отъ Пиренеевъ и къ сѣверу отъ Альпъ, имѣется во всемъ бассейнѣ Роны и Рейна, а на востокъ доходитъ вплоть до Колымы. Въ Испаніи и Португаліи плотва замѣнена видомъ *R. arcasii* (STEIND.)<sup>2)</sup>, въ Италіи и Далмаціи—видомъ *R. rubilio* ВОНАР. (= *aula* ВОНАР.)<sup>3)</sup>. Для Зап. Закавказья плотва указывается (Пицунда [Нордманъ], Ріонъ [КЕССЛЕРЪ, Каврайскій]), но неизвѣстно, не есть ли это проходная форма — тарань. Въ Вост. Закавказьѣ плотвы нѣтъ (но здѣсь есть *R. rutilus caspicus*, вобла, въ низовьяхъ рѣкъ Вост. Закавказья; см. ниже), нѣтъ также въ рѣчкахъ Закаспійской обл., но заслуживаетъ упоминанія нахожденіе плотвы въ озерѣ Топьятанъ въ нижней части Узбола (№ 2312); нѣтъ плотвы въ бассейнахъ Зарявшана, Песыкъ-куля и Балхаша, а равно въ бассейнѣ Амура, нѣтъ въ рѣчкахъ тихоокеанскаго склона Станового хребта, на Камчаткѣ и на Сахалинѣ (вообще отсутствуетъ въ басс. Тихаго океана).

Въ Англии и Шотландіи есть, но отсутствуетъ въ Ирландіи (DAX 1884), распространена во всей Швеціи отъ самаго юга вплоть до р. Торнео (LUNDBERG 1899), въ Норвегіи же — лишь

1) SIEBOLD 1863, p. 189: „rothe Varietät des *L. rutilus*“ (Wechsel bei Danzig, Frisches Haff).

2) STEINDACHNER. Sitzber. Ak. Wien, math.-naturw. Cl., LIV, Abth. 1, 1866, p. 199; LIV, 1866, p. 14; Taf. III, Fig. 2—3 (*D* III 7—8, *A* III 7—8, l. l. 40—46; d. ph. 5—5). Въ сѣв. частн Пиренейскаго п—ва.

3) О *R. rubilio* см. СИАФФИ. Bollet. Soc. Zool. Italiana, (2), VII, 1906, p. 21—47.

въ юго-восточной части и не идетъ сѣвернѣе Tönset (Glommen, подъ 62°20' с. ш.; COLLETT 1905). Повидимому, не встрѣчается въ рѣкахъ Мурманскаго побережья, но есть въ рр. Кемь (№ 6392) и Вигъ (№ 7747) на Поморскомъ берегу.

Въ Финляндіи встрѣчается во всѣхъ рѣкахъ, принадлежащихъ къ бассейнамъ Балтійскаго и Бѣлаго морей, а также въ Ботническомъ и Финскомъ заливахъ, но отсутствуетъ въ рѣкѣ Тана, въ оз. Энаре и Пазь-рѣкѣ, — во всѣхъ, принадлежащихъ къ басс. Сѣв. Ледовитаго океана.

Есть плотва во всемъ бассейнѣ Дуная<sup>1)</sup> и въ Марицѣ<sup>2)</sup>, въ рѣкахъ сѣв. и зап. побережья Чернаго моря (относительно малоазійскаго побережья — съ точностью неизвѣстно)<sup>3)</sup> и, вѣроятно, въ Кубани. Изъ рѣкъ басс. Каспійскаго моря встрѣчается лишь въ Волгѣ, въ системѣ Узеней, въ Кумѣ, Терекѣ, Уралѣ; въ прочія же рѣки подымается изъ Каспійскаго моря подвидъ *caspicus* (см. ниже). Въ Волгѣ распространена отъ верховьевъ до дельты, а также въ Сарпинской системѣ озеръ. Встрѣчается по всемъ берегамъ Аральскаго моря, въ Сыр-дарьѣ — отъ устьевъ до Кара-дарьѣ (Балыкчи), въ Аму-дарьѣ констатирована пока не выше Петроалександровска. Встрѣчается въ р. Сары-су, а также въ р. Нурѣ. Есть во всѣхъ рѣкахъ басс. Сѣв. Ледовитаго океана, начиная отъ р. Кемь на западѣ и кончая Колымой на востокѣ (для Колымы, впрочемъ, пока съ полной достовѣрностью не доказана). Есть во всей системѣ Байкала (р. Орхонъ, Чикой), а также въ самомъ озерѣ.

**Образъ жизни.** Плотва, самая многочисленная рыба нашихъ прѣсныхъ водъ, живетъ какъ въ рѣкахъ, такъ и въ озерахъ,

1) НЕСКЕЛ & КНЕР (1858, р. 165) приводятъ для Пина у Брикслега еще *Leucos rubella* (Вон.), но это, очевидно, ошибка: *Leucos rubella* (Вон.) = *Leuciscus rubilio* Вон. (= *aula* Вон.), а этотъ видъ водится въ Италіи, но не въ бассейнѣ Дуная. Ср. также SIEBOLD 1863, р. 184. Высказанное здѣсь же Зиньельдомъ предположеніе, что *Leucos basak* Неск. изъ Далмаціи (D III 9—8, A III 8—9, l. 1. 39—43) есть синонимъ *Rutilus rutilus* (L.), вѣдь ли правильно. По всей вѣроятности, *L. basak* есть подвидъ *R. rubilio* (Вон.).

2) НЕСКЕЛ. Ann. Mus. Wien, II, 1840, р. 156 (Марица у Филиппополя); требуется проверка: въ оз. Дойранъ въ Македоніи (къ С. отъ Салоникъ) водится *R. macedonicus* (см. выше, стр. 41).

3) НЕСКЕЛ & КНЕР (1858, р. 165) указываютъ *Leucos rubella* (Вон.) (объ этомъ видѣ см. выше, прим. 1) для Брусы въ Мал. Азійи. Возможно, что это *Rutilus rutilus*.

причемъ не боятся даже солоноватой воды: такъ, она водится въ Финскомъ заливѣ и въ Аральскомъ морѣ; изъ Арала, гдѣ соленость около 1‰, она не входитъ въ рѣки, а мечетъ икру въ самомъ морѣ. Плотва не любитъ слишкомъ быстрыхъ и слишкомъ холодныхъ водъ и въ Швейцаріи обычно не подымается выше 700 метровъ абсолютной высоты<sup>1)</sup>.

Питаніе. О питаніи плотвы за послѣднее время появились цѣлый рядъ работъ: Н. Семенова (1897), Арнольда (1900, 1902), Гейнемана (1902), Гв. Шнейдера (1900, 1908), Лаврова (1909), Лаврова и Псаченко (1911).

У малька длиной 10 мм., выловленнаго въ Верхнемъ озерѣ у Ревеля 24 іюня (нов. ст. 1904 г., Гв. Шнейдеръ (1908) нашелъ исключительно рачковъ *Bosmina longirostris*; у экземпляровъ длиной 15—21 мм., пойманныхъ тамъ же 28—29 іюля среди зарослей *Carex*, оказались различныя *Cladocera*: *Bosmina coregoni*, *Chydorus sphaericus*, *Leptorhynchus falcatus*, а также водоросли. 15 іюля у плотичекъ длиной 48—60 мм. кишечникъ оказался набитымъ массой *Chydorus sphaericus*, а также небольшимъ количествомъ *Clathrocystis aeruginosa* (водоросль изъ *Schizophyceae*). Болѣе крупныя экземпляры питаются какъ животной, такъ и растительной пищей: у плотвы въ 32 см., пойманной 23 августа, кишечникъ въ передней части заключалъ остатки моллюсковъ *Limnaea* и *Planorbis*, а въ задней — исключительно зеленыя водоросли *Cladophora glomerata*, *Spirogyra inflata* и др.

Въ кишечникѣ плотичекъ длиной 10—16 см., пойманныхъ въ іюнѣ и іюлѣ по сѣв. берегу Финскаго залива, Гв. Шнейдеръ (1900) находилъ моллюсковъ, личинокъ наѣвкомыхъ, ракообразныхъ, коловратокъ; молодежь питается, главнымъ образомъ, коловратками и рачками.

По изслѣдованіямъ Арнольда, взрослая плотва на озерахъ Валдайскихъ возвышенностей лѣтомъ питается исключительно растительной пищей, главнымъ образомъ водорослью *Spirogyra spiralis*, иногда въ желудкѣ находились массы діатомей *Gomphonema constrictum* вмѣстѣ съ другими діатомеями и съ водорослью *Nostoc*; въ видѣ исключенія попадаютъ личинки наѣвкомыхъ и мелкіе рачки. Къ такому же выводу пришелъ и Штротманн (1897) относительно питанія плотвы въ озерахъ

1) Фатто, I. c., 1882, p. 508.

Германин. Въ тѣхъ же Валдайскихъ водоемахъ зимою (3 марта 1901 г.), подъ льдомъ плотва длиною 10—20 см. питается мелкой колостраткой *Aurea cochlearis*, а также другими планктонными формами: колостраткой *Notholca longispina* и рачкомъ *Chydorus sphaericus*; находились въ кишечникѣ также статобласты мшанки *Cristatella mucedo*, личинки комара *Chironomus*, а также единичные экземпляры діатомовыхъ. Арнольдъ 1902. Арнольдъ относитъ плотву (какъ и леща, язя, окуня и др.) къ числу временныхъ потребителей планктона, питающихся планктономъ лишь временно, въ болѣе или менѣе молодомъ возрастѣ, а затѣмъ переходящихъ къ питанію береговыми или донными формами. Б. Гейнemannъ (1902) изслѣдовалъ питаніе плотвы въ оз. Вигры Сувальской губ.: лѣтомъ (17 августа) содержаніе кишечника у плотвы длиной  $7\frac{1}{2}$  см. оказалось состоящимъ изъ множества рачковъ *Bosmina longirostris*, *B. gibbera*, *Hyalodaphnia cederströmi*, водоросли *Clathrocystis*, діатомей: болѣе крупная плотва (15—20 см.) питается растительной пищей.

Въ желудкахъ плотичекъ длиной около  $3\frac{1}{2}$  см., пойманныхъ въ озерѣ у Сарагова 30 іюня 1909 г., Лавровъ (1909) находилъ рачковъ *Bosmina cornuta*, *Moina microuga*, *Alona* и пр. и личинокъ *Chironomus*, а у большихъ экземпляровъ (23 см.) еще остатки моллюска *Vivipara ocaensis*, водоросли, растительный детритъ.

Въ низовьяхъ Енисея Лавровъ и Исаченко находили въ іюнь и августѣ 1910 г. у взрослой плотвы (100—326 мм.) главнымъ образомъ остатки моллюсковъ (*Valvata*), но также личинокъ *Chironomus*, зеленія водоросли и даже у одного экземпляра въ 216 мм. длиной, пойманнаго 17 августа, переваренные остатки рыбки. Саванъевъ (1892, II, стр. 225) также говоритъ, что хотя главную пищу плотвы въ рѣкахъ Средней Россіи лѣтомъ составляютъ илчатыя водоросли („зелень“, „шелковникъ“), тѣмъ не менѣе она, при обиліи мальковъ, кормится ими въ маѣ и іюнь. Тотъ же авторъ сообщаетъ, что въ Москвѣ рѣкѣ послѣ сильныхъ дождей въ концѣ лѣта, когда смываетъ водою всю „зелень“ и вода похолодѣетъ, плотва покидаетъ свои ямы и заводи и начинаетъ бродить за пищей, которой въ это время служитъ главнымъ образомъ мотыль (личинки *Chironomus*).

Такимъ образомъ, мальки плотвы сначала питаются исключительно животной пищей, и именно рачками, а затѣмъ съ возрастомъ переходятъ на смѣшанную пищу, причемъ лѣтомъ

предпочитають то водоросли, то моллюсковъ, зимою же — коло-вратокъ и рачковъ. Время перемѣны пищи зависитъ отъ состава планктона даннаго бассейна: по наблюденимъ Гейнемана, въ Новгородской губ. плотички въ 4—4½ см. уже переходять на растительную пищу (водоросль *Gloiothrichia echinulata*), тогда какъ въ Выграхъ экземпляры въ 4½—7 см. еще продолжаютъ питаться главнымъ образомъ рачками.

Икрометаніе. Точныхъ датъ относительно икрометанія плотвы въ предѣлахъ Россіи почти не имѣется. Известно, что она мечетъ икру съ конца апрѣля по средину мая. Въ подмосковныхъ губерніяхъ нормальное время нереста плотвы, по словамъ Саванъева (1892, стр. 227), конецъ апрѣля и начало мая: въ Москвѣ-рѣкѣ икрометаніе „около Егорія“ (23 апрѣля), а въ прудахъ и озерахъ, гдѣ ледъ держится дольше, нерѣдко затягивается до 9 мая, при ранней веснѣ нерестъ начинается въ концѣ марта, какъ это было въ 1890 г. въ Москвѣ-рѣкѣ; къ срединѣ апрѣля большая часть плотвы уже выметала икру, а 26-го появилась масса молоди. На Средней Волгѣ икрометаніе обыкновенно въ концѣ апрѣля; въ низовьяхъ Днѣстра и Днѣпра въ концѣ марта и въ началѣ апрѣля. Въ шхерахъ по сѣверному побережью Финскаго залива главное время икрометанія падаетъ на іюнь (нов. стilia), но продолжается и въ іюлѣ новаго стilia (G. SCHNEIDER 1901).

Въ Верхнемъ озерѣ у Ревеля Гв. Шнейдеръ (1908) нашелъ первую плотву съ почти выметанными молоками 8 мая новаго стilia 1904 г., но періодъ икрометанія длится здѣсь, повидимому, вплоть до начала іюня новаго стilia. 31 мая (нов. ст.) было произведено искусственное оплодотвореніе, и 9—10-го іюня вылупились мальки, имѣвшіе въ длину 6 мм.; черезъ двѣ недѣли плотички были лишь въ 7 мм. длинной.

Въ Аральскомъ морѣ близъ устья въ Сыръ-дарьи К. Н. Владимировъ (in litt.) встрѣтилъ первые экземпляры съ почти зрѣлой икрой въ первыхъ числахъ апрѣля (2—4-го, 1910 г.) стараго стilia; массовое же икрометаніе должно было имѣть мѣсто около половины апрѣля.

Въ системѣ Байкала нерестъ падаетъ на май и начало іюня (Дыбовскій 1876)<sup>1)</sup>.

1) По даннымъ Юриискаго (Изв. Вост.-Сиб. Отд. И. Р. Геогр. О., XXXVIII [1907], 1909, стр. 39, 46), въ Бажѣ Иркутской губ. сорога („Leu-

Самый процесс икрометания плотвы подробно описанъ Сабаньевымъ (1873 и 1892, стр. 227—229).

Возрастъ плотвы опредѣлялъ И. Н. Арнольдъ<sup>1)</sup> по костямъ жаберной крышки и плечевого пояса: при этомъ оказалось, что возрастъ экземпляровъ изъ Петербурга длиной 24—27 см. (средняя длина) равенъ 6 годамъ, столько же лѣтъ плотвѣ въ 20 см. изъ Чудского озера; плотвѣ изъ оз. Увильды (Екатеринбургскаго у.) длиной въ 33½ см. — 9 лѣтъ, а такой же длины плотвѣ изъ Ливанскаго озера — 10 лѣтъ.

Паразиты. Въ Верхнемъ озерѣ у Ревеля Гв. Шнейдеръ (1908) находилъ у плотвы изъ эндопаразитовъ *Saryophyllaeus mutabilis*, *Echinorhynchus clavaceps*, *Ligula intestinalis*, изъ эктопаразитовъ *Argulus foliaceus*. Въ хрусталикѣ попадались личинки трематоды *Tylodelphys clavata*. На кожѣ мальковъ встречались паразитическія инфузоріи *Ichthyophthirium multifiliis* и *Cyclochaeta domergui*. Въ шхерахъ Финскаго залива тотъ же авторъ (1902) находилъ у плотвы въ кишечникѣ *Distomum globosum*, *Echinorhynchus proteus* и личинку *Ascaris acuta*. Левандеръ обнаружилъ тамъ же присутствие *Echinorhynchus angustatus*. Тихенко (1904) находилъ въ Саратовѣ на жабрахъ *Lamproglena pulchella*.

### 3<sup>a</sup>. *Rutilus rutilus heckeli* (NORDMANN). ТАРАНЬ.

*Cyprinus jesus* (non L.) GÜLDENSTÄDT. Reise, II, 1791, p. 85 (Asowisches Meer an der Don-Mündung; „тарань“); p. 86 (Asowisches M. bei Solotaja Kossa; „тарань“).

*Cyprinus vimba* (non L.) PALLAS. Zoogr. ross.-as., III, 1811, p. 322 (ex parte: „hyme e... Ponto Euxino immenso exercitu adscendit... Tanain et paludis Maeoticae sinus“, excl. synonym. et descr.).

*Leuciscus heckelii* NORDMANN. Faune pont., III, 1840, p. 491, pl. 23, fig. 1 (sine loco; № 3010 „Tauria“).

*Abramis vimba* (non L.) CZERNAY. Bull. Soc. Moscou, XXIII, 1850, i, p. 632 (im Dnjepr, Don und Donetz während hohen Wassers; so im J. 1738 [sic] bis Isjum; „тарань“).

---

*ciscus lacustris*“) метала икру въ 1905 году 13 мая (ст. ст.), въ 1906 году — 15 мая.

1) Вѣстн. Рыбнор., 1911, стр. 214.

*Leuciscus vimba* (non L.) ЧЕРНАЙ (CZERNAY). Фауна Харьк. губ., I, 1852, стр. 37 (ex parte: Don, Donetz, anno 1848 usque ad Isjum; excl. synon. et descr.).

*Leuciscus heckelii* КЕССЛЕРЪ (KESSELER). Ест. ист. Киев. окр., VI, 1856, стр. 60 (Dnjestr ab ostio usque ad catarrhactas; ad Jekaterinoslaw rarus).— KESSELER. Bull. Soc. Moscou, XXIX, 1856, i, p. 367 (ibidem).

*Leuciscus rutilus* KESSELER, ibidem, XXX, 1857, i, p. 472 (unt. Dnjestr, „тарань“).

*Leuciscus heckelii* КЕССЛЕРЪ (KESSELER). Путеш. по Черн. м., 1860, стр. 64 (liman fl. Bug), стр. 78 (Cherson, стр. 105 (Dnjestr ad Berislaw); Рыбы СПб. губ., 1864, стр. 116, 234 (fluvii maris Nigri et Asow, l. l. 47; „an *L. rutilus* var.?”).— GÜNTHER. Catal. fish. Brit. Mus., VII, 1868, p. 217 (sec. NORDMANN. — ДАНИЛЕВСКИЙ (DANILEWSKY). Изсл. сост. рыбол., VIII, 1871, стр. 11 (mare Asow, fretum Kertsch, Don, in fl. Kuban copiose).

*Leuciscus rutilus* var. *heckelii* ЯКОВЛЕВЪ (JAKOWLEW). Прот. Каз. Общ. Ест., 1870, стр. 104 (помен).— КЕССЛЕРЪ (KESSELER). Рыбы Ар.-К.-П. обл., 1877, стр. 252.

*Leuciscus rutilus* КЕССЛЕРЪ (KESSELER). Тр. СПб. О. Ест., VIII, 1878, прил., стр. 14 (Rion; „тарань“, copiose).— БРАУНЕРЪ (BRAUNER). Сборн. Херсон. Зем., 1887, № 3, отд. 3, стр. 28 (Dnjestr infer.).— КАВРАЙСКИЙ (KAWRAJSKY). Изв. О. Люб. Ест., LVI, в. 1, 1889, стр. 30 (ex parte: lac. Paliostom ad ost. fl. Rion).

*Leuciscus heckelii* РЯБКОВЪ (RJABKOW). Рыбол. Херсон. губ., I, 1896, стр. 73 (Dnjestr ab ostio usque ad catarrhactas, liman fl. Dnjestr. ovipositio finis III, IV).— БОРОДИНЪ (BORODIN). Азов.-Дон. рыбол., 1901, стр. 46 (in fluv. Don nunc deest).

„тарань“ ЯРМОШЪ (JARMOSCH). Кубан. Обл. Вѣд., 1901, № 100—101 (Kuban med. et infer.).

*Leuciscus rutilus* var. *heckelii* САВАНЬЕВЪ (SABANEJEV). Рыбы Росс., II, 1892, стр. 233 — 234.— КАМЕНСКИЙ (KAMENSKY). Карп. Кавк. Die Cypriniden des Kaukasus), II, 1901, стр. 17, 150 — АНТИРА. Ichtiol. Român., 1909, p. 179 (delta Danubii).

Экз. Зоол. Муз. Ак. Н. 3008—9. „Tauria“. DEMIDOFF 1842 (3) (Typus *L. heckelii*). (D III 10, A III 10; l. l. 46 — 45, 43 — 42).

3007. Jenikale. Н. ДАНИЛЕВСКИЙ 1868 (4) (D III 9, A III 9 — 10; l. l. 44 — 44, 43 — 43, 44 — 44, 48 — 46).

3018—9. Bug ad Nikolajew. БРАНДТЪ и РАДДЕ 1860 (3).

3020. Kertsch.

7708. „ О. ГРИММЪ. 1886 (4) (D III 10, A III 10 — 11 [одна-надцать у одного], l. l. 42 — 43, long. ad 305 mm).

Мѣстн. назв. тарань.

D III 9—10, A III 9—11, l. l.  $42\frac{8}{4}$  46 (48).

**Описаніе.** Глоточные зубы 6—5. Концы плавниковъ грудныхъ, брюшныхъ и подхвостового темные.

Форма, весьма близкая къ типичной плотвѣ. У большихъ,

особенно жирныхъ и молочныхъ особей, тѣло бываетъ выше, чѣмъ у рѣчной плотвы, но средней величины экземпляры по высотѣ тѣла не отличаются отъ плотвы. Высота *D* не менѣе 22% длины тѣла (тотъ же признакъ и у аральской плотвы). Высота *A* не менѣе 15% длины тѣла. Длина *P* не менѣе 19% длины тѣла. Высота *A* замѣтно больше его длины. Ср. стр. 73.

Длина до 450 мм. и болѣе, вѣсъ до 3-хъ и даже до 4-хъ фунтовъ.

**Распространеніе.** Азовское и Черное моря, откуда весной подымается во всѣ рѣки. Далеко вверхъ не идетъ; такъ, въ Днѣпрѣ доходитъ только до пороговъ, а выше ихъ попадаетъ лишь единичными экземплярами; уже подъ Екатеринославомъ рѣдка (Кесслеръ 1856). Въ Донѣ теперь почти не входитъ, прежде же подымалась массами и во время высокой воды забиралась высоко вверхъ; такъ, въ 1848 году доходила по Донцу до Изюма (Чернай). Въ низовьяхъ Кубани въ 60-хъ годахъ вылавливали до 40 милліоновъ штукъ ежегодно (Данилевскій); подымается вплоть до средняго теченія Кубани. Въ рѣки малоазійскаго побережья не входитъ, но идетъ въ Ріонъ. Повидимому, входитъ въ Дунай.

**Образъ жизни.** Въ низовьяхъ Днѣпра Кесслеръ (1856) сообщилъ, что тарань мечетъ икру около Благовѣщенья (25 марта). въ 1858 г. ему же говорили въ Бериславлѣ, что икрометаніе происходитъ еще до Благовѣщенья, послѣ чего рыба уходитъ обратно въ лиманъ<sup>1)</sup>.

По свѣдѣніямъ, сообщаемымъ Рябковымъ (1896), тарань въ низовьяхъ Днѣпра бываетъ до 6—7 верш. длиной и до 3 фун. вѣсомъ. Изъ рѣки часто выходитъ въ лиманъ, весной — отправляется на взморье, но въ открытое море никогда не выходитъ. Выше пороговъ не подымается. Главный ловъ тараня — въ мартѣ, когда стоитъ еще ледъ, и весной сейчасъ по вскрытіи рѣки, а также осенью во время хода ея изъ лимана (тоже въ Бугскомъ и Днѣстровскомъ лиманахъ). Время нереста приходится на конецъ марта, иногда одновременно съ густерой, лещемъ и немного позже щуки; кончается нерестъ въ послѣднихъ числахъ

1) Здѣсь же сообщается, что въ низовьяхъ Днѣпра тарань доходитъ до 5—6 фунтовъ (Кесслеръ 1860).

апрѣля. Мѣсто прометанія — камыши по озерамъ, рѣчкамъ, а также въ лиманѣ. Послѣ переста тарань скатывается въ лиманъ, гдѣ держится до глубокой осени, частью даже остается зимовать. Въ Днѣстрѣ средняя величина  $2\frac{1}{2}$ —4 вершка.

По даннымъ П. Н. Арнольда (Вѣст. Рыбнор., 1911, стр. 214), тарани изъ устьевъ Кубани длиной въ 45 см. (считая до конца среднихъ лучей хвост. плавн.) и вѣсомъ въ 2 фун. оказалось 10 лѣтъ. Въ Кубани время прометанія — мартъ.

### 3<sup>b</sup>. *Rutilus rutilus caspicus* (JAKOWLEW). ВОБЛА.

*Cyprinus grislagine* (non L.) PALLAS. Reise, II, 1773, p. 338 (m. Caspium sept., Wolga infer.; „обла“).

*Cyprinus jeses* (non L.) GÜLDENSTÄDT. Reise, II, 1791, p. 85 (Wolga; „вобла“).

*Cyprinus grislagine* (non L.) PALLAS. Zoogr. ross.-as., III, 1811, p. 319 („post medium Februarii et Martii e mari Caspio mira copia in Volgam et praesertim Rhynnum fl. adscendunt, rarius in Terekum“).

*Cyprinus vimba* (non L.) PALLAS, l. c., p. 322 (ex parte: „hyeme e mari Caspio... immensu exercitu adscendit Volgam“).

*Cyprinus grislagine* (non L.) MÉNÉTRIÉS. Cat. rais., 1832, p. 86 (Kura).

*Cyprinus lacustris?* НОВЕЧАКЕР. Bull. Soc. Moscou, 1837, p. 146 (in mari Caspio et in lacu Murdow prope Lenkoran № 2841).

*Abramis vimba?* КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Рыбы СПб. губ., 1864, стр. 229 (ex parte, m. Caspium; nomen).

*Leuciscus rutilus* var. *caspicus* В. ЯКОВЛЕВЪ (JAKOWLEW). Прот. Казан. О. Ест., 1870, стр. 103 — 106, fig. 2 (dent. phar.) (delta fl. Wolga, l. l. 41 — 44).

*Leuciscus rutilus* var. КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Тр. СПб. О. Ест., I, 1870, стр. 267 (Wolga inferior, sporadice usque ad Saratow et Samara).

*Leuciscus rutilus* var. *caspica* В. ЯКОВЛЕВЪ (JAKOWLEW). Тр. Каз. О. Ест., I, отд. 2, 1871, стр. 17 (delta fl. Wolga, usque ad Tzarytzin copiose).

*Leuciscus rutilus* var. *caspicus* В. ЯКОВЛЕВЪ (JAKOWLEW). „Природа“, II, Москва, 1873, стр. 334 — 345 (biologia). — САВАНЪЕВЪ (SAVANJEV). Рыбы Росс., II, 1892, стр. 234 — 238 (по Яковлеву).

*Leuciscus rutilus* var. *auratus* В. ЯКОВЛЕВЪ (JAKOWLEW), ibidem, 1873, стр. 334 (delta fl. Wolga; „князекъ“).

*Leuciscus rutilus* ВАРПАХОВСКІЙ (WARPACHOWSKI). Рус. Судок., 1895, май, стр. 28 (lac. Olchowskoje № 8645, 9152, Kumbascha № 8651, Kara-su № 9143, Bussadagny № 9122, 10489).

*Squalius turcicus* (non FIL., errore) ВАРПАХОВСКІЙ (WARPACHOWSKI), ibidem, стр. 28 (ex parte 1): № 9110 Wiljasch-tschai).

*Leuciscus caspicus* РОССИКОВЪ (ROSSIKOW). Кавк. Сел. Хоз., 1895, № 54 — 56 (delta fl. Terek).

1) № 10481, 10485 *Araxes* = *Alburnus* sp.

*Leuciscus rutilus* var. *caspius* ДЖОРДЖАДЗЕ (Dshordshadse). Вѣст. Рыбопр., XI, 1896, стр. 368 (distr. Lenkoran).

*Leuciscus rutilus* var. *vobla* ГРИММЪ (Grimm). Касп.-Волж. рыбол., 1896, стр. 67, 114 (Wolga usque ad Tzaritzyn; nom. nudum).

*Leuciscus rutilus* var. *caspius* БОРОДИНЪ (BORODIN). Вѣстн. Рыбопр., XII, 1897, стр. 25 (m. Caspium prope ost. fl. Ural).

*Leuciscus rutilus* П. КУЗНЕЦОВЪ (Kusnetzow). Терскіе рыбы. пром., 1898, стр. 48, 51 (Terek infer. № 10076). — LÖNNBERG. Bih. Sv. Vet.-Akad. Handl., XXVI, afd. IV, N 8, 1900, p. 12 (delta fl. Wolga, ins. Dolgii, Petrowsk; Kura infer., lacus Adshikabul).

*Leuciscus rutilus* var. *caspius* КАМЕНСКУ. Карп. Кавк., II, 1901, p. 18, 151 (Lenkoran).

*Leuciscus rutilus* var. *vobla* ДИКСОНЪ (Dixon). Рыбол. въ басс. Волги выше Саратова, VIII, 1909, стр. 31, 32 (Saratow, 1 Ex.).

*Leuciscus rutilus* ШАВРОВЪ (Schawrow). Вѣст. Рыбопр., 1909, стр. 188 (Араx in steppa Mugan: разливы Аракса до Чепляскаго промысла; всѣ протоки, гл. обр. Сѣврюжій, средне-муганскіе разливы, Генджалинскій промыселъ); (var. *caspius*), стр. 402 (ins. Sari in prov. Baku), стр. 393 (sin. maris Caspii ad ost. fl. Kumbascha).

(*вобла*) ТАЛАЛАЕВЪ (TALALAEV). Отчетъ Упр. Касп.-Волж. рыбн. пром. за 1908 г. Астра. 1910, стр. 113 сл. (sin. Gassan-kuli, fl. Atrek, fl. Gürgen; biologia).

*Leuciscus rutilus* var. *caspius* АРНОЛЬДЪ (Arnold). Вѣстн. Рыбопр., 1911, стр. 214 (Astrachan; возрастъ).

Экз. Зоол. Муз. Ан. Н. 2832. Карабахъ. ГОРЕНАКЕРЪ 1838.

2841. Lenkoran. " " (D III 10, A III 10).

2852. Transcaucasia. " "

2872. Baku. ГЕБЕЛЬ 1863 (2)

2875. ins. Tscheleken. " "

2876. fl. Sulak. МЕНÉТРИÉS 1830.

2899 — 2900. Transcaucasia. ВЕЙДЕМАНЪ 1868 (6).

2976. Astrachan. К. БЭРЪ 1854 (D III 9, A III 10, l. 1. 43 — 44).

3003. fl. Ural. Н. СЪВЕРЦОВЪ 1857.

3895, 8610. Transcaucasia. К. БЭРЪ 1855.

3915. Enseli. " "

7205. Astrachan. О. ГРИММЪ 1885 (aberr. *aurata*; D III 9, A III 10).

8645, 9152. lac. Olchowskoje (in distr. Lenkoran). Н. ВАРПАХОВСКІЙ 1887 (3 juv.).

8651. Kumbascha in distr. Lenkoran. Н. ВАРПАХОВСКІЙ 1887 (3 juv.).

9110. Wiljasch-tschai " " " (3 juv.).

9122, 10489. Bussadagna " " " (2 juv.).

9143. Kara-su affl. fl. Kura. " " " (2 juv.).

9786. ost. fl. Wolga. П. КУЗНЕЦОВЪ 1893, 2. V (3).

9950. Tschurka, delta fl. Wolga. Н. ВАРПАХОВСКІЙ 1892, 26. IV.

10028 — 9. Petropawlowka supra Astrachan. П. КУЗНЕЦОВЪ 1893 (D III 10, A III 10).

10303. Rakuschinskij, infra Astrachan. П. КУЗНЕЦОВЪ 1893, 8. IX.

10041. ibidem. И. Кузнецовъ 1893, 3. IX (D III 9, A III 10, l. l. 43—43).  
 10035. Tschurka, ost. fl. Wolga. И. Кузнецовъ 1893, 14. IX (2).  
 10036. ost. fl. Wolga. „ 1893, X (2).  
 10038. Wolga infra Tzaritzin. „ 1893, 27. VIII.  
 10076. sin. Agrachan ad ost. fl. Terek. „ 1895, 19. X (2) (D III  
 9—10, A III 10, l. l. 40—42, long. 270—305 mm).  
 10850. m. Caspium prope ost. fl. Ural. И. Кузнецовъ 1895, 1. VII.  
 13232. mare Caspium. Пароходъ „Геокъ-тепе“. 1904, 24. IV (D III 10,  
 A III 10).

**Мѣстн. назв.:** *вобла*, *обла* (иногда *тарань*), татар. въ Закавказьѣ *кюльме* (Новенаскер), калмыки на Волгѣ *башано* (Яковлевъ), кумыки *тарань* (Л. Бергъ).

D III 9—10, A III 10, l. l. 42  $\frac{7-8}{4}$  45.

**Описание.** Срав. стр. 43. Глоточные зубы 6—5; нижнеглоточная кость и зубы не отличимы отъ тѣхъ же образований у тарани и у большихъ экземпляровъ рѣчной плотвы.

Плавники сѣраго цвѣта съ черной оторочкой по краямъ; радужина—серебристая съ темнымъ пятномъ надъ зрачком<sup>1)</sup>.

Длина—болѣе, чѣмъ у рѣчной плотвы: до 350 мм. Во время икротанія все тѣло и плавники у самца и у самки покрываются множествомъ сильно развитыхъ бугорковъ. Развитие этихъ бугорковъ начинается еще зимой, иногда же наблюдается еще осенью (оба экземпляра № 10796).

Никакихъ отличій въ пропорціяхъ тѣла отъ рѣчной плотвы мнѣ подмѣтить не удалось (см. табл. измѣреній на стр. 73). Отъ подвида *heckeli* отличается меньшей высотой спинного и подхвостового плавниковъ, меньшей длиной грудныхъ; высота тѣла у взрослыхъ самокъ не бываетъ такъ велика, какъ у тарани.



Фиг. 2. Лѣвая глоточная кость воблы (*Rutilus rutilus caspicus*).  
 Видъ съ наружной стороны. Видъ съ внутренней стороны.

1) Иногда попадаются экземпляры золотистой окраски, т. н. „князьки“.

В. Е. Яковлевъ (1873) упоминаетъ еще о *жилой* воблѣ („*L. rutilus* var. *fluviatilis*“) въ дельтѣ Волги: „эта разновидность занимаетъ средину между сорожкой (рѣчной плотвой) и настоящей морской воблой, а именно: по величинѣ и наружному виду она напоминаетъ воблу, но по красному цвѣту нижнихъ плавниковъ приближается къ сорожкѣ; плавники, впрочемъ, сохраняютъ у этой разновидности, частью или вполне, черныя оторочки, которыхъ никогда не бываетъ у настоящей плотвы“. По поводу упоминаемыхъ датѣ Яковлевымъ различій въ массивности нижнеглоточной кости у „жилой“ и морской воблы, я долженъ сказать, что никакихъ постоянныхъ различій въ формѣ этой кости у рѣчной плотвы, воблы, тарани, а также у *R. pigus* мнѣ подмѣтить не удалось: у большихъ экземпляровъ вообще эта кость массивнѣе, у маленькихъ — тоньше.

Средній вѣсъ воблы  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  фунта<sup>1)</sup>.

**Распространеніе.** Вобла — это проходная рыба, входящая изъ Каспійскаго моря въ низовья всѣхъ впадающихъ въ него рѣкъ. Особенно много ея ловится въ дельтахъ Волги, Терека и въ разливахъ Аракса. Въ Волгѣ она массами идетъ приблизительно до Царицына, выше же, напримѣръ, у Саратова попадаются лишь отдѣльные экземпляры; въ Терекѣ — до Шелкозаводской. Въ Куру она также идетъ невысоко, повидимому, приблизительно до устья Аракса (въ точности мнѣ неизвѣстно).

**Образъ жизни** воблы изслѣдованъ очень мало. Почти всемя, что намъ извѣстно, мы обязаны В. Е. Яковлеву (1873).

Зиму вобла проводитъ въ Каспійскомъ морѣ, и именно передъ устьями Волги, гдѣ съ осени залегаютъ на ямы громадные косяки этой рыбы. Съ конца зимы или съ ранней весны, когда другая рыба еще лежитъ на ямахъ, начинается движеніе воблы въ Волгу; на время входа въ рѣку имѣютъ вліяніе вѣтра и погоды: при теплой погодѣ и моринѣ рыба подымается раньше, напротивъ, при холодныхъ вѣтрахъ — ходъ задерживается. „От-

---

1) По сообщеннымъ мнѣ А. С. Скориковымъ даннымъ, половозрѣлыя самки воблы изъ Астрахани достигаютъ длины  $9\frac{1}{2}$ —34 см. (по рыбачьей мѣрѣ отъ  $1\frac{9}{16}$  до 6 верш.), половозрѣлые самцы — 8,3 см. —  $25\frac{1}{4}$  см. ( $1\frac{7}{16}$  в. —  $4\frac{9}{16}$  в. по рыбачьей мѣрѣ). Шестивершковая вобла (♀) вѣситъ 2 фунта,  $4\frac{1}{2}$  вершковый самецъ —  $\frac{3}{4}$  фун.

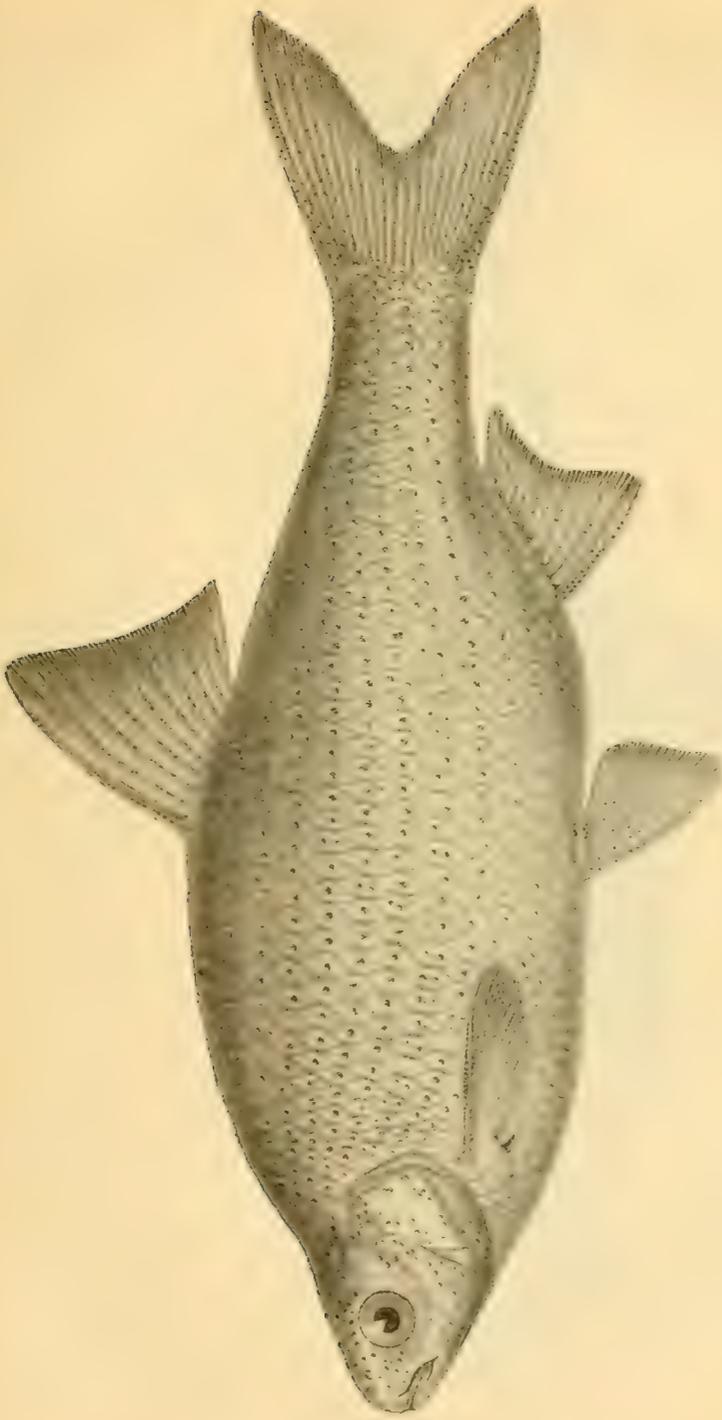


Рис. 2<sup>а</sup>. *Baitilus rutilus caspicus* (JAKOWLEW). Вобля.

Ручей Уруст-булакъ, у Буинава (зап. берега Касп. моря). № 1323, 23. III. 1904. Взрослая самка (еще въ такомъ пародѣ бы лагутъ, взрослые самцы). Уменьшено нѣсколько болѣе, чѣмъ въ 1½ раза.

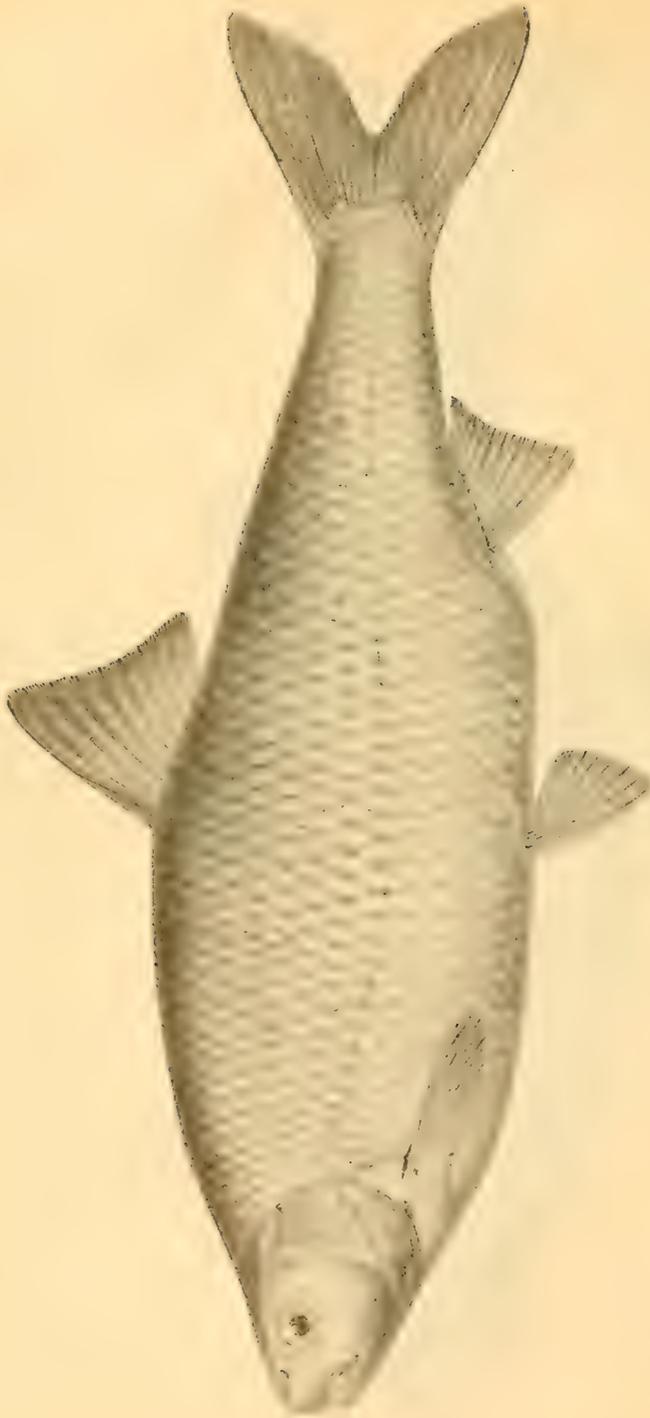


Рис. 2<sup>б</sup>. *Rutilus rutilus* (Лас.).

№ 13225. Буйнагл. Уменьшено почти въ 2 раза.

дельными особями вобла показывается въ рѣкѣ еще подо льдомъ, именно съ конца января; въ половинѣ февраля она попадаетъ косяками, такъ что при хорошихъ условіяхъ случается захватить ее въ одну тоню отъ 10 до 15 тысячъ штукъ; въ мартѣ ходъ ея еще болѣе усиливается; коренной же выходъ открывается только въ апрѣлѣ, когда рѣка давно уже вскрылась и ледъ прошелъ. Февральскіе и мартовскіе косяки воблы принадлежатъ той рыбѣ, которая зимовала передъ устьями Волги, поздняя же вобла идетъ изъ глубины моря и притомъ безчисленными массами. Косяки воблы тянутся повсѣмъ рукавамъ Волги, иногда до конца апрѣля, часть ея проходитъ выше, но гораздо большее количество остается въ устьяхъ, гдѣ она, отыскивая себѣ мѣста для метанія икры, набивается во все протоки, ерики и затоны“ (Яковлевъ 1873).

Тѣло самцовъ (чешуя, плавники) мечущей икру воблы покрыто бугорками, развитіе коихъ начинается еще съ конца зимы; сначала будущіе бугорки появляются въ видѣ пятнышъ молочно-бѣлаго цвѣта, съ теченіемъ времени превращающихся въ острую и твердую бородавку. Подобныя же бугорки развиваются и у самокъ, но не въ такомъ количествѣ.

Передъ наступленіемъ процесса икрометанія вобла перестаетъ принимать пищу. Выметавъ икру, рыба отдѣльными экземплярами скатывается внизъ, въ море, и къ половинѣ мая вобла исчезаетъ изъ дельты Волги; точно также, по словамъ Яковлева, мальки воблы очень скоро уходятъ изъ рѣки въ море.

По отчету Управленія Каспійско-Волжскими рыбными и тюленьими промыслами, въ 1908 г. въ Волгѣ выловлено 309 милл. штукъ воблы, а въ Каспійскомъ морѣ, въ водахъ, подвѣдомственныхъ названному Управленію, 255½ милл. штукъ. Въ этомъ году въ дельтѣ Волги ходовая вобла пошла въ лицевыхъ водахъ съ 8 апрѣля, въ водахъ, лежащихъ выше приверха Бузана, съ 14 апрѣля. Всѣхъ ея на лицевыхъ промыслахъ было отъ 7 до 21 пуда въ тысячѣ.

Въ дельтѣ Терека время нереста воблы совпадаетъ съ тѣмъ, какой указанъ выше для Волги. Входъ изъ моря въ Терекъ начинается около первыхъ чиселъ февраля и рѣже позже половины этого мѣсяца (въ 1889 г. первая вобла была поймана лишь въ 20-хъ числахъ февраля); массовый проходъ падаетъ на конецъ марта и первую половину апрѣля (Россиновъ 1895).

<i>Rutilus.</i>	<i>Rutilus frisii</i>						<i>R. rutilus</i>		
	Tauria № 3010.	Fl. Bug № 3016.	subsp. <i>lutum</i>				Livland № 10161.	Fl. Goryn in Volyhnia, accurs. fl. Pripet № 10142.	Lacus Jalpug in Bessarabia 16. X. 1906. № 13406.
			Beldishi № 13318.	Ost. fl. Ural № 10618.	Buinak № 13226.	Transcaucasia № 2813.			
Вся длина (Longitudo totalis), mm . . . . .	335	—	—	—	430	460	322	260	263
Длина тѣла (Longit. corporis), mm. . . . .	275	179	150	451	375	403	265	210	222
Боковая линия (Linea lateralis) . . . . .	66—64	—	58—58	55—58	62—62	60—61	43—45	42—41	42—41
Въ $\frac{0}{0}$ длины тѣла (In $\frac{0}{0}$ longit. corporis):									
Длина головы (Longit. capitis) . . . . .	21.4	20.7	21.3	21.3	20.8	20.1	22.1	22.8	20.3
Наиб. высота тѣла (Altit. corporis maxima) . . . .	26.9	22.3	21.3	22.1	21.8	20.8	33.2	33.3	32.2
Наим. высота тѣла (Altit. corporis minima) . . . .	9.4	8.9	8.3	8.9	8.8	8.4	10.3	11.4	10.4
Длина хвостового стебля (Longit. ped. caudalis)	20.7	—	—	—	18.9	20.3	20.4	20.5	21.4
Антдорсальн. разст. (Spatium antedorsale) . . . .	50.9	—	—	—	47.7	47.3	51.3	55.0	50.2
Постдорсальн. разст. (Spatium postdorsale) . . . .	42.2	—	—	—	39.7	37.7	38.1	35.0	37.1
Длина <i>D</i> (Longit. <i>D</i> ) . . . .	12.3	12.3	12.7	13.9	12.5	11.8	14.1	16.7	15.0
Высота <i>D</i> (Altit. <i>D</i> ) . . . .	17.1	17.0	16.3	14.2	13.3	14.0	20.3	22.6	20.7
Длина <i>A</i> (Longit. <i>A</i> ) . . . .	10.0	10.3	10.7	11.8	10.7	9.6	11.7	13.3	12.7
Высота <i>A</i> (Altit. <i>A</i> ) . . . .	11.8	11.2	9.3	10.0	9.1	9.3	13.4	15.0	13.3
Длина <i>P</i> (Longit. <i>P</i> ) . . . .	17.4	16.2	15.7	17.1	15.7	17.8	18.1	19.3	17.5
" <i>V</i> (" <i>V</i> ) . . . . .	14.7	—	—	14.8	13.4	14.1	17.7	19.0	16.4
Длина нижней лопасти <i>C</i> (Longit. lobi inferioris <i>C</i> )	22.2	21.8	21.3	19.5	18.4	18.1	24.7	23.8	21.1
Длина <i>P</i> въ $\frac{0}{0}$ разст. <i>P</i> — <i>V</i> (Longit. <i>P</i> in $\frac{0}{0}$ spatii <i>P</i> — <i>V</i> ) . . . . .	61.5	61.4	61.8	68.7	62.1	65.4	62.7	82.6	73.6
Диаметръ глаза въ $\frac{0}{0}$ длины головы (Oculi diameter in $\frac{0}{0}$ longit. capitis)	22.0	—	25.0	16.7	17.3	17.9	22.2	23.9	21.1
Диаметръ глаза въ $\frac{0}{0}$ межглазнич. пространства (Diameter oculi in $\frac{0}{0}$ spatii interorbitalis) . . . .	50.9	—	—	35.5	39.1	36.7	59.1	57.5	51.4
Диаметръ глаза въ $\frac{0}{0}$ длины рыла (Oculi diameter in $\frac{0}{0}$ long. rostri) . . . .	68.4	—	—	44.4	51.9	50.9	86.7	92.0	67.9

u s	subsp. <i>heckeli</i>				subsp. <i>caspicus</i>					<i>R. pigus</i>		
	Irtysch № 7740.	Tauria № 3010. ♀	id., ♂	Kertsch № 7708.	Wolga ad Petropaw- lowka № 10028.	Astrachan № 7305, ♀ ad.	Lenkoran № 2841.	sin. Astrachan ad ost. il. Torek № 10736.	Buinak, m. Caspium 23. III. 1904. № 13231. ♀ ad.	Wien IV. 1904. № 13321. ♀	Bujnak, m. Caspium 18. III. 1904. № 13225. ♀	M. Caspium 11 IV. 1904. № 13282.
16. XI. 1899. № 12050.												
68	313	340	323	305	217	348	325	305	308	430	505	292
17	258	280	269	253	179	287	278	258	255	365	435	244
12	13-14	16-45	13-42	13-13	12-42	15-44	13-12	12-12	11-41	18-47	16-47	11-44
1.6	22.3	22.3	21.9	22.9	21.8	21.6	20.5	21.1	21.3	18.9	20.2	19.7
4.3	33.3	39.3	37.5	35.5	35.7	33.4	33.8	34.9	33.7	30.9	31.3	28.2
1.0	11.2	11.9	11.5	11.4	12.0	10.8	10.8	10.9	11.4	9.8	9.4	9.8
3.6	19.7	18.7	17.6	19.7	17.3	20.7	18.7	18.6	20.0	18.8	18.5	18.2
1.6	51.7	51.8	51.3	52.5	51.9	—	50.5	50.4	51.5	50.7	50.1	48.7
3.7	36.8	37.1	37.5	38.1	36.9	—	36.2	33.7	38.4	37.0	40.9	38.9
3.8	15.9	16.1	15.0	16.6	15.9	13.6	15.5	15.1	14.7	14.0	12.3	14.3
3.5	20.5	22.9	23.8	22.1	21.8	20.6	19.2	20.1	19.0	17.4	15.0	18.0
2.8	13.1	13.0	11.7	11.8	12.6	12.0	12.2	12.2	11.5	11.7	9.9	9.4
4.7	13.1	15.7	15.2	15.4	14.5	12.0	12.0	13.0	11.4	11.5	9.3	11.5
3.0	17.4	19.6	20.1	20.1	18.1	17.6	17.6	17.8	17.4	15.1	15.1	17.2
7.3	18.2	17.7	19.7	19.1	16.7	17.2	15.8	15.1	15.7	14.8	13.0	15.2
4.4	24.0	—	ca 24	ca 24.9	24.6	23.5	20.5	22.5	23.5	20.0	20.0	22.1
9.0	67.7	71.4	81.2	79.7	69.0	71.1	66.7	73.0	65.9	47.8	52.6	59.1
3.4	18.2	19.2	22.0	19.1	25.6	21.8	21.9	22.0	22.0	21.7	17.6	21.9
3.4	47.7	42.2	50.0	42.3	64.5	48.2	50.0	50.0	49.0	52.6	36.5	55.5
1.5	63.6	63.1	76.4	61.1	95.2	71.0	78.1	80.0	75.0	73.1	51.7	70.0



<i>Rutilus.</i>	<i>Rutilus frisii</i>						<i>R. rutilus</i>				subsp. <i>heckeli</i>					subsp. <i>caspicus</i>					<i>R. pigus</i>		
	Tauria № 8010.	Fl. Bug № 8016.	subsp. <i>kutum</i>				Livland № 10161.	Fl. Goryn in Volyhnia, accurs. fl. Pripet № 10142.	Lacus Jalpug in Bessarabia 16. X. 1906. № 18906.	Syr-darja 16. XI. 1899. № 12050.	Irtysch № 7740.	Tauria № 8010. ♀	id, ♂	Kertsch № 7708.	Wolga ad Petropaw- lowka № 10028.	Astrachan № 7205, ♀ ad.	Lenkoran № 2841.	sin. Agrachan ad ost. fl. Terek № 10796.	Buinak, m. Caspium 29. III. 1904. № 18231. ♀ ad.	Wien IV. 1904. № 18821. ♀	Buinak, m. Caspium 18. III. 1904. № 18225. ♀	M. Caspium 11 IV. 1904. № 18282.	
			Belidshi № 18318.	Ost. fl. Ural № 10618.	Buinak № 18226.	Transcaucasia № 2848.																	
Вся длина (Longitudo totalis), mm . . . . .	335	—	—	—	430	460	322	260	263	268	313	340	323	305	217	348	325	305	308	430	505	292	
Длина тѣла (Longit. corporis), mm. . . . .	275	179	150	451	375	403	265	210	222	217	258	280	269	253	179	287	278	258	255	365	435	244	
Боковая линия (Linea lateralis) . . . . .	66—64	—	58—58	55—58	62—62	60—61	43—45	42—41	42—43	42—42	43—44	46—45	43—42	43—43	42—42	45—44	43—42	42—42	44—44	48—47	46—47	41—44	
Въ % длины тѣла (In % longit. corporis):																							
Длина головы (Longit. capitis) . . . . .	21.4	20.7	21.3	21.3	20.8	20.1	22.1	22.8	20.3	21.6	22.3	22.3	21.9	22.9	21.8	21.6	20.5	21.1	21.3	18.9	20.2	19.7	
Наиб. высота тѣла (Altit. corporis maxima) . . . . .	26.9	22.3	21.3	22.1	21.8	20.8	33.2	33.3	32.2	34.3	33.3	39.3	37.5	35.5	35.7	33.4	33.8	34.9	33.7	30.9	31.3	28.2	
Наим. высота тѣла (Altit. corporis minima) . . . . .	9.4	8.9	8.3	8.9	8.8	8.4	10.3	11.4	10.4	11.0	11.2	11.9	11.5	11.4	12.0	10.8	10.8	10.9	11.4	9.8	9.4	9.8	
Длина хвостового стебля (Longit. ped. caudalis)	20.7	—	—	—	18.9	20.3	20.4	20.5	21.4	16.6	19.7	18.7	17.6	19.7	17.3	20.7	18.7	18.6	20.0	18.8	18.5	18.2	
Антедорсальн. разст. (Spatium antedorsale) . . . . .	50.9	—	—	—	47.7	47.3	51.3	55.0	50.2	51.6	51.7	51.8	51.3	52.5	51.9	—	50.5	50.4	51.5	50.7	50.1	48.7	
Постдорсальн. разст. (Spatium postdorsale) . . . . .	42.2	—	—	—	39.7	37.7	38.1	35.0	37.1	38.7	36.8	37.1	37.5	38.1	36.9	—	36.2	38.7	38.4	37.0	40.9	38.9	
Длина D (Longit. D) . . . . .	12.3	12.3	12.7	13.9	12.5	11.8	14.1	16.7	15.0	16.8	15.9	16.1	15.0	16.6	15.9	13.6	15.5	15.1	14.7	14.0	12.3	14.3	
Высота D (Altit. D) . . . . .	17.4	17.0	16.3	14.2	13.3	14.0	20.3	22.6	20.7	23.5	20.5	22.9	23.8	22.1	21.8	20.6	19.2	20.1	19.0	17.4	15.0	18.0	
Длина A (Longit. A) . . . . .	10.0	10.3	10.7	11.8	10.7	9.6	11.7	13.3	12.7	12.8	13.1	13.0	11.7	11.8	12.6	12.0	12.2	12.2	11.5	11.7	9.9	9.4	
Высота A (Altit. A) . . . . .	11.8	11.2	9.3	10.0	9.1	9.3	13.4	15.0	13.3	14.7	13.1	15.7	15.2	15.4	14.5	12.0	12.0	13.0	11.4	11.5	9.3	11.5	
Длина P (Longit. P) . . . . .	17.4	16.2	15.7	17.1	15.7	17.8	18.1	19.3	17.5	18.0	17.4	19.6	20.1	20.1	18.1	17.6	17.6	17.8	17.4	15.1	15.1	17.2	
" V ( " V) . . . . .	14.7	—	—	14.8	13.4	14.1	17.7	19.0	16.4	17.3	18.2	17.7	19.7	19.1	16.7	17.2	15.8	15.1	15.7	14.8	13.0	15.2	
Длина нижней лопасти C (Longit. lobi inferioris C)	22.2	21.8	21.3	19.5	18.4	18.1	24.7	23.8	21.1	24.4	24.0	—	ca 24	ca 24.9	24.6	23.5	20.5	22.5	23.5	20.0	20.0	22.1	
Длина P въ % разст. P-V (Longit. P in % spatii P-V) . . . . .	61.5	64.4	61.8	68.7	62.1	65.4	62.7	82.6	73.6	69.0	67.7	71.4	81.2	79.7	69.0	71.1	66.7	73.0	65.9	47.8	52.6	59.1	
Диаметръ глаза въ % длины головы (Oculi diameter in % longit. capitis)	22.0	—	25.0	16.7	17.3	17.9	22.2	23.9	21.1	23.4	18.2	19.2	22.0	19.1	25.6	21.8	21.9	22.0	22.0	21.7	17.6	21.9	
Диаметръ глаза въ % межглазнич. пространства (Diameter oculi in % spatii interorbitalis) . . . . .	50.9	—	—	35.5	39.1	36.7	59.1	57.5	51.4	56.4	47.7	42.2	50.0	42.3	64.5	48.2	50.0	50.0	49.0	52.6	36.5	55.5	
Диаметръ глаза въ % длины рыла (Oculi diameter in % long. rostri) . . . . .	68.4	—	—	44.4	51.9	50.9	86.7	92.0	67.9	81.5	63.6	63.1	76.4	61.1	95.2	71.0	78.1	80.0	75.0	73.1	51.7	70.0	

Г. ТАЛАЛАЕВЪ (1910), описывающій рыболовство въ юго-восточной части Каспійскаго моря, говоритъ относительно воблы слѣдующее. Въ концѣ декабря или началѣ января вобла массами входитъ въ Астрабадскій заливъ, откуда она не позже десятыхъ чиселъ января входитъ въ рѣки, главнымъ образомъ въ р. Кара-су. Въ меньшемъ количествѣ вобла входитъ въ р. Гюргенъ, впадающую въ открытое море верстахъ въ 20 отъ устья Кара-су. Въ Кара-су вобла мечетъ икру по разливамъ, въ заросляхъ камыша и другихъ водяныхъ растений; начало нереста въ 20—25 вер. выше устья наблюдалось въ 1907 и 1908 годахъ около послѣднихъ чиселъ января, разгаръ—въ февралѣ и конецъ—приблизительно въ десятыхъ числахъ марта. Входъ рыбы въ Гасанъ-кулинскій заливъ, запаздывающій, по сравненію съ Астрабадскими, на 7—12 дней, начинается въ среднихъ или двадцатыхъ числахъ января, достигая въ первыхъ или десятыхъ числахъ февраля наибольшей густоты; массовый ходъ продолжается 4—5 недѣль и въ 20-хъ числахъ марта заканчивается. Нерестъ воблы въ низовьяхъ Атрека (близъ оз. Бейумъ-башъ) въ 1908 г. наблюдался въ первыхъ числахъ апрѣля при температурѣ воды 9° R. Въ апрѣлѣ или началѣ мая теченіе воды въ низовьяхъ Атрека прекращается, и масса воблы гибнетъ.

Опредѣляя по костямъ жаберной крышки и плечевого пояса возрастъ воблы, пойманной 20 марта 1911 г. у Астрахани, П. Н. Арнольдъ (1911) нашелъ, что воблѣ длиной 22—23 см. и вѣсомъ 13—17 лотовъ 6—7 лѣтъ. Воблѣ изъ с. Замьянъ въ 21 см. длиной оказалось 7 лѣтъ, а въ 13 см.—4 года (длина считалась до конца среднихъ лучей хвостового плавника).

**Помѣси.** О помѣсяхъ Сурринidae см. выше, стр. 10.

### *Rutilus rutilus* (L.) × *Scardinius erythrophthalmus* (L.).

Помѣсь плотвы и красноперки.

*Leuciscus affinis* VAL. in CUV.-VAL., XVII, 1844, p. 150 (Gand).

*Scardiniopsis anceps* JÄCKEL. Abhandl. zool.-miner. Ver. Regensburg, IX, 1864, p. 64 (Altmühl in Bayern; D III, 10, A III 11—12, l. 1. 40—42; dent. phar. 5—5, 6—5.1, 1.5—5, 1.5—5.2); Korresp.-Bl. zool.-miner. Ver. Regensburg, XIX, 1865, p. 44; XXI, 1867, p. 40; XXIV, 1870, p. 145.

*Leuciscus rutilus* × *Leuciscus erythrophthalmus* GÜNTHER. Cat. fish., VII, 1868, p. 214 (sec. JÄCKEL).

*Scardiniopsis amphigenus* SELYS LONGCHAMPS. Congrès de Chartres, 1869, p. 110.

*Leucisco-Scardinus rutilo-erythrophthalmus* FATIO. Poiss. de la Suisse, I, 1882, p. 474 (nomen).

*Leuciscus rutilus* × *Scardinus erythrophthalmus* LEONHARDT. Fischerei-Zeitung, Neudamm, VII, 1904, p. 38.

Согласно описаніямъ, глоточные зубы зазубренные, то однорядные, то двурядные (5—5, 6—5, 6—5.1, 1.5—5, 1.5—5.2, 1.6—5.2, 3.6—5.2 и т. п.). *D* III 9—11, *A* III 10—12, л. л. 40—42.

### **Rutilus rutilus** (L.) × **Abramis brama** (L.). ПОМЕСЬ ПЛОТВЫ И ЛЕЩА.

*Cyprinus buggenhagii* BLOCH. Naturgesch. d. Fische Deutschlands, III, 1785, p. 173, Taf. 95 (Pommern) 1).

*Abramis leuckarti* HECKEL. Ann. Wien. Mus., I, 1836, p. 229, Taf. XX, Fig. 5 (Donau bei Wien). — NORDMANN. Faune pont., III, 1840, p. 508 (Dnjeestr).

*Abramis heckeli* SELYS-LONGCHAMPS. Faune Belge, 1842, p. 217, pl. 8 (Somme, Moselle).

? *Bliccopsis buggenhagii* HECKEL in RUSSEGGER'S Reise, I, 2. Th., 1843, p. 1032 (nomen).

*Abramis leuckarti* HECKEL & KNER. Süßwasserf. Oesterr., 1838, p. 117, Fig. 61 (*D* III 10, *A* III 15—17, л. л. 44—46; Donau bei Wien, Kronstadt in Siebenbürgen).

*Abramidopsis leuckarti* SIEBOLD. Süßwassf. Mitteleur., 1863, p. 134, Fig. 15—16 (*D* III 10, *A* III 15—18, л. л. 45—54; Donau in Bayern; Rhein-, Elbe-, Oder-, Weichselgebiet). — MÄKLIN. Öfversigt finska Vet.-Soc. Förhandl., VI, 1863—64, p. 22 (Taipalsaari in Finland; *D* II 10, *A* II 15, л. л. 52, dent. phar. 6—5).

*Abramis brama* × *Leuciscus rutilus* GÜNTHER. Catal. fish., VII, 1868, p. 214 (England, Holland, Berlin, Danube).

*Abramis (Abramidopsis) leuckarti* КЕССЛЕРЪ (KESSELER). Тр. Спб. О. Ест., I, 1870, стр. 259 (Wolga ad Mologa, Nishni-Nowgorod, Kasan).

*Abramidopsis leuckarti* В. ЯКОВЛЕВЪ (JAKOWLEW). Тр. Казан. О. Ест., I, отд. 2, 1871, стр. 7 (Astrachan). — КЕССЛЕРЪ (KESSELER). Рыбы Ар.-Касп. Понт. обл., 1877, стр. 264.

*Leucisco-Abramis rutilo-brama* FATIO. Poiss. de la Suisse, I, 1882, p. 347 (nomen).

*Abramis leuckarti* ВАРНАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI). Проток. Казан. О. Ест., прил. № 63, 1882, стр. 8 (fl. Mal. Kokschaga in prov. Kasan); ibidem, № 73, 1884, стр. 9 (fl. Sura); Зап. Ак. Н., ЛП, прил. № 3, 1886, стр. 34, 57 (lac. Tair in syst. fl. M. Kokschaga, prov. Kasan); Определ. рыбъ басс. Волги,

1) О *C. bugg.* ср. SIEBOLD 1863, p. 145—149.

1889, стр. 74. — STENROOS. Medd. Soc. pro fauna et flora fenn., XIX, 1893, p. 54 (Nurmijärvi in Finland).

*Abramidopsis buggenhagii* SMITT. Scand. fi-b., II. 1895, p. 817 (Dalecarlia, Kristianstad).

*Abramis brama* × *Leuciscus rutilus* SELYS-LONGCHAMPS. Bull. Acad. R. Belgique (3), XIV, 1887, p. 1075 (Belgique).

*Abramidopsis leuckarti* WESTERLUND. Medd. Soc. pro fauna et flora fenn., XXIII, 1898, p. 102, fig. (Ost-Finland, Rantasalmi-See).

*Abramis leuckarti* ВАРНАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI). Опред. рыбъ Евр. Росс., 1898, стр. 125, рис. 64.

*Abramis brama* × *Leuciscus rutilus* LEONHARDT. Fischerei-Zeitung, Neudamm, VI, 1903, p. 760.—БЕРГЪ (BERG). Рыбы Туркест., 1905, стр. 169 (lac. Aral, № 10928).

*Leuciscus rutilus* × *Abramis brama* VOGT & HOFER. Süßwasserf. von Mitteleur., 1909, p. 456, Taf. XXV, Fig. 1.

Экз. Зоол. Муз. Ан. Н. 7198. lac. Tair in systemate fl. M. Kokschaга (prov. Kasan). Н. ВАРНАХОВСКИЙ 1883 (*D* III 9, *A* III 16).

10669. Hellenorm prope Dorpat. Э. Миддендорфъ 1894, 29. I (d. ph. 6—5, *D* III 9, *A* III 15, l. l. 50, long. 300 mm).

10928. lac. Aral, litus septentr. В. АЛЕНИЦЫНЪ 1874 (l. l. 47—46).

11971. lac. Bologowskoje (Ник. ж. д.). Р. МИНКЕВИЧЪ 1898 (d. ph. 6—5, *D* III 9, *A* III 18, l. l. 49).

12076. fl. Wolchow. С. АЛФЕРАКИ 1901 (*D* III 8, *A* III 20, l. l. 48).

13295. Ak-kala (ad ost. fl. Amu-darja). Н. БОРОДИНЪ 1903, 30. IX (d. ph. 6—5, *D* III 10, *A* III 16, l. l. 42).

**Мѣстн. назв.:** на Сред. Волгѣ и по Днѣпру *вся-рыба*, на Средн. Волгѣ также *всякая-рыба*, на Мологѣ *ряпуца*<sup>1)</sup> (КЕССЛЕРЪ 1870).

*D* III (8) 9—10, *A* III 15—20, l. l. 42—54<sup>2)</sup>.

Глоточные зубы 6—5 или 5—5; СIEVOЛЬ 1863, p. 137, приводитъ еще 1.6—5, 1.5—5. О такихъ же формулахъ упоминаетъ КНАУТТЪ<sup>3)</sup>, но, по всемъ извѣстиямъ, упомянутые авторы имѣли въ рукахъ помѣщенныя плотвы не съ лещемъ, а съ густерой, *Blicca björkna*, имѣющей двурядные глоточные зубы.

Киль за брюшными плавниками рѣзко выраженъ, но покрытъ чешуей; иногда, впрочемъ, въ задней части на незначительномъ протяженіи свободенъ отъ чешуи (№ 11971). Характерной для

1) Это названіе, приведенное КЕССЛЕРОМЪ со словъ Фенюттина, кажется мнѣ сомнительнымъ.

2) По моимъ даннымъ и даннымъ другихъ авторовъ.

3) Forschungsber. Biol. Stat. Plön, IV, 1896, p. 268.

рр. *Abramis* и *Blicca* борода на спинѣ впереди спинного плавника, не покрытой чешуей, нѣтъ.

Особн этой помѣси достигаютъ половой зрѣлости и мечутъ икру въ Баваріи, по Siebold'у, въ концѣ апрѣля новаго стilia. Во время икрометанія тѣло и плавники у самца покрываются бородавками.

Помѣсь эта была получена и искусственно (SELYS-Longchamps).

Распространена всюду, гдѣ водятся плотва и лещь. Въ низовьяхъ Волги эту помѣсь даютъ, вѣроятно, вобла и лещь.

Для этой помѣси Siebold (1863, p. 133) установилъ совершенно ненужнымъ образомъ родъ *Abramidopsis* Sieb.

**Rutilus rutilus (L.) × Blicca björkna (L.).** Помѣсь плотвы и густеры.

*Abramis abramo-rutilus* HOLLANDRE. Faune du départ. du Moselle, 1825, p. 246.

*Bliccopsis abramo-rutilus* Siebold. Süßwasserf. Mitteleur., 1863, p. 142 (ex parte; Bayern). — Jäskel. Abhandl. zool.-miner. Ver. Regensburg, IX, 1864, p. 53 (die Altmühl in Bayern); XIX, 1865, p. 40 (ibidem).

*Abramis blicca* × *Leuciscus rutilus* GÜNTHER. Catal. fish., VII, 1868, p. 215 (Chiemsee in Bavaria).

*Bliccopsis abramo-rutilus* КЕССЛЕРЪ (Kessler). Рыбы Ар. - Касп. - Понт. обл., 1871, стр. 264 (Astrachan, lac. Paliostom ad ost. fl. Rion); Тр. Спб. О. Ест., VIII, 1878, прил., стр. 15 (lac. Paliostom). — SMITR. Scand. fish., II, 1895, p. 809, fig. 201 (Kristianstad).

*Bliccopsis rutilo-blicca* SMITR, ibidem, p. 811, fig. 202 (Kristianstad).

*Blicca björkna* × *Leuciscus rutilus* LEONHARDT. Fischerei-Zeitung, Neudamm, VII, 1904, p. 21.

*D* III 8—10, *A* III 14—15, l. l. 43—46. Глоточные зубы не зазубрены, 6—5, или 2.6—5.2, 1.5—5.1, 2.5—5.1, 1.5—5.2 и т. п. Три зуба въ маломъ ряду встрѣчаются какъ очень большое исключеніе; причемъ, въ такомъ случаѣ является возможнымъ предположеніе, что мы имѣемъ дѣло не съ помѣсью плотвы и густеры, а — красноперки и густеры. Непокрытой чешуей бородажки на спинѣ впереди *D* нѣтъ. Киль впереди анальнаго отверстия обыкновенно покрытъ чешуей.

Подъ именемъ *Bliccopsis abramo-rutilus* Siebold описываетъ какъ помѣсь плотвы съ густерой, такъ равно и помѣсь красноперки съ густерой (о которой см. ниже).

Родовое название *Bliccopsis* установлено Геккелем<sup>1)</sup> для вида *Cypr. buggenhagi* Bloch (см. стр. 75), но диагноз („dentes prehensiles 3.5—5.3, in reliquis cum genere *Blicca* congruit“), данный имъ, указываетъ скорѣе на помѣсь красноперки и густеры<sup>2)</sup>.

**Rutilus rutilus** (L.) × **Alburnus alburnus** (L.). Помѣсь плотвы и уклейки.

*Leuciscus alburnolucidus* LINSTOW. Arch. f. Naturgesch., XLIV, 1878, 1, p. 247 (Weser).

*Leuciscus rutilus* × *Alburnus alburnus* GÜNTHER. Proc. Zool. Soc. London, 1889, p. 50 (river Nene in Northamptonshire).

KNAUTH. Forschungsber. Biol. Stat. Plön, IV, 1896, p. 271 (Schlachtensee bei Berlin).

*D* III 8—11, *A* III 13—15, l. l. 45—52. Глоточные зубы однорядные (5—5) или двурядные (1.5—5). Киль впереди брюшных плавниковъ не покрытъ чешуей. Боковая линия тянется въ нижней части боковъ тѣла, какъ у уклейки. Чешуя болѣе плотная и не столь блестящая, какъ у уклейки.

Эта помѣсь найдена пока лишь въ Англіи и въ Германіи.

ПЛАТЕР<sup>3)</sup> подъ именемъ *Leuciscus* vel *Cyprinus hybridus* (въ другомъ мѣстѣ *Leuciscus hybridus drinensis*; l. c., p. 63—64) вкратцѣ описываетъ какую то рыбу изъ Зап. Двины у Краслава, — вѣроятно, помѣсь. Глоточныхъ зубовъ 6—5. ДЫБОВСКИЙ<sup>4)</sup> даетъ по рисунку такую формулу этой рыбы: *D* I 8, *A* I 3, l. l. 31 $\frac{1}{4}$ . ПЛАТЕР же указываетъ слѣд. формулу: *D* 9, *A* II 2, l. l. 51.

1) HECKEL. RUSSEGGER'S Reise, I, 2 Th., 1843, p. 1032.

2) SIEBOLD изслѣдовалъ хранящійся въ Берлинѣ въ Зоологическомъ Музеѣ одинъ изъ типичныхъ экземпляровъ *Cyprinus buggenhagi* VL. (мѣстн. назв. „Leiter“). Онъ оказался помѣсью плотвы и леща. На этомъ экз. обозначено было рукой Геккеля *Bliccopsis*. Но возможно, что диагнозъ составлялся по другому экземпляру.

Нужно замѣтить, что въ Германіи названіе „Leiter“, т.-е. предводитель, вожакъ, лидеръ, прилагаютъ не только къ помѣсямъ плотвы и леща, но и къ другимъ помѣсямъ карповыхъ, а также къ разнымъ цвѣтовымъ aberrациямъ и даже уродствомъ (см. SIEBOLD, 1863, p. 148, прим.). Любопытно, что на югѣ Россіи такія рыбы (помѣси и цвѣтотвы aberrации) носятъ названіе *вожай* (вожакъ) или *кляскъ* (см. П. РЯКОВЪ. Рыболов. Херсон. губ. I. Херсонъ, 1896, стр. 70—71).

3) Opisania Dźwiny zachodniéj, 1861, p. 38, 63—64.

4) Dębowski. Cyprin. Livlands, p. 95.

4. *Rutilus pigus* (LAC.).

*Cyprinus pigus* LACÉPÈDE. Hist. nat. poiss., V, 1804, p. 607, 610 (lac de Côme et le lac Majeur).

*Leuciscus pigus* FILIPPI. Pesci della Lombardia. Nuovi Annali delle Scienze naturali (2), III, Bologna, 1845, p. 92 (separ. 1844, p. 11) (Verbano, Lario, Como, Torno; l. l. 50).

*Leuciscus virgo* HECKEL. Sitzber. Ak. Wien, mat.-nat. Cl., IX, 1852, p. 69, Taf. VI, VII (Donau; D III 10 — 11, A III 11 — 12, l. l. 44 — 46). — HECKEL & KNER. Susswassf. Oesterr., 1858, p. 175, Fig. 94 (Donau).

*Leuciscus pigus* HECKEL & KNER, l. c., p. 173, Fig. 93 (Como- und Lugano-See; D III 10, A III 11, l. l. 46 — 48).

*Leuciscus virgo* STEBOLD. Süswassf. Mitteleur., 1863, p. 191 (Donau in Württemberg und Bayern; D III 9 — 12, A III 11, l. l. 46 — 49). — JEITTELES. Fische der March, II, 1864, p. 13 (March bei Olmütz, s.; D III 11, A III 11 — 12, l. l. 45 — 47).

*Leuciscus pigus* GÜNTHER. Cat. fish., VII, 1868, p. 218 (Danube, Lago Maggiore, Milan).

*Leuciscus virgo* ПЕЛЬЦАМЪ (PELTZAM). Прот. Казан. Общ. Ест., 1869—70, стр. 122 (Wolga).

*Rubellus pigus* et *Orfus virgo* FITZINGER. Sitzber. Ak. Wien, 1873, p. 152 (nomina).

*Leuciscus pigus* FATIO. Poiss. de la Suisse, I, 1882, p. 511 (les lacs Majeur, de Côme, de Garde, de Lugano, quelques rivières de Lombardie et de Vénétie; D III 9 — 10 [11], A III [10] 11 — 12, l. l. [46] 47 — 51. — Danube).

*Leuciscus virgo* LÖNNBERG. Bih. Sven. Vet.-Ak. Handl., XXVI, afd. IV, № 8, 1900, p. 13 (Petrowsk, april 1893; l. l. 48 — 49). — BERG. Bull. Acad. Pétersb., 5., XXIV (1906, 1907, p. 36 Bujnak am Kaspisee № 13225; Wien № 13321).

*Rutilus pigus* ГРАЦΙΑНОВЪ (GRATZIANOW). Тр. Отд. Ист., IV, 1907, стр. 105 (nomen).

*Leuciscus virgo* АНТИПА. Ichtiol. Român., 1909, p. 182, tab. XIV, fig. 72 (delta Danubii; D III 9 — 12, A III 11, l. l. 46 — 49). — VOGT und HOFER. Süswasserfische von Mittel-Europa, 1909, p. 431, Fig. 248 squama, Fig. 249 (dent. phar.), Taf. XXI, Fig. 4 — 5.

Экз. Зоол. Муз. Ак. Н. 13225. Вуйнак, litus occident. m. Caspii. Касп.

Эксп. 1904, 18. III (♀, 505 mm; D III 9, A II 11).

13321. Wien. Dr. STEINDACHNER 1904, IV (♀, 430 mm; D III 10, A II 10).

13232. m. Caspium. Касп. Эксп. 1904, 11. IV (244 mm).

D III 9—10. A II 9. 10—11, l. l. 41+44  $\frac{71}{1} \frac{2-9}{-5}$  48; dent. phar. 6—5.

**Описание.** Видъ этотъ чрезвычайно близокъ къ *R. rutilus caspius*, отъ котораго его можно отличить (да то съ большимъ трудомъ) по нѣсколько болѣе удлинненному тѣлу (наибольшая высота тѣла не болѣе  $31\frac{0'}{2}$  длины тѣла, наименьшая

высота тѣла не болѣе 10% длины тѣла), по болѣе низкому  $D$  (не болѣе 18% длины тѣла) и по болѣе короткимъ груднымъ плавникамъ, занимающимъ не болѣе 60% разстоянія между основаніями  $P$  и  $V$ . Боковая линія у большихъ *pigus* 46—48, а у маленькихъ 41—44, т.-е. разницы съ *rutilus* у послѣднихъ нѣтъ. Лобъ выпуклый. Измѣренія см. въ таблицѣ на стр. 72. Во время икрометанія все тѣло и плавники какъ у самокъ, такъ и у самокъ покрываются многочисленными бугорками. Длина до 505 мм.

**Распространеніе.** Озера въ бассейнѣ р. По, бассейнѣ Дуная (отъ верховьевъ до дельты), Волга, Каспійское море.

### Родъ 43. *Oreoleuciscus* WARPASCHOWSKI.

*Oreoleuciscus* WARPASCHOWSKI. Монографія новаго рода карповыхъ рыбъ (*Oreoleuciscus*). СПБ., 1889, стр. 27 (*potanini*); Ann. Mus. Zool. Pétersb., II, 1897, p. 263.

Глоточные зубы однорядные, 6—5 или 5—5, конические, слегка сжатые сбоковъ, на вершинѣ косо срезанные и загнутые въ слабый крючекъ (маленькіе зубы иногда не имѣютъ крючка). Тѣло удлинненное. Чешуя мелкая, 90—110 въ боковой линіи, иногда не налегающая другъ на друга. Боковая линія, дѣлающая очень слабый изгибъ къ брюху, полная, чешуя въ ней нѣсколько крупнѣе, чѣмъ въ остальныхъ частяхъ тѣла. Ротъ конечный или полунижний. Maxillare почти доходитъ до вертикали передняго края глаза, dentale немного заходитъ за эту вертикаль. Жаберныя тычинки короткія (но длиннѣе, чѣмъ у *Rutilus*), но довольно многочисленныя, 20—30 на первой дугѣ. Жаберныя перепонки прикрѣплены на вертикали задняго края праеорегулюмъ. Спинной плавникъ короткій,  $D$  III 7—8 лучей, подхвостовой — тоже,  $A$  III (6) 7—9 лучей; ни въ томъ, ни въ другомъ нѣтъ колючихъ, но послѣдній невѣтвистый лучъ спинного плавника иногда бываетъ утолщенъ. Спинной плавникъ отодвинуть къзади, такъ что антедорсальное пространство больше постдорсальнаго; начало спинного падъ основаніемъ брюшныхъ. Хвостовой плавникъ короткій, слабо выемчатый. Брюшина черная. Кишечный каналъ довольно длинный, въ  $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$  раза длиннѣе тѣла. Брюхо за основаніемъ  $V$  не сжатое съ боковъ, совершенно плоское.

Распространеніе: С. З. Монголія (внутренніе бассейны озеръ Убса-норъ, Киргизъ-норъ, Кара-усу) и верховья Оби (Чуя, притокъ Катуня, и Телецкое оз. въ бассейнѣ Биа).

Къ роду *Oroleuciscus* (типъ *Chondrostoma potanini* KESSL.) мы относимъ слѣдующіе виды: *O. potanini* (KESSL.), *O. puzowi* HERZ., *O. recurviceps* (WARB.) (= *O. herzensteini* WARB.), *O. humilis* WARB. Кроме того изъ этого рода описанъ *O. similis* WARB. по одному экземпляру (№ 6411) съ обломанными плавниками; видъ этотъ довольно близокъ къ *O. potanini*, но болѣе опредѣленно о немъ высказаться не могу. Видъ *O. choerocephalus* WARB. описанъ по одной головѣ, принадлежащей большому экземпляру, около 700 мм. длиной, изъ оз. Айрикъ-норъ; отличительные признаки, на какіе указываетъ Варпаховскій (л. с., стр. 75), именно меньшій діаметръ глаза и большое разстояніе отъ задняго края глаза до задняго края праеорегулиумъ, есть, безъ всякаго сомнѣнія, результатъ возрастныхъ измѣненій; болѣе всего голова эта напоминаетъ голову *O. puzowi*; больше ничего опредѣленнаго объ этомъ „*O. choerocephalus*“ сказать нельзя, развѣ только то, что установленіе новыхъ видовъ по одной головѣ вещь совершенно недопустимая.

Что касается до вида *Oroleuciscus dsapchynensis* (HERZST. MS.) WARB., описаннаго по одному экземпляру изъ р. Дзабхынъ<sup>1)</sup> (№ 6410), то онъ настолько отличенъ отъ всѣхъ прочихъ, что заслуживаетъ выдѣленія въ особый родъ, которому я предлагаю дать названіе *Acanthorutilus*<sup>2)</sup>: у него третій невѣтвистый лучъ спинного плавника превращенъ въ сильную колючку, спинной плавникъ расположенъ посреди тѣла, такъ что антедорсальное пространство равно постдорсальному, ротъ направленъ вверхъ, и вершина его на уровнѣ верхняго края глаза (*D* III 8, *A* III 9), жаберныя тычинки длинныя, тонкія, густо-сидящія (низъ тѣла покрытъ чешуей, чешуя почти не налегаютъ другъ на друга, глоточные зубы 5—5), сочлененіе нижней челюсти

1) Варпаховскій, *ibidem*, стр. 61, таб. II, фиг. 2.

2) *Acanthorutilus* BERG, gen. nov.: generi *Oroleuciscus* WARPAKOWSKI 1889 affinis, a quo differt spina in pinna dorsali, spatio antedorsali spatio postdorsali aequali, ore superiore (cujus apice ad marginem superiorem oculi posito), peritoneo albo (cum punctis nigris). Typus: *Or. dsapchynensis* WARB. 1889 (fl. *Dsapchyn* in NW. Mongolia).

съ черепомъ на вертикали передняго края глаза, брюшина свѣтлая съ черными точками.

Родъ *Oreoleuciscus* WARP. 1889 чрезвычайно близокъ къ р. *Paraphoxinus* BLEEKER 1863 (Atlas des Cyprins, p. 31), типомъ котораго является *Phoxinellus alepidotus* HECKEL<sup>1)</sup>. Представители этого рода водятся въ западной части Балканскаго полуострова и въ Испаніи въ бассейнѣ Гвадіаны. До сихъ поръ описаны:

1) *Paraphoxinus alepidotus* (HECKEL), l. c. Глоточные зубы 5—4, чешуя только вдоль боковой линіи, боковая линія неполная, *D* III 7, *A* III 7.

2) *Paraphoxinus metohiensis* STEINDACHNER. Anzeiger Akad. Wien, 1901, p. 197 (Metohia); оригинальнаго описанія не видѣлъ; у насъ есть 2 экземпляра № 12949 изъ Метохиѣ въ восточной Герцеговинѣ: близокъ къ *alepidotus*; чешуя разбросана по всему тѣлу, боковая линія полная, *D* III 7, *A* III 7—8<sup>2)</sup>.

3) *Paraphoxinus croaticus* (STEINDACHNER) (= *Phoxinellus croaticus* STEINDACHNER. Sitzber. Ak. Wien, math.-nat. Cl., LII, Abth. 1, 1865, p. 1, Taf. 1). Южная Хорватія (Gospicъ и Gračac). Боковая линія полная, 63—70, или неполная; чешуи замѣтно не налегаютъ другъ на друга. *D* III 7, *A* III 7. Хорватія.

4) *Paraphoxinus ghetaldii* STEINDACHNER. Denkschr. Ak. Wien, XLV, 1882, p. 16, Taf. V, Fig. 2 (Ebene von Popovo in der Hercegovina). *D* III 7, *A* III 7—8. Чешуя очень мелкая и почти скрытая въ кожѣ; боковая линія полная, глоточные зубы 5—4. У насъ есть два экземпляра изъ пещеры у Stolac въ Герцеговинѣ (№ 12948), у нихъ *D* III 7, *A* III 6. У экземпляра № 10972 изъ Gaovica (Боснія) *D* III 7, *A* III 7.

5) *Paraphoxinus pstrossi* STEINDACHNER. Sitzber. Ak. Wien, m.-n. Cl., LXXXVI, Abth. 1, 1882, p. 73, Taf. V, Fig. 3 (Trebinjica - Fl. bei Trebinje). *D* III 7, *A* III 8, l. l. 80—90, боковая

1) Fische Syriens, 1843, p. 50 (Livno in Bosnien); HECKEL und KNER. Süßwassf. Oesterr. 1858, p. 215, Fig. 121 — 122 (Sign, Narenta). — *Paraphoxinus alepidotus* BLEEKER. Atl. Cypr. 1863, p. 31; GÜNTHER. Cat. fish., VII, 1868, p. 263 (R. Cetinje). У насъ есть экземпляры изъ Ливно (№ 12947) и изъ Далматіи (№ 6855).

2) Справ. G. КОЛОМБАТОВИĆ. Glasnik hrvatskoga naravoslovnoga društva, XV, Zagreb, 1904, p. 191.

линія до конца тѣла, чешуя очень мелкая. Глоточные зубы, какъ у *ghetaldii*, къ которому вообще близокъ. Герцеговина<sup>1)</sup>).

6) *Paraphoxinus epiroticus* STEINDACHNER. Denkschr. Ak. Wien, LXIII, 1896, p. 185, Taf. I, Fig. 3 (See von Janina). Чешуя сплошь по всему тѣлу, squ. 52—60, боковая линия неполная, глоточные зубы 5—5 или 5—4. *D* III 7, *A* III 7.

7) *Paraphoxinus adspersus* (HECKEL) (= *Leucos adspersus* HECKEL. Fische Syriens. 1843. p. 48 [Imotski in Dalmatien]); HECKEL und KNER. Fische Oesterr. 1858, p. 167. Fig. 90 [ibidem]. — *Paraph. a.* STEINDACHNER. Denkschr. Ak. Wien, math.-nat. Cl., XLV, 1882, p. 17, Taf. III, Fig. 3). Глоточные зубы 4—4, 5—4, 5—5. *D* III 7, *A* II 7—8, l. 1. 58—60, боковая линия полная, чешуя по всему тѣлу. Далмация.

8) *Paraphoxinus hispanicus* STEIND. = *Phoxinus hispanicus* STEINDACHNER. Sitzber. Ak. Wien, LIV, 1866, math.-nat. Cl., 1 Abth., p. 268, Taf. I, Fig. 1) въ ручьѣ, впадающемъ въ Гвадиану у Мериды. Чешуя на семь тѣлѣ, боковая линия неполная, *D* III 7, *A* III 8, squ. 62—65, глоточные зубы 4—4 (ср. STEINDACHNER. Denkschr. Ak. Wien, XLV, 1882, p. 18).

Характеристика р. *Paraphoxinus* ВЛЕЕКЕР слѣдующая: глоточные зубы 5—4 или 5—5, рѣдко 4—4 (форма зубовъ, какъ у *Oreoleuciscus*); *D* III 7, *A* II—III 7—8. Чешуя мелкая, не налегаетъ другъ на друга, иногда разбросана отдельными чешуйками по тѣлу, иногда присутствуетъ только вдоль боковой линіи. Боковая линия полная или неполная. Брюшина свѣтлая или бурая. Кишечный каналъ короткій, длина его равна длинѣ тѣла. Жаберныя тычинки короткія, малочисленныя.—Отъ р. *Oreoleuciscus* отличается болѣе короткимъ кишечнымъ каналомъ; кромѣ того у всѣхъ видовъ *Or.*, кромѣ *O. humilis*, чешуи налегаютъ другъ на друга.

Къ р. *Paraphoxinus* чрезвычайно близокъ р. *Phoxinellus* HECKEL. (Fische Syriens. 1843, p. 49: типъ *Ph. zeregi* HECKEL. = *Pseudophoxinus* ВЛЕЕКЕР 1860, Prodr. Cypr., p. 395, тотъ же типъ), заключающій три вида:

1) См. также G. КОЛОМБАТОВИĆ. Glasnik hrvatskoga naravoslovnoga društva, XIII, № 4—6, Zagreb, 1902, p. 22—23 (fiumicello Ljuta, presso Ragusa, Dalmatia).

1) *Phoxinellus zeregi* NECKEL (Fische Syriens, 1843, p. 73, Taf. VI, Fig. 3)<sup>1)</sup>. Aleppo. *D* III 7, *A* III 6; l. l. 57—66, полная. Глоточные зубы 5—4. Чешуя налегаетъ другъ на друга.

2) *Phoxinellus callensis* (GÜNTHER) 1850 (см. BOULENGER. Fresh-water Fishes of Africa, II, 1911, p. 188, fig. 166). Сѣв. Алжиръ и сѣв.-зап. Тунисъ. *D* III 7, *A* III 9—10, l. l. 43—48, боковая линия полная, длина 75 мм.

3) *Phoxinellus chaignoni* VALLANT [sub *Leuciscus* (*Phoxinellus*) *chaignoni*; Bull. Muséum Hist. Natur., Paris, 1904, p. 188], (*Leuciscus chaignoni* BOULENGER, l. c., p. 189, fig. 167). Вост. Алжиръ и сѣв.-зап. Тунисъ. *D* III 7, *A* III 7—8, l. l.  $37\frac{9}{8}$  43, полная. Глоточные зубы 5—4. Чешуя налегаетъ другъ на друга; длина 65 мм.

Родъ этотъ отличается отъ *Paraphoxinus* чешуей, налегающей другъ на друга. Отъ *Rutilus*—короткимъ *D* и числомъ глоточныхъ зубовъ.

Въ родѣ *Phoxinellus* описанъ еще одинъ видъ, именно *Ph. libani* LORTET. (Arch. Mus. Hist. Nat. Lyon, III, 1883, p. 164, pl. XI, fig. 4); „dans le lac alpestre de Yammouni situé à l'altitude de 1650 m., sur le versant sud du Liban, entre Afka et la plaine de Ba'albek“. Типы этого вида находятся у насъ подъ № 6738. Чешуя налегаетъ другъ на друга, squ. 48, боковая линия неполная, *D* III 7, *A* III 6. Глоточные зубы 5—4, форма ихъ какъ у *Paraphoxinus*. Сравненіе съ рисункомъ и описаніемъ *Rhodeus syriacus* LORTET (ibidem, p. 168, pl. XII, fig. 3) показываетъ полную тождественность ихъ. Предполагая, что *Rh. syriacus* LOR., дѣйствительно, относится къ группѣ *Rhodeinae*, я, на основаніи данныхъ LORTET, предложилъ въ 1907 г. (Ann. Mag. Nat. Hist., XIX, 1907, p. 159) выдѣлить этотъ видъ въ особый родъ *Pararhodeus*. Теперь, обнаруживъ въ нашемъ Музее экземпляръ *Phoxinellus libani*, я убѣдился, что *Rh. syriacus* вовсе не относится къ группѣ *Rhodeinae*. Тѣмъ не менѣе, видъ *Ph. libani* заслуживаетъ выдѣленія въ особый родъ *Pararhodeus* BERG 1907, отличающійся отъ *Phoxinellus* неполной боковой линіей; типъ: *Pararhodeus libani* (LORTET) = *Pararhodeus syriacus* (LORTET) BERG. Кишечный каналъ у р. *Pararhodeus* короткий, брюшина черная. Родъ этотъ чрезвычайно близокъ и, можетъ быть, при ближайшемъ изслѣдованіи окажется тождественнымъ

1) = *Leuciscus zeregi* GÜNTHER. Cat. fish., VII, 1868, p. 220 (lake of Galilee).

съ сѣверо-американскимъ р. *Siphateles* COPE, типомъ и единственнымъ представителемъ коего является *S. vittatus* COPE (Proc. Acad. Nat. Sc., Philadelphia [1883], 1884, p. 146) изъ Pyramid Lake, Nevada, D I S, A I S, squ. 55, боковая линия неполная. Копь характеризуетъ свой родъ такъ: „Pharyngeal teeth 5—5, with well developed grinding surfaces. Ventral fins beneath the anterior part of the dorsal. Lateral line very imperfectly developed. — This genus is *Leucus* with undeveloped lateral line“. JORDAN & EVERMANN (Fish. N. America, I, 1896, p. 244), по моему мнѣнiю, неправильно считаютъ этотъ видъ за молодъ *Leucus olivaceus* COPE = *Rutilus olivaceus* (COPE) изъ того же озера, полагая, что боковая линия неполная только у молодыхъ, у взрослыхъ же экземпляровъ становится полной. Насколько мнѣ известно, этого у Cyprinidae не замѣчается.

- a. Чешуй, особенно въ передней части тѣла, не налегаютъ другъ на друга. Маленькiя рыбки. . . . . 5. *O. humilis*.
- aa. Чешуй налегаютъ другъ на друга. Средней величины или большiя рыбы.
- b. Чешуй, особенно въ передней части тѣла, не образуютъ правильныхъ, косвенно идущихъ, поперечныхъ рядовъ.
- c. Длина нижней челюсти меньше наименьшей высоты тѣла или равна ей. Голова сравнительно небольшая,  $3\frac{3}{4}$  — 4 раза въ длинѣ тѣла. . . . . 6. *O. potanini*.
- cc. Длина нижней челюсти больше наименьшей высоты тѣла. Голова большая, менѣ  $3\frac{3}{4}$  разъ въ длинѣ тѣла.
- d. Высота тѣла въ длинѣ его не менѣ  $5\frac{3}{4}$  разъ. 7. *O. peyzovi*.
- dd. Высота тѣла въ длинѣ его не болѣ  $5\frac{1}{3}$  разъ . . . . . 7<sup>a</sup>. *O. peyzovi* var. *altus*.
- [bb. Чешуй въ передней части тѣла образуютъ правильные (косвенно идущiе) поперечные ряды. — Спин. и подхвост. плав. сильно закруглены. Ротъ почти нижнiй; вершина его на уровнѣ нижняго края глаза; верхняя челюсть длиннѣе нижней. Лобъ сильно выпуклый. Горло покрыто чешуей. — С. З. Монголія. . . . . *O. recurviceps* 1).

### 5. *Oreoleuciscus humilis* WARPACHOWSKI.

*Leuciscus potanini* (non KESSL.) HERZENSTEIN in: ПОТАНИНЪ. Очерки Сѣв.-Зап. Монголіи, III, 1883, стр. 244 (ex parte, Ulangom: № 6377 — 8).

1) *O. potanini* var. *recurviceps* WARP. (l. c., стр. 16, 38, таб. III, фиг. 2; № 6413 Naгун-gol) = *O. herzensteini* WARP. (l. c., стр. 16, 28, 65, таб. 1, фиг. 1; № 6412 Kungui).

*Oreoleuciscus humilis* ВАРНАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI). Моногр. р. *Oreoleuciscus*, 1889, стр. 50, таб. II, фиг. 3 (№ 6378 Ulangom, № 8079 Kosch-agatsch); Ann. Mus. Zool. Pétersb., II, 1897, p. 267 (№ 8079). Рыбы басс. Оби, 1902, стр. 170, рис. 17.

*Oreoleuciscus humilis* var. *phoxinoides* ВАРН. (WARP.). Моногр., стр. 51, таб. II, фиг. 4 (№ 6377 Ulangom; № 6381, 8080 Kosch-agatsch).

Экз. Зоол. Муз. Ан. Н. 6377 — 7. Ulangom, syst. lac. Ubsa-nor. Г. Потанинъ 1879 (15).

6381, 8079 — 8080, 14787. Kosch-agatsch. Г. Потанинъ 1879 (25).

*D* III 7, *A* III (6) 7.

**Описание.** Чешуи, особенно въ передней части тѣла, не налегаютъ другъ на друга. Длина нижней челюсти больше наименьшей высоты тѣла (рѣже равна ей). Ротъ конечный, челюсти одинаковой длины, вершина рта приблизительно на уровнѣ середины глаза. Спинной и подхвостовой плавники по верхнему краю слегка закруглены. Хвостовой плавникъ сравнительно сильнѣе вырѣзаетъ и длиннѣе, чѣмъ у прочихъ видовъ. Глоточные зубы 6—5 и 5—5. У экземпляровъ изъ Улангома (№ 6378) длиной около 120 мм. почти зрѣлая икра.

Хотя Варнаховскій указываетъ для *O. humilis* *D* III 8, *A* III 8—9, а для var. *phoxinoides* *D* III 7, *A* III 8, но я у тѣхъ же экземпляровъ находилъ только *D* III 7, *A* III 7, а у одного экземпляра изъ № 8080 даже *A* III 6.

**Распространеніе.** Верховья Оби (Косч-агачъ на р. Чуѣ) и бассейнъ оз. Убса.

#### 6. *Oreoleuciscus potanini* (KESSELER). Османъ.

*Chondrostoma potanini* KESSLER. Mém. biol., X, 1879, p. 267 (= Bull. Ac. Pétersb., XXV) (Dain-gol, № 4210, 4211).

*Leuciscus potanini* HERZENSTEIN in: Потанинъ. Очерки Сѣв.-Зап. Монголіи, III, 1883, стр. 244 (ex parte: fl. Tschuja № 6382—4, 6409, 6413; Tschon-charicha № 6385; fl. Kobdo № 6379, Bujantu-gol № 6408; nom. nudum).

*Leuciscus latifrons* (non NILSS.) HERZENSTEIN, ibidem, стр. 244 (Ulangom № 6376; nom. nudum).

*Oreoleuciscus potanini* ВАРНАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI). Моногр. р. *Oreoleuciscus*, 1889, стр. 30, таб. III, фиг. 1 (№ 4210 — 1, 6383 — 5, 6379, 6408—9); Ann. Mus. Zool. Pétersb., II, 1897, p. 263 (№ 6383 — 4, 6409); Рыбы басс. Оби, 1902, стр. 169, рис. 16.

*Oreoleuciscus gracilis* ВАРН. (WARP.). Моногр., стр. 68, таб. 1, фиг. 4 (№ 6376 Ulangom).

*Oreoleuciscus potanini* КАЩЕНКО (KASCHTSCHENKO). Рез. Алт. Зоол. Эксп. Томскъ, 1899, стр. 143 (Kalguty, systema fl. Argut; ca 350 mm).

- Экз. Зоол. Муз. Ак. Н. 4210, 4211. Daingol, tractus super. fl. Kobdo.  
Г. Потанинъ 1878 (9).  
6379. fl. Kobdo. „ 1879 (2).  
6382 — 4. fl. Tschuja (syst. fl. Ob) „ 1879 (9).  
6385. Tschon-charicha, systema lac. Karassu et Kirgis-nor. Г. Пота-  
нинъ (3).  
6408. Vujantu-gol, accursus fl. Kara-ussu. М. Певцовъ 1881.  
6409, 6413. fl. Tschuja. „ 1881 (2).  
10553. fl. Tschuja ad Kosch-agatsch. Г. Потанинъ 1879 (2).  
6376. Ulangom, syst. lac. Ubsa. „ 1879 (1 juv.).  
12645. Kobdo. П. Козловъ и А. Казнаковъ (2).  
14788. Tscheibok-kol in montibus Altai, in syst. fl. Baschkaus.  
П. Пгнатовъ 1901, 25. VIII (3 juv.).

**Мѣстн. назв.** Русскіе на Алтаѣ *османг*, алтайцы *одоръ*, телегиты *соекъ-балык* и *одоръ* (Герц., l. c.).

*D* III 7—8, *A* III 8—9, l. l. 87  $\frac{23-28}{11-15}$  108<sup>1)</sup>.

**Описаніе.** Чешуя налегаетъ другъ на друга, но въ передней части тѣла не образуетъ правильно расположенныхъ поперечныхъ рядовъ. Горло голое. Ротъ конечный, вершина его на уровнѣ срединны глаза. Длина нижней челюсти меньше наименьшей высоты тѣла или равна ей. Верхняя челюсть нѣсколько длиннѣе нижней. Лобъ плоскій. Слабый бугорокъ на вѣшной поверхности нижней челюсти (на концѣ). Голова сравнительно небольшая, содержится не менѣе  $3\frac{3}{4}$  разъ въ длинѣ тѣла. Высота тѣла 4.8—5.8 въ длинѣ его. Спинной плавникъ высокій, усѣченный. Подхвостовой усѣченный, но спереди и сзади закругленный. Хвостовой стебель короткій: короче головы. Хвостовой плавникъ слабо выемчатый. Жаберныхъ тычинокъ на 1-й дугѣ 28—32. Глоточные зубы 5—5 или 6—5. Длина до 350 мм.

Мелкія темныя пятнышки на бокахъ тѣла.

**Распространеніе.** Бассейны озеръ Кара-усу, Киргизь-норъ и Убса въ Монголіи. Верховья Оби (бассейны Чуи и Башкауса):

*Oreoleuciscus potanini* var. *recurviceps* WARP. (№ 6413 Narungol) (= *O. herzensteini* WARP. [№ 6412 Kungui]) представляетъ собою особый видъ, *O. recurviceps* (WARP.) (ср. выше въ таблицѣ для опредѣленія, стр. 85).

1) Бок. линія по Кесслеру и Варпаховскому.

7. *Oreoleuciscus pewzowi* (HERZENSTEIN).

*Leuciscus pewzowi* HERZENSTEIN in: Потанинъ. Очерки Сѣв.-Зап. Монголіи, III, 1883, стр. 244 (№ 6386 Tschon-charicha; nom. nudum).

*Oreoleuciscus pewzowi* ВАРПАХОВСКІЙ (WARPACHOWSKI). Монографія р. *Oreoleuciscus*, 1889, стр. 41, таб. 1, фиг. 2 (Tschon-charicha № 6386 — 7).

*Oreoleuciscus pewzowi* var. *longicaudus* ВАРП. (WARP.), ibidem, стр. 48, таб. III, фиг. 3 (№ 7761 Tatchen-teli).

?? *Oreoleuciscus chacrocephalus* ВАРП. (WARP.); ibidem, стр. 72, табл. III, рис. 4 (lac. Airik-nor; № 6414 caput longit. 212 mm).

*Oreoleuciscus ignatovi* (non NIK.) ДОРОГОСТАЙСКІЙ. Изв. II. Рус. Геогр. О., XLIV, 1908, стр. 238 (lac. Kandy-nur in NW Mongolia), стр. 239 (lac. Bust-nur in NW Mongolia № 15286).

Экз. Зоол. Муз. Ан. Н. 6386. Tschon-charicha. Г. Потанинъ 1879, 13. VIII (2).

7761. Tatchen-teli. " 1879 (1).

15285. lac. Kandy-nur in NW Mongolia. В. Дорогостайскій 1907, 15. VI.

15286. lac. Bust-nur " " 1907, 20. VI.

$D$  III 8,  $A$  III 8, l. 1. 100  $\frac{26-30}{12-15}$  105<sup>1</sup>).

**Описание.** Ротъ конечный, челюсти одинаковой длины или нижняя немного выдается впередъ. На нижней иногда бугорокъ. Чешуи, какъ у *potanini*. Голова большая, плоская, содержитсяъ менѣе  $3\frac{3}{4}$  разъ въ длинѣ тѣла. Высота тѣла въ длинѣ его не менѣе  $5\frac{3}{4}$  разъ. Спинной и подхвостовой плавники усѣченные, на заднемъ концѣ закругленные. Низъ тѣла голый. Длина нижней челюсти больше наименьшей высоты тѣла.

Длина до 280 мм.

**Распространеніе.** Бассейны озеръ Кара-усу и Киргизъ-нора. Оз. Канды-нуръ (прѣсное) и оз. Бустъ-нуръ (соленое). Въ бассейнѣ Оби пока не найденъ.

7<sup>a</sup>. *Oreoleuciscus pewzowi* HERZ. var. *altus* WARPACHOWSKI.

*Oreoleuciscus pewzowi* var. *altus* ВАРПАХОВСКІЙ (WARPACHOWSKI). Монографія р. *Oreoleuciscus*, 1889, стр. 45, табл. 1, фиг. 3 (№ 6380 Tatchen-teli).

*Oreoleuciscus* sp. ИГНАТОВЪ (IGNATOW). Изв. II. Рус. Геогр. О., XXXVIII, 1902, стр. 202 (lac. Tschreibok-kol in montibus Altai № 11993—12000).

*Oreoleuciscus ignatovi* NIKOLSKI. Ann. Mus. Zool. Pétersb., VII, 1902, p. 188 (lac. Tschreibok-kol № 11993).

Экз. Зоол. Муз. Ан. Н. 6380. Tatchen-teli, *accursus* fl. Дсабчунъ. Г. Потанинъ 1879 (5).

1) По ВАРПАХОВСКОМУ.

<i>Oreoleuciscus</i> 1).	<i>O. peuzoni</i> var. <i>aitus</i> № 11998. Tscheibok-kol.	<i>O. potanini</i> № 6988. Kosch-agatsch.
Длина всего тѣла. (Longitudo totalis), mm. . . . .	212	243
Длина тѣла (безъ <i>C</i> ). (Longitudo corporis, sine <i>C</i> ), mm . . . . .	209	206
Длина головы въ длинѣ тѣла. (Longit. capitis in longit. corporis) . . . . .	3.1	4.1
Диаметръ глаза въ длинѣ головы. (Oculi diameter in longit. capitis) . . . . .	5.8	5.2
Диаметръ глаза въ длинѣ рыла. (Oculi diameter in longit. rostri) . . . . .	1.5	1.25
Диаметръ глаза въ заглазнич. простр. (Oculi diameter in spatio postorbitali) . . . . .	3.5	3.1
Диаметръ глаза въ ширинѣ лба. (Oculi diameter in spatio interorbitali) . . . . .	1.3	1.2
Наименьшая высота тѣла въ длинѣ хвостового стебля. (Altit. corporis minima in longit. pedunculi caudalis) . . . . .	2.5	2.6
Наибольшая высота тѣла превосход. наименьшую. (Alt. corporis minima in alt. corporis maxima) . . . . .	2.5	2.1
Въ длинѣ тѣла. (In longit. corporis):		
Антедорсальное разст. (Spatium antedorsale). . . . .	1.83	1.93
Постдорсальное разст. (Spatium postdorsale) . . . . .	2.79	2.57
Наибольш. высота тѣла. (Altit. corporis maxima) . . . . .	4.6	5.5
Длина хвост. стебля. (Longit. ped. caudalis) . . . . .	4.75	4.18
Длина <i>D</i> . (Longit. <i>D</i> ) . . . . .	8.5	9.2
Высота <i>D</i> . (Altit. <i>D</i> ) . . . . .	5.1	5.0
Длина <i>A</i> . (Longit. <i>A</i> ) . . . . .	9.7	9.8
Высота <i>A</i> . (Altit. <i>A</i> ) . . . . .	7.2	7.0
Длина <i>P</i> . (Longit. <i>P</i> ) . . . . .	6.2	7.0
Длина <i>V</i> . (Longit. <i>V</i> ) . . . . .	6.9	6.8
Длина нижн. лопасти <i>C</i> . (Longit. lobi inferioris <i>C</i> ) . . . . .	5.8	5.6
Длина <i>P</i> въ промежуткѣ <i>P—V</i> . (Longit. <i>P</i> in spatio <i>P—V</i> ) . . . . .	1.22	1.57

1) Много измѣреній приведено въ работѣ Варпаховскаго: Монографія р. *Oreoleuciscus*, куда мы и отсылаемъ интересующихся.

11993. lac. Tschreibok-kol in montibus Altai, initium fl. Mal. Ulagan, quod incidit in Baschkaus (syst. fl. Tschulyschman). II. Г. ИГНАТОВЪ 1901, 30. VIII (3)  
11994 — 12000. ibidem. II. Г. ИГНАТОВЪ 1901, 30. VIII (20).

*D* III (7) 8, *A* III 8 (9), l. l. 100  $\frac{25-30}{13-18}$  106.

**Описание.** Очень близокъ къ *O. reuzovi*, отъ котораго отличается нѣсколько болѣе высокимъ тѣломъ: высота тѣла въ длинѣ его  $4\frac{2}{3}$ — $5\frac{1}{3}$  разъ. Верхняя часть тѣла, бока и верхъ головы въ темныхъ пятнышкахъ. Длина до 395 мм.

Мы называемъ эту форму „varietas“, такъ какъ пока не знаемъ, есть ли это морфа или подвидъ вида *reuzovi*.

Маленькіе экземпляры этого вида съ трудомъ отличимы отъ *O. rotanini*.

**Распространеніе.** Оз. Чейбокъ-коль въ Алтайѣ (изъ него выходитъ р. Мал. Улаганъ, впадающая въ Баншкаусъ, притокъ Чулышмана, сист. Телецкого озера).

#### Родъ 44. *Leuciscus* (Cuvier) Agassiz.

*Leuciscus* Cuvier (ex parte). Règne Animal, II, 1817, p. 194 (*dobula* = *cephalus* + *rutidus* + *leuciscus* + *alburnus* + *phosinus* + *erythrophthalmus* + *nasus* + *idus* + *aspilus* + *amarus* + *cultratus* etc.); ex parte.

*Leuciscus* Agassiz. Mém. Soc. Sc. nat. Neuchâtel, I, 1835, p. 38 (*dobula* = *cephalus*); ex parte.

*Telestes* Bonaparte. Iconografia della Fauna italica, III, Pesci (1832—41), fol. 146 (*savignyi*).

*Squalius* Bonaparte, l. c., 1841 (*tyberinus* = *squalus*) (diagnosis incorrect.).

*Squalius* Heckel. Fische Syriens in Russegger's Reise, I, 1843, p. 1040 (*dobula* = *cephalus* etc.).

*Telestes* Heckel (subgenus: „squ. minutae“), l. c., p. 1041 (*muticellus*).

*Idus* Heckel, ibidem, p. 1037 (*idus*).

*Leuciscus* (Cuv.) Bonaparte. Cat. metod. pesci Europ., 1846, p. 30.

*Microlepis* (subg. a *Leuciscus*) Bonaparte, l. c., p. 30 (*turskyi*; l. l. 70—72; + *microlepis* + *tenellus* + *ukliva*).

*Leuciscus* (subg. a *Leuciscus*) Bonaparte, l. c., p. 30 (*saltator* etc. = *leuciscus*).

*Squalius* Bonaparte, l. c., p. 31 (*delineatus* + *dobula* = *cephalus* + *souffia* + *tyberinus* + *albus*).

*Richardsonius* Girard. Proc. Acad. Nat. Sc. Philad., VIII (1856), p. 201 (*baltcatus*; *D* III 10, *A* III 11 — 22).

*Tigoma* Girard, l. c., p. 205 (*pulchella* = *nigrescens*).

*Checonda* Girard, l. c., p. 207 (*cooperi*; *A* III 9 — 13).

*Siboma* Girard, l. c., p. 208 (*crassicauda*).

*Clinostomus* Girard, l. c., p. 211 (*elongatus*).

*Squalius* HECKEL & KNER. Fische d. Oesterr. Mon., 1858, p. 180 (*dobula* = *cephalus*).

*Telestes* HECKEL & KNER, l. c., p. 206 (*muticellus* + *agassizi* + *savignyi*).

*Idus* HECK. & KNER, ibidem, p. 147 (*idus*).

*Leuciscus* GÜNTHER. Cat. Fish., VII, 1868, p. 207 (ex parte).

*Squalius* FITZINGER. Sitzb. mat.-nat. Cl. Ak. Wien, LXVIII, Abth. 1, 1873, p. 152, 163 (*lepusculus* = *leuciscus*).

*Cephalus* FITZINGER, l. c., p. 152, 164 (*dobula* = *cephalus*).

*Cephalopsis* FITZINGER, l. c., p. 152, 165 (*svalizze* + *illyricus* + *cavedanus* + *albus*).

*Telestes* FITZINGER, l. c., p. 152, 165 (*agassizi*?).

*Habrolopis* 1) FITZINGER, l. c., p. 152, 167 (*ukliwa* + *turskyi*).

*Bathystoma* FITZINGER, l. c., p. 152, 168 (*microlepis* + *tenellus*).

*Aturius* DUBALEN. Bull. Soc. de Borda, Dax, 1878, 2-e trimestre, p. 157 (*dufouri* = *leuciscus*, bassin de l'Adour) (sec. MOREAU. Poiss. de la France, III, 1881, p. 427).

*Leuciscus* JORDAN & EVERMANN. Fish. N. America, I, 1896, p. 228 (*leuciscus*; ex parte; excl. e syn. *Phoxinus*).

*Leuciscus* JORDAN & FOWLER. Proc. U. S. Nat. Mus., XXVI, 1903, p. 844 (*leuciscus*). — ГРАЦИАНОВЪ (GRATZIANOW). Тр. Отд. Нхт., IV, 1907, стр. 107.

*Squalius* et *Idus* БЕРГЪ (BERG). Рыбы Туркестана. СПб. 1905, стр. 130, 142.

*Leuciscus* et *Idus* БЕРГЪ (BERG). Зап. Ак. Н. физ.-мат. отд. (8), XXIV, № 9, 1909, стр. 103, 117.

Тѣло покрыто крупной или мелкой чешуей (37—93 въ боковой линіи). Боковая линія полная, умеренно изогнутая книзу. Праeorbitale не заходитъ за передній край глаза. Голова сплюснута сбоковъ (толщина ея посреди глазъ меньше высоты ея здѣсь). Ротъ конечный, полунижный или нижный (полудунный). Нижняя челюсть безъ бугорка, входящаго въ выемку верхней. Губы тонкія, нижняя—посреди прервана. Жаберныя тычинки короткія, немногочисленныя (8—20). Глоточныя зубы двурядные, на вершинѣ съ крючкомъ (d. raptatorii: 2.5—5.2 (subg. *Leuciscus* s. str. et subg. *Squalius*), или 3.5—5.3 (subg. *Idus*), или 2.5—4.2 (subg. *Telestes*). Спинной плавникъ надъ брюшными, съ 7—9, подхвостовой (у видовъ Стараго Свѣта)—съ 7—11 (12) вѣтвистыми лучами. Брюхо позади брюшныхъ плавникомъ безъ кля (непокрытаго чешуей). Кишечный каналъ короткій.

Много видовъ въ полярктической области (въ Сѣв. Америкѣ около 20, какъ въ запад., такъ и въ вост. штатахъ).

Ни Сувьер, ни Агассиз, ни Вонапарте не указываютъ, какой именно видъ они считаютъ за типъ р. *Leuciscus*. Самое есте-

1) На стр. 152 по ошибкѣ *Habrolopis*.

ственное, какъ это дѣлаютъ JORDAN & EVERMANN, принять за типъ этого рода ельца, *L. leuciscus*.

Родъ этотъ можно раздѣлить на нѣсколько подродовъ. Представителемъ одного (*Leuciscus* CUV. s. str. является елецъ, *L. leuciscus*, распространенный въ Ср. и Вост. Европѣ; въ Сибири этотъ видъ даетъ подвидъ *baicalensis*, который при посредствѣ экземпляровъ изъ бассейновъ Нуры и Чу (*patio kirgisorum*) связывается съ веравшанскимъ *L. lehmanni*. Въ Закаспійской области елецъ представленъ видомъ *L. latus*, въ бассейнѣ Хуань-хэ видомъ *L. mongolicus* (KESSL.), весьма близкимъ къ *baicalensis*. Нѣсколько въ сторонѣ стоитъ *L. danilewskii* изъ бассейна Дона и *L. schmidtii* изъ Иссыкъ-куля. У всѣхъ перечисленныхъ видовъ подхвостовой плавникъ слегка выемчатый, рѣже усѣченный. Въ Западной Европѣ эта группа, кромѣ *L. leuciscus*, не включаетъ другихъ видовъ.

Представителемъ другого подрода (*Squalius* BON.) является голавль, *L. cephalus*. У него подхвостовой плавникъ на вершинѣ закругленъ. Въ Сибири видовъ, относящихся къ этой группѣ нѣтъ. На Кавказѣ голавль представленъ подвидомъ *orientalis*, въ Ср. Италіи — подвидомъ *squalus* BON., въ Сѣв. Италіи и Далмаціи — подвидомъ *albus* BON. Очень близкіе виды, *L. illyricus* (HECK. & KN.) и *L. svallize* HECK. & KN., водятся въ Далмаціи: вѣроятно сюда же относится *L. pyrenaicus* GÜNTHER, 1868 изъ Португаліи. Въ Сириі *L. cephalus* замѣненъ близкими видами *L. berak* (HECK.) (Алеппо), *L. cephalopsis* (HECK.) (Алеппо), *L. spurius* (HECK.) (Алеппо), въ Ксантѣ (Ю. З. часть Малой Азіи) — *L. fellowesi* GÜNTHER 1868<sup>1)</sup>. У всѣхъ этихъ видовъ глоточные зубы слегка складчаты (но не зазубрены).

Въ подродѣ *Squalius* нѣсколько обособленное положеніе занимаетъ группа мелкихъ *Leuciscus* въ Южн. Россіи и передней Азіи: къ нимъ относятся *L. borysthenticus* (KESSL.), *L. agdamicus* (КАМ.), *L. gaderanus* GÜNTHER, *L. ulanus* GÜNTHER (оба послѣднихъ изъ бассейна оз. Урмин), *L. squaliusculus* (KESSL.), *L. smyrnaeus* BLEEK. (Смирна)<sup>2)</sup>. Замѣательно, что въ средиземноморской провинціи и родъ *Rutilus* склоненъ давать мелкія формы, напр., *Phocimellus* (подробности объ этомъ см. при родѣ *Orcoleuciscus*).

1) Относительно *L. lepidus* (HECK.) изъ Тигра трудно сказать что либо опредѣленное. На рисункѣ у него *A* усѣченный, l. l. 48 — 49.

2) BOULENGER. Ann. Mag. Nat. Hist. (6), XVIII, 1896, p. 151 (l. l. 33—35).

Къ упомянутымъ мелкимъ *Leuciscus* весьма близокъ подродъ *Telestes* Вон., у котораго въ длинномъ ряду глоточныхъ зубовъ справа 4 зуба вмѣсто 5 (формула: 2.5—4.2), но бываетъ и 2.5—5.2. А у этого подрода или слегка закругленъ, или закругленъ лишь въ передней части, или, наконецъ, усѣченъ; сюда относятся: 1) *L. souffia* RISSO (= *agassizi* VAL.), *D* III 7—9, *A* III 8—10, l. 1. (48) 50—56 (60), водится въ притокахъ верхняго и средняго теченія Дуная внизъ до Дравы, въ притокахъ верхняго и средняго Рейна (Цюрихъ, Неккаръ), въ Одерѣ, въ Ронѣ (ниже La perte du Rhône), 2) *L. souffia savignyi* ВОНАР. *D* III 8—9, *A* III 8—9, l. 1. 44—51 (60), замѣняетъ предыдущій въ сѣв. Италіи (басс. По), 3) *L. polylepis* (STEIND.) въ Хорватіи, въ басс. Дуная (ручьи Mrežniza, Dobra и ручей въ Josefthal), *D* III 7, *A* III 8—9, l. 1. 68—71<sup>1)</sup>. Этотъ послѣдній видъ связываетъ группу *Telestes* съ группой мелкочешуйныхъ *Leuciscus* изъ Далмаціи: *L. ukliwa* (НЕСК.) (l. 1. 62—64), *L. turskyi* (НЕСК.) (l. 1. 70—72), *L. microlepis* (НЕСК.) (73—75), *L. tenellus* (НЕСК.) (l. 1. 78—80). Для всѣхъ этихъ видовъ ГЕНКЕЛЬ приводитъ формулу 2.5—5.2. однако возможно, что болѣе подробное изслѣдованіе покажетъ, что здѣсь есть вариацин<sup>2)</sup>. Есть основанія думать, что всѣ упомянутые виды изъ Далмаціи представляютъ въ сущности одинъ. Въ Вост. Азій (Амуръ, Татарскій прол., Японское море) подродъ *Telestes* представленъ многими мелкочешуйными видами: *L. brandti* и др., о чемъ см. при видѣ *L. brandti*. Этотъ же подродъ встрѣчается и въ Сѣв. Америкѣ, какъ въ западныхъ, такъ и въ восточныхъ штатахъ. Такимъ образомъ, виды группы *Telestes* обнаруживаютъ раздѣльныя области мѣстообитанія<sup>3)</sup>.

Наконецъ, послѣдній подродъ составляетъ *Idus* НЕСКЕЛ; у него глоточные зубы обыкновенно 3.5—5.3, но бываетъ 2.5—5.3 и даже 2.5—5.2 (напр., у *I. idus oxianus* KESSL.). Съ другой стороны, у нѣкоторыхъ представителей подрода *Squalius* бываетъ 3.5—5.3, напр., у *Sq. squaliusculus* KESSL.; наконецъ, даже у под-

1) На рисунокѣ въ Sitzber. Ak. Wien, math.-nat. Cl., Bd. LIV, Abth. 2, 1866, подхвостовой плав. у этого вида изображенъ выемчатымъ; можетъ быть это, однако, ошибка въ изображеніи.

2) Ср. GÜNTHER, Cat. fish., VII, p. 235.

3) Изъ Японіи (оз. Бива) SAUVAGE 1883 описалъ *Squalius japonicus* (*D* 9, *A* 8, l. 1. 38, dent. ph. 5.3) и *Sq. caeruleascens* (*D* 9, *A* 8, l. 1. 45, d. ph. 5.2), затѣмъ никѣмъ не найденные. Что представляютъ собою эти виды, сказать невозможно.

рода *Leuciscus* s. str., напр. у *L. leuciscus* L., встрѣчается наряду съ обычнымъ 2.5—5.2 также, какъ исключеніе, 3.5—5.3. Въ виду этого выдѣлять р. *Idus* изъ р. *Leuciscus* нѣтъ основаній<sup>1)</sup>. Въ подродѣ *Idus* — два вида, распространенныхъ въ Европѣ, Сибири и въ бассейнахъ Аральскаго моря и Амура.

I. Глоточные зубы обыкновенно 2.5 — 5.2 или 2.5 — 4.2.

A. Въ боковой линіи менѣе 60 чешуй. Глоточные зубы обыкновенно 2.5 — 5.2.

a. Подхвостовой плавникъ на вершинѣ усѣченный или слегка выемчатый (subgen. *Leuciscus* s. str.).

b. На первой жаберной дугѣ около 10 жаберныхъ тычинокъ (8—11).

c. Высота тѣла въ длинѣ его содержится болѣе  $3\frac{1}{2}$  разъ.

d. Хвостовой плавникъ сильно выемчатый.

e. Длина головы менѣе высоты тѣла (у взрослыхъ экз.), рѣже равна высотѣ тѣла. Длина рыла менѣе ширины тѣла. Въ боковой линіи обыкновенно болѣе 46 чешуй (рѣдко 46 или 45).

f. Ротъ нижній: вершина его на уровнѣ нижняго края глаза. Въ подхвост. плавн. какъ правило 8 вѣтвистыхъ лучей, въ боковой линіи напаче 49—53 чешуй. — Европа . . . . . 8. *L. leuciscus*.

ff. Ротъ конечный: вершина его на уровнѣ середины глаза. Въ подхвост. плавн. какъ правило 9—10 вѣтв. лучей, въ боковой линіи напаче 48—50 чешуй. — Сибирь. . . . . 8<sup>a</sup>. *L. leuciscus baicalensis*.

fff. Ротъ конечный: вершина его на уровнѣ середины глаза. Въ подхвост. плавн. 9—10 вѣтв. лучей, въ боковой линіи 45—48 чешуй, напаче 46. — Рѣки Чу и Нура. . . 8<sup>b</sup>. *L. leuciscus baicalensis natio kirgisorum*.

ee. Длина головы болѣе высоты тѣла, рѣже равна ей и въ длинѣ тѣла содержится менѣе  $4\frac{1}{2}$  разъ. Рыло удлинненное, длина его обыкновенно больше ширины тѣла и не менѣе  $7\frac{1}{10}$  длины тѣла. Бок. линія 43—46. — Донъ. . . . . 11. *L. danilewskii*.

dd. Хвостовой плавникъ слабо выемчатый, длина нижней лопасти его замѣтно меньше длины головы. Боковая линія 42—45. — Зеравшанъ. . . . . 9. *L. Ichmanni*.

сс. Высота тѣла менѣе  $3\frac{1}{2}$  разъ въ длинѣ тѣла. Бок. линія 39—45. — Закаспійская обл. . . . . 10. *L. latus*.

1) На это мною было указано еще въ „Дневн. Зоол. Отд. и Зоол. Муз.“ (Москва), II, № 7, 1898, стр. 17. Къ этому мнѣнію впоследствии присоеди- нился и Грациановъ (тамъ же, III, № 3, 1902, стр. 46—47).

- bb.* На первой жаберной дугѣ 16—20 тычинокъ. Бок. линия 48—55. Ротъ конечный.—Оз. Песыкъ-куль. 12. *L. schmidtii*.
- aa.* Подхвостовой плавникъ на вершинѣ закругленный (subgen. *Squalius* Вонар.); если же, какъ исключеніе, усѣченный, то бок. лин. 37—40.
- g.* Крупныя рыбы, половозрѣлыя болѣе 150 мм. въ длину.
- h.* Длина головы меньше (иногда лишь немного меньше) высоты тѣла или почти равна ей. Окраска обыкновенно свѣтлая. Бок. линия (43) 41—46.—Евр. Россія . . . . . 13. *L. cephalus*.
- hh.* Длина головы больше высоты тѣла, иногда (рѣдко) равна ей. Окраска темнѣе, бока тѣла буроватые.—Сѣв. Кавказъ и Закавказье.
- i.* Длина головы болѣе  $3\frac{3}{4}$  разъ въ длинѣ тѣла.
- k.* Спина за затылкомъ не приплюснута. . . . .  
. . . . . 13<sup>a</sup>. *L. cephalus orientalis*.
- kk.* Спина за затылкомъ приплюснута. Длина головы около 4 разъ въ длинѣ тѣла . . . . .  
. . . . . 13<sup>b</sup>. *L. cephalus orientalis natio platycephalus*.
- ii.* Длина головы у взрослыхъ около  $3\frac{1}{2}$  разъ въ длинѣ тѣла. Спина за затылкомъ приплюснута. Диаметръ глаза болѣе  $5\frac{3}{4}$  разъ въ длинѣ головы. 1. 1. 42—45. Озеро Нухинскаго у. . . . .  
. . . . . 13<sup>c</sup>. *L. cephalus orientalis natio kaznakovi*.
- gg.* Мелкія рыбы, половозрѣлыя длиной 100—145 мм.
- l.* Глазъ большой: диаметръ его въ длинѣ головы обыкновенно  $3\frac{1}{2}$  раза и не болѣе  $3\frac{3}{4}$  разъ, рѣже до 4 разъ, *A III* 9—10, бок. линия 37—40. Глоточные зубы слегка складчаты.—Зап. Закавказье, Крымъ, низовья Днѣпра. . . . . 14. *L. borysthenicus*.
- ll.* Глазъ умѣренной величины: диаметръ его 4 раза или болѣе въ длинѣ головы. Глоточные зубы не складчаты.
- m.* Спина за затылкомъ уплощена, *A III* 8, бок. лин. 41—42. Диаметръ глаза болѣе 4 разъ въ длинѣ головы.—Вост. Закавказье . . . . . 15. *L. agdamicus*.
- mm.* Спина за затылкомъ не уплощена, закруглена, *A III* 7—8, бок. лин. 43—47.—Самарканд. и Сыръ-дарьин. обл. . . . . 16. *L. squaliusculus*.
- АА.* Въ боковой линіи болѣе 60 чешуй. Глоточные зубы обыкновенно 2.5—4.2 (subgen. *Telestes* Вонар.).—Въ предѣлахъ Россіи лишь въ Вост. Азіи.

- v. Въ боковой линіи 75—90 чешуй . . . . . 17. *L. brandti*.  
 (m. Въ боковой линіи 73—74 чешуй . . . . . *L. hakuensis*).

II. Глоточные зубы обыкновенно 3.5—5.3. Боковая линія 49—61 (subgen. *Idus* НЕСК.).

- o. Въ спинномъ плавникѣ, какъ правило, 8 вѣтвистыхъ лучей. Высота тѣла обыкновенно 3—3 $\frac{1}{2}$  раза въ длинѣ тѣла, рѣже больше.  
 p. Въ боковой линіи 55—61 чешуя.— Европа, Сибирь, кромѣ бассейна Амура . . . . . 18. *L. idus*.  
 pp. Въ боковой линіи обыкновенно 53—54 чешуй (предѣлы варіацій 51—57).—Басс. Аральскаго моря и р. Сары-су . 18<sup>a</sup>. *L. idus oxianus*.  
 oo. Въ спинномъ плавникѣ 7 вѣтвистыхъ лучей (какъ очень рѣдко исключеніе—8). Высота тѣла обыкновенно 3 $\frac{3}{4}$  раза въ длинѣ его. Въ боковой линіи обыкновенно 50—54 чешуи (предѣлы 49—56).—Басс. Амура, Сахалинъ . . 19. *L. waleckii*.

### Подродъ *Leuciscus* CUV. s. str.

= *Aturius* DUBALEN (cf. supra, p. 91).

Подхвостовой плавникъ на вершинѣ усѣченный или слегка вѣмчатый. Бок. линія 39—55. Глот. зубы обыкновенно 2.5—5.2.

### 8. *Leuciscus leuciscus* (LINNÉ). Елецъ.

*Cyprinus leuciscus* LINNÉ. Syst. nat., ed. X, 1758, p. 323 (in Europa media).

? *Cyprinus dobula* LINNÉ, ibidem, p. 323 (in Europa media).

*Cyprinus grisiagine* LINNÉ, ibidem, p. 323 (in Europae lacubus).

*Cyprinus leuciscus* GEORGI. Reise, II, 1775, p. 708 (Sylwa, Iren [syst. fl. Кама]), p. 907 (Wolga). — ЛЕПЕХИНЪ (ЛЕРЕСХИН). Дневн. Зап., III, 1780, p. 267 (fl. Syssola, accursus fl. Wytschegda). — GÜLDENSTÄDT. Reise, II, 1791, p. 436 (Oka bei Orel, „КЛОНОКЪ“, „ЕЛЕЦЪ“), p. 456 (Wolga unterhalb des Schoscha-Fl.), p. 469 (Polomet-Fl., Zufluss der Pola, syst. lac. Ilmen).

*Cyprinus dobula* HUPEL. Topogr. Nachr. von Lief- und Ebstland, II, 1777, p. 467. — FALK. Beiträge, III, 1786, p. 429 (Russland).

*Cyprinus leuciscus* PALLAS. Zoogr. ross.-as., III, 1811, p. 318 (in aquis Rossiae etiam borealioris vulgaris).

*Leuciscus vulgaris* MÉNÉTRIÉS. Cat. rais., 1832, p. 85 (Don № 2983).

*Leuciscus argenteus*, *L. rostratus*, *L. rodens*, *L. majalis* AGASSIZ. Mém. Soc. Sc. Nat. Neuchâtel, I, 1835, p. 38—43 (Neuchâtel).

*Leuciscus albula* LEŚNIEWSKI. Rybactwo krajowe, 1837, p. 38 (Polonia; excl. nom. triviale). — PLATER. Spis zwierząt, 1852, p. 138 (Polonia; excl. nomen triviale).

*Leuciscus burdigalensis* VALENCIENNES in CUV.-VAL., XVII, 1844, p. 218 (Gironde).

*Leuciscus vulgaris* КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Ест. ист. Кіев. окр., VI, 1856, стр. 55 (Dnjestr, Bug, Dnjepr, Pripet, Dessna, Ubort, Ipud, Sudost; D III 7, A III 8, l. l. 48—52); Bull. Soc. Moscou, XXIX, 1856, I, p. 372 (ibidem); ibidem, XXX, 1857, I, p. 473 (Dnjestr, selten), p. 480 (Dnjepr bei Mohilew).

*Squalius lepusculus* (HECK. 1852) HECKEL & KNER. Süßwasserf. Oesterr., 1858, p. 186, Fig. 102 (Donau, Elbe, Oder, Bodensee).

*Squalius chalybaeus* (HECK. 1852) HECK. & KN., ibidem, p. 188, Fig. 103 (Kamp-Fl. in Unterösterreich).

*Squalius rodens* (AGASS. 1835) HECK. & KN., ibidem, p. 189, Fig. 104 (Bodensee, Neuenburgersee).

*Squalius leuciscus* HECK. & KN., ibidem, p. 191, Fig. 105 (Olsa bei Teschen, Frankreich, Belgien, Rhein, Schweiz, Italien).

*Squalius rostratus* (AGASS. 1835) HECK. & KN., ibidem, p. 192, Fig. 106 (Inn, Salzach, bei Wien zufällig).

*Leuciscus vulgaris* PLATER. Opisanie Dźwiny, 1861, p. 39 (Dwina).

*Squalius leuciscus* ТАРАЧКОВЪ (TARATSCHKOW). Кіев. Унив. Изв., 1861, № 1, стр. 10 (Oka ad Orel).

*Leuciscus grislagine* (L.) ДАННЛЕВСКИЙ (DANILEWSKY). Изсл. сост. рыбол., VI, 1862, стр. 14 (Pesa, Tzylma).

*Squalius chalybeus* 1) (HECK.) DYBOWSKI. Cypr. Livlands, 1862, p. 116 (Neva bei St.-Petersburg).

*Squalius leuciscus* DYBOWSKI, ibidem, p. 126 (Ostseeprovinzen überall; D III 7, A III 8, l. l. 52).—SIEBOLD. Süßwassf. Mitteleur., 1863, p. 203 (Weser, Elbe, Oder, Weichsel, Pregel, Donau, Rhein; Mälar-See). — MALMGREN. Finlands Fisk, 1863, p. 17 (Mittel- und Nord-Finnland überall, Kemi, Torneå, Bottnischer Busen, Kem-Fl. an der Mündung in das Weisse Meer, Nordküste des Ladogasees). — КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Рыбы СПб. губ., 1864, стр. 121 (prov. St.-Petersburg ubique, sin. Kronstadt, lac. Ladoga, fl. Wolchow, fl. Swir).

*Squalius vulgaris* WALECKI. Bibl. Warszawska, 1863, IV, p. 363, 539; Syst. przegl., 1864, p. 49 (Wisła, Niemen, Dniepr).

*Squalius vulgaris* var. *robustior* s. *nasutus* WALECKI. Bibl. Warsz., 1863, IV, p. 341, 363; Syst. przegl., 1864, p. 49.

*Squalius vulgaris* var. *minor* s. *argenteus* (AGASS.) WALECKI. Bibl. Warsz., 1863, IV, p. 363.

*Squalius vulgaris* var. *leptorhinus* s. *argenteus* WALECKI. Bibl. Warsz., 1863, IV, p. 342; Syst. przegl., 1864, p. 50 (Warszawa).

1) Recte *chalybaeus* HECK.

*Squalius burdigalensis* BLANCHARD. Poiss. des eaux douces de la France, 1866, p. 406 (Garonne; *D* III 7, *A* III 9, l. l. 51—52; corpus elongatum).

*Squalius bearnensis* BLANCHARD, l. c., p. 400 (Biarritz; *D* III 7, l. l. 50; corpus altum).

*Leuciscus vulgaris* GÜNTHER. Cat. fish., VII, 1868, p. 226 (fl. Muonio).

*Squalius leuciscus* КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Тр. I съезда Евр., прил. 1868, стр. 50 (syst. lacus Onega, Ukschosero, Kontschosero, Lishmosero—rarus); Тр. Сиб. О. Евр., I, 1870, стр. 268 (syst. fl. Wolga). — САВАШЕВЪ (САВАНЕВЪ). Bull. Soc. Moscou, 1871, ii, стр. 277 (prov. Perm); Позвои. Ср. Урала 1874, стр. 196 (prov. Perm et Orenburg).

*Leuciscus grislagine* COLLETT. Norges Fiske, 1875, p. 181 (Süd-Norwegen Mjösen, Gudbrandsdalen, Drammenselv, Glommen).

*Squalius leuciscus* КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Рыбы Ар. К.-П.-обл., 1877, стр. 255 (ex parte). — BENECKE. Fische Preussens, 1881, p. 139 (Preussen, Flüsse, Seen und Haffe). — MOREAU. Poiss. de la France, III, 1881, p. 425 (France, manque dans le lac Léman); p. 427 (var. *rostratus* AG., Basses-Pyrénées), p. 427 (var. *burdigalensis* C. V., Garonne, Landes, Basses-Pyrénées). — FATIO. Poiss. de la Suisse, II, 1881, p. 582 (la Suisse: tous les lacs inférieurs, à l'exception de ceux du Tessin au sud, et la plupart des affluents du Rhin; fait défaut au Rhône au dessus de la porte et au bassin du Léman; les lacs de Neuchâtel, Bienné, Morat, Thoune, Brienz, Lucerne, Sempach, Sarren. Zoug, Égeri, Zurich, Wallenstadt et Constance; *D* III 7 [8], *A* III 7—[8—9], l. l. 47 [48]—52 [53]).

*Squalius leuciscus* var. *elongata* FATIO, ibidem, p. 603 (Suisse).

*Squalius leuciscus* var. *elata* FATIO, ibidem (Suisse).

*Squalius leuciscus* var. *lateristriga* FATIO, ibidem (Rhin à Bâle).

*Leuciscus grislagine* MELA. Vert. fenn., 1882, p. 326, tab. X (Finland 60°—68 $\frac{1}{2}$ °, Bottnischer B., Finnischer B., Russ. Karelien, Lappland, Osterbotten, Kumo-Gebiet, Päijänne-Geb., Saima, Südfinland, Ladoga-See). — REUTER and SUNDMAN. Fishes of Finland, 1883, pl. XXVI (northern boundary, 68°20', in the Ounasjoki, a tributary of Kemi, at the mouth of the Käkälä river, ascends from Torneï river up to Muonio; common in the northern section of the Gulf of Bothnia and in most of the Easter Bothnian rivers. Sea outside Vasa, Björneborg, Åbo, Nyland; eastern section of the Gulf of Finland. It ascends the Kumo and Kymmene rivers, but is unknown in the Näsjärvi and Päijänne watershed, and also in the Saima and Kallavesi waters, although found in Pielisjärvi lake and the Pielisjoki river. Lake Ladoga rivers falling into the White Sea from east, west and south).

*Leuciscus vulgaris* DAY. Fish. of Gr. Britain & Ireland, II, 1880—84 p. 180, pl. CXXXIII, fig. 1 (England, Wales; absent from Scotland and Ireland).

*Squalius leuciscus* ВАРПАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI). Прот. Каз. О. Евр., прилож. № 63, 1882, стр. 9 (Mal. Kokschaga); ibidem, № 73, 1884, стр. 12 (fl. Sura); Зап. Ак. Н., LII, прил. № 3, 1886, стр. 30 (syst. fl. Wolga in prov. Kasan, ovipos. fin. IV, init. V), стр. 43 (Wolga), стр. 45 (Bol. Junga, Zywil), стр. 46 (Anisch, Swijaga), стр. 47 (Rutka), стр. 48 (Bol. Kokschaga), стр. 49 (Mal. Kokschaga), стр. 58 (лет. Kasaiba), стр. 59 (Mal. Tscheremschan), стр. 60 (Kama, Mescha), стр. 61 (Achtai), стр. 62 (Bachta, Schental), стр. 63 (Scho-schma); Зап. Ак. Н., LIII, 1886, стр. 55 (Wolchow infra Nowgorod rar.,

Msta; in lacu Ilmen deest). — РУЗСКИЙ (RUZSKY). Тр. Каз. О. Ест., XVII, в. 4, 1887, стр. 49 (syst. fl. Swijaga), стр. 31 (Kubnja). — МОЧАРСКИЙ (MOTSCHARSKY). Тр. Отд. Ист., II, 1887, стр. 111 (fl. Moskwa, Kljasma, Schodnja, Utscha). — ДОБРОКЛОНСКИЙ (DOBROKLONSKY), ibidem, стр. 136 (Kljasma inter Bogoslowskoje et Upolosa). — ГРИММЪ (GRIMM). Сел. Хоз. и Лѣс., CLXII, 1889, стр. 124 (fl. Luga). — КАВРАЙСКИЙ (KAWRAJSKY). Изв. О. Люб. Ест., LVI, в. 1, 1889, стр. 31 (fl. Moskwa, Kljasma, Wetluga). — NOWICKI. Ryby Galicyi, 1889, p. 27, fig. 27. — ВАРШАВСКИЙ (WARSAWOWSKI). ВѢСТН. РЫБ., 1889, стр. 255 (fl. Sula ad Lubny in prov. Poltawa); Определ. рыбъ басс. Волги, 1889, стр. 53 (syst. fl. Wolga); Зап. Ак. Н., LXV, прил. № 3, 1891, стр. 27 (Wolga in prov. Nisni-nowgorod), стр. 30 (Wetluga), стр. 33 (Kershenetz), стр. 34 (Linda), стр. 37 (Sura), стр. 39 (Pjana), стр. 44 (tractus infer. fl. Kudima), стр. 46 (Oka), стр. 50 (Tesda), стр. 22, 77.

*Leuciscus grislagine* LILLJEBORG. Sveriges och Norges Fisk., III, 1891 p. 198.

*Squalius leuciscus* САБАНЪЕВЪ (SABANEJEV). РЫБЫ РОСС., II, 1892, стр. 304. — ХЛѢВНИКОВЪ (CHLEBNIKOW). Перм. край, II, 1893, стр. 192 (Sylwa et Iren prope Kungur). — ГОЛЫНЕЦЪ (GOLYNETZ). ВѢСТН. РЫБ., IX, 1894, стр. 524 (Кама, ovipos. finis IV). — СПЛАНТЬЕВЪ (SPLANTJEV). Фауна Падовъ, 1894, стр. 131 (Choper ad Owetschki).

*Leuciscus grislagine* ROSBERG. Medd. Soc. faun. fl. fenn., XVII, 1892, p. 181, tab. (Kem-Fl. in Russ. Karelien). — SMITT. Scand. fish., II, 1895, p. 760, fig. 189, pl. XXXII, fig. 2 (Schweden überall, von Torneå und Muonio bis Dal-elf, Lycksele Lappmark, Vermland, Vener, südlich vom Göta-Fl. fehlt, Aalandsee selten, Dänemark selten [SW Jütland], Südnorwegen). — LUNDBERG. Svenska insjöfisk. utbredning, 1899, p. 31.

*Squalius leuciscus* ГЕРЦЕНШТЕЙНЪ (HERZENSTEIN). ВѢСТН. РЫБ., XI, 1896, стр. 64 (lac. Chaiminskoje in prov. Archangelsk, № 9768—9). — МИХАЙЛОВСКИЙ (MICHAJLOWSKY). ВѢСТН. РЫБ., XIII, 1898, стр. 423 (Wolga ad Kostroma). — ПУШКАРЕВЪ (PUSCHKAREV). Онеж. оз., 1900, стр. 34 (lac. Onega). — СИНЦЫНЪ (SINITZYN). Спмс. ишт. колл. Варш. Ун., 1900, стр. 56 (Smogyn in prov. Ljublin).

*Squalius chalibaecus* СИНЦЫНЪ (SINITZYN), ibidem, стр. 44 (fl. Nawa, DUBOWSKI coll.).

*Leuciscus grislagine* JENSEN. Zool. danica. Fiske, 1900, p. 221 (sydlige Vestjyllands Aaløb, Nips Aa, Farrisbaek, Vamdrup, Sneum Aa, Maribo Sø). — G. SCHNEIDER. Acta Soc. faun. fl. fenn., XX, № 1, 1900, p. 13 (Esbo bei Helsingfors). — LEVANDER, ibidem, № 6, 1901, p. 18 (Skären bei Helsingfors). — G. SCHNEIDER, ibidem, XXII, № 4, 1901, p. 50 (ibidem, ovipos. IV).

*Squalius leuciscus* ВАРШАВСКИЙ (WARSAWOWSKI). Ежегод. Зоол. Муз. Ак. Н., VI, 1901, стр. 590 (Petchora bei Wolossnitsa). — КУЧИНЪ (KUTSCHIN). ВѢСТ. РЫБОПР., XVII, 1902, стр. 352 (Beloosero).

*Leuciscus grislagine* COLLETT. Vidensk. Selsk. Forhandl., Christiania, 1905, № 7, p. 6 (Süd-Norwegen: Kristiania-Fjord im Salzwasser, Eidanger, Mjösen, Gudbrandsdalen; bis 866 mm).

*Squalius leuciscus* БЕРГЪ (BERG). Рыбол. басс. Волги, IV, 1906, стр. 23 (prov. Kasan, lac. Kaban) — МЕЙСНЕРЪ (MEISSNER). Катал. рыбъ Казан. Унв., 1907, стр. 35 (ex parte: lac. Kaban in Kasan. fl. Samaricha in distr. Laischew). —

Ю. ЗОГРАФЪ. (ZOGRAF). Тр. Отд. Икт., V, 1907, стр. 99 (lac. Dringis in distr. Swentziany in prov. Wilna). — ВОРОНКОВЪ (Woronkow), ibidem, стр. 280 (fl. Schara, accursus fl. Niemen in prov. Grodno, Bug). — НЕВРАЕВЪ (Newrajew). РѢБОЛ. басс. Волги, II, 1907, стр. 37 (syst. fl. Wolga in prov. Nishni-nowgorod). — ПОКРОВСКИЙ (Pokrowsky), ibidem, V, 1909, стр. 23 (syst. fl. Кама). — БАЖЕНОВЪ (Bashenow), ibidem, VII, 1909, стр. 13 (Wolga inter ost. fl. Кама et Samara, raro).

*Leuciscus leuciscus* ГРАЦИАНОВЪ (Gratzianow). Тр. Отд. Икт., IV, 1907, стр. 111 (ex parte); Тр. Студ. Круж. при Моск. Унив., 1907, стр. 2 (отг.) (fl. Pripet ad Gaidamaschki).

*Squalius leuciscus* КНИПОВИЧЪ (Knirowitsch). Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XIV, 1909, стр. 0218 (Ostsee: Marsund: 60°12'1/2' N, 19°41'1/2' E). — АНТИРА. Icht. Român, 1909, p. 186 (delta Danubii). — VOGT und НОФЯН. Süßwasserfische von Mittel-Europa, 1909, p. 486, Fig. 354 (dent. phar.), Taf. XXII, Fig. 5.

Экз. Зоол. Муз. Ак. Н. 1093. Ока ad Orel. ТАРАЧКОВЪ 1856 (4).

1105. Newa. 1853 (4), у двухъ А III 9; гл. зубы у одного 3,5—5,2.

2054. fl. Assel, accursus fl. Sakmara (prov. Ural.) Н. СВЕРЦОВЪ 1857.

2495. Dnjepr. К. КЕССЛЕРЪ 1858 (2).

2983. Дон. МЕНЕТРИЭС 1825 (2).

5160. lac. Peipus. К. БОРЪ. 1852 (2), у одного А III 9.

7149—7151. Terijoki (prov. Wiborg). Н. ВАРНАХОВСКИЙ 1886 (10) 1).

7895. Wetluga ad Woskressensk. Н. ВАРНАХОВСКИЙ. 1887 (5)

7900. fl. Pjana. " " (6).

7917. Ока ad Pawlowo. " " (6), у одного А III 9.

7927. fl. Seresha ad Salawir. " " (3).

7946. Wolga ad Wassilssursk. " " (3).

8557. fl. Sula ad Lubny. М. МИХАЙЛОВСКИЙ 1889.

8564. Galernaia-Gawan in St.-Petersburg. Десятовъ 1887.

9043. Кама ad Sarapul. Н. ВАРНАХОВСКИЙ 1890.

9768—9. lac. Chajminskoje in prov. Archangelsk, syst. fl. Pescha. Г. ТАФИЛЬЕВЪ 1894, 24. VI (3) (А III 8, l. 1. 49—52).

10569. Кама. ГОЛЫЦЕВЪ 1894.

10800. Wodlozero in prov. Olonetz. Н. ПУШКАРЕВЪ 1895.

12163. Pinega. Н. ВАРНАХОВСКИЙ 1901 (D III 7, A III 8, l. 1. 53—53).

15206. fl. Nakas in prov. Orenburg (syst. fl. Ural). Н. НАВОЗОВЪ 1909, VI (l. 1. 49—48).

15211. ibidem. Н. НАВОЗОВЪ 1908 (l. 1. 50—52).

15212. fl. Berdjanka, accurs. fl. Ural 20 km. supra Orenburg. Н. НАВОЗОВЪ 1908, 8. VIII (l. 1. 49—47).

15213. fl. Ural 12 km supra Orenburg. Н. НАВОЗОВЪ 1908, 8. VI (l. 1. 48—48).

15404<sup>n</sup>. fl. Dwina sept. ad Archangelsk. Н. Смирновъ 1910, 25. IV (D III 7, A III 8, l. 1. 46—45, long. 128 mm).

15521. fl. Ayskan, accurs. fl. Injak in prov. Orenburg. Н. НАВОЗОВЪ 1909, 26. VI (D III 7, A III 8, l. 1. 49—49).

1) У одного пьзъ № 7151: l. 1. 55—52, D III 7, A III 7.

**Мѣстн. назв.:** русскіе *елецъ*, въ Малороссіи *ялецъ*, *яльчикъ*, въ Волыни и Подоліи *кленѣкъ* (Кессл. 1856), у Орла и Коломны *кленѣкъ* (Тарачковъ и Кессл.), въ Ворон. губ. *калика* (Саван. 1892), на р. Тешѣ въ Нижегород. губ. *клитъ* (Вагп. 1891), на Сурѣ *моклецъ*, *самышка*, *песочникъ*, *елецъ* (Вагп. 1884), въ Новой Ладогѣ, по Волхову и Свирѣ *корбусъ*, *корбусокъ*, *корбускъ*, *корбусина*, *корпусокъ*, *кармузъ* (Кессл. 1864), на Онежск. оз. *корба*, *корбуца*, *корбуса*, *корбусъ*, *корбука* (Кессл. 1868, Пушкаревъ), поляни *jelec* (Wal.)<sup>1)</sup>, шведы въ Финл. *stäm* (МЕЛА), въ Гельсингфорсѣ *långmört* (Rester & Sundm.), нѣмцы въ Дерптѣ *Eisfisch* (Дув.), *Eisfisch*, *Hasel* (Schweder), румыны *clean* (какъ и головаля; Антира), литовцы *strepetis* (Матулявичусъ), куры *balta szarpalas* (Вен.), латыши *baltais šarpals* (Schweder), эсты *eselkas* (G. Schneider), *uestlikatkalla*, *mätias-kalla* (Дув.), финны *seipi*, *korpiainen*, на Ладогѣ *korpus*, *korpiäarki*, Выб. губ. *kortsi*, на Säkkjärwi *kortsa*, на р. Куми *korves*, въ Uusikaupunki *seete*, въ Pori *seipi*, *teipi* (— МЕЛА), карелы *korpiainen*, *korpein* (Rosberg), ижоры *metti* (Кессл.), черемисы по М. Кокшагѣ *мокъ* и *кадама* (Вагп. 1882), башкиры въ Перм. губ. *карау* (Саван. 1871).

D III 7, A III (7) 8 (9), l. l. (45) (46) (47) (48) 49 — 53 (54) (55).

Dentes pharyngeales vulgo 2.5 — 5.2, laeves, non serrati. Pinna analis parum emarginata seu truncata. Spinae branchiales arcus primae 8. Corporis altitudo in longitudine ejus (sine C) magis quam  $3\frac{1}{2}$ . Pinna caudalis valde emarginata. Capitis longitudo apud adultos vulgo minus quam corporis altitudo. Longitudo rostri minus quam spatium interorbitale. Os inferum. Linea lateralis vulgo 49 — 53. — Europa.

**Описаніе.** Подхвостовой плавникъ на вершинѣ слегка выемчатый или усѣченный. Спинной плав. усѣченный, начало его нѣсколько впереди середины основанія брюшныхъ. Спина впереди спин. плав. не сжатая. Брюхо за брюшными плав. не сжатое съ боковъ. Хвостовой плав. сильно вырѣзанъ и довольно длинный, длина нижней лопасти почти равна (немного больше или немного меньше) длинѣ головы. Ротъ нижній, вершина его на уровнѣ нижняго края глаза. Задній край верхней челюсти немного не хватаетъ до вертикали передняго края глаза. Сочлененіе нижней челюсти съ черепомъ чуть позади вертикали передняго края глаза; оно замѣтно впереди вертикали середины глаза. Praeorbitale пятиугольное, почти не заходитъ кзади за вертикаль передняго края глаза; диаметръ его около  $\frac{3}{4}$  диаметра глаза. Задній конецъ 1-го suborbitale немного не доходитъ до

1) Nowicki (1889, p. 53) приводитъ еще: *jajczyk parzocha*, *gnajusz*, *jarązek*, *jalec*, *jatec*, *jatec*, *jarąq*, *jelczak*, *jelczyk*, *jetec*, *jetec*, *kluń*, *latec*, *purui*, *szwujja*, *wielec*, *wielec*, *wielczy*.

<i>L. leuciscus.</i>	Длина тѣла безъ хвост. плавн. (l).	Наименьш. высота тѣла (h).	Длина хвост. стебля (p).	Наибольшая высота тѣла (H).	Длина головы (с).	Длина груди. плавн. (P).	Расстояніе между осн. P и V (P—V).
Terijoki № 7151 . . . . .	132	11½	34½	27½	27	21	29
" " " . . . . .	120	10	29	25½	26	19	29
ac. Chajminskoje № 9768 .	196	17½	47	49	40	34½	48
ac. Chajminskoje № 9769 .	175	16½	40½	49½	37	30½	44½
Oka № 7917. . . . .	150	15	30	33½	33½	27½	36½
" " " . . . . .	140	13½	33½	32½	30½	24	33
Basel № 2435 . . . . .	183	18	45	50	40½	32	54
Sula № 8557. . . . .	112	11	27	26½	26	21	27

вертикали середины глаза. Задній конецъ 2-го suborbitale заходитъ за вертикаль задняго края глаза. 3-ье suborbitale широкое, почти равно по площади praeorbitale. Тѣло умеренно удлинненное. Высота тѣла немного больше длины головы или равна ей. Глоточные зубы 2.5—5.2, пзрѣдка 2.5—5.3, или 3.5—5.3<sup>1)</sup>, гладкіе, не зазубренные и не складчатые. Жаберныхъ тычинокъ на 1-й дугѣ 8. Жаберныя перепонки прикрѣплены чуть впереди вертикали задняго края praepreoperculum, но позади вертикали задняго края глаза. Лобъ слегка выпуклый. Рыло короткое: длина его меньше ширины лба (пзрѣдка равна ей). Наименьшая высота тѣла составляетъ 33—43% длины хвостового стебля, но иногда до 50% (№ 7917 Ока: 40—50%). Отношенія см. въ таблицѣ на стр. 102 и 114.

Длина до 200 мм., пзрѣдка до 250 мм.<sup>2)</sup> Вѣсъ до ½ фун., рѣдко до 1 фун. Окраска: спиной и хвостовой плавники сѣрые, остальные — желтые.

**Варіаціи.** Подобно плотвѣ, и у ельца можно различить двѣ морфы, удлинненную и высокую, встрѣчающіяся повсемѣстно и

1) См. Siebold, l. c., p. 204; Fatio, l. c., p. 589—590; Smitt, l. c., p. 761.

2) Въ Норвегін до 366 мм. (Collett 1905).

для предѣловъ Россіи (Польша) указанія еще въ 1864 году ВАЛЕЦКИМЪ:

1) *morpha rodens* (AGASS.) съ удлиненнымъ тѣломъ и длиннымъ рыломъ (= var. *elongata* FATIO = *chalybaeus* НЕСК. = var. *robustior* s. *nasutus* ВАЛЕЦКИ).

2) *morpha majalis* (AGASS.) съ высокимъ тѣломъ и короткимъ рыломъ (= var. *clata* FATIO =? *lepusculus* НЕСК. = var. *minor* s. *leptorhinus* s. *argenteus* ВАЛЕЦКИ).

Подъ именемъ *Sq. rostratus* НЕСК. описаны хорошо откор-  
мленные экземпляры обыкновеннаго ельца.

**Сравн. замѣтки.** Отъ головы этотъ видъ отличается выемчатымъ анальнымъ плавн., формулой, положеніемъ рта и др. (см. стр. 128). Изъ 64 изслѣдованныхъ экз. ельцовъ изъ Европ. Россіи у всѣхъ было *D* III 7, въ *A* у 59 — III 8, у одного — III 7 и у 4 — III 9, боковая линія напчаще 49 — 53, именно<sup>1)</sup>:

45 чешуй у 1 <sup>2)</sup>	51 чешуя у 24
46 " " 1 <sup>2)</sup>	52 чешуя " 17
47 " " 3	53 " " 9
48 " " 6	54 " " 2
49 " " 19	55 чешуй " 1
50 " " 24	

Для западно-европейскихъ ельцовъ имѣются слѣд. данныя: SMITT (Скандинавія): *D* III 7, *A* III 8, l. l. 50 — 54.

DAY (II, p. 181, Англія): *D* III 7, *A* III 8 — 9, l. l. 48 — 52.

SIEBOLD (p. 204, Ср. Евр.): *D* III 7, *A* III 8 — 9, l. l. 47 — 52.

FATIO (Швейцарія): *D* III 7, *A* III 7 (8, 9), l. l. (47) 48 — 52 (53).

JEITTELES (*Fische der March*, 1864, p. 15 — 16) изслѣдовалъ 40 экз. изъ р. Моравы у Ольмоца и нашелъ *D* III (6) (7) 8, причемъ одинъ разъ 6 и три раза 8, *D* III 8 — 9 (10), причемъ 10 одинъ разъ, въ боковой линіи 49 — 51, какъ исключеніе 44 — 58 (сомнительно!); глоточные зубы у 31 экз. 2.5 — 5.2, у трехъ 3.5 — 5.3, у прочихъ 2.5 — 3.5, 2.5 — 5.1, 1.5 — 5.1.

По положенію рта и высотѣ тѣла экземпляры изъ басс. р. Пешы, впадающей въ Чешскій зал. (№ 9768 — 9), составляютъ переходъ къ сибирскому подвиду *baicalensis*, но формула у нихъ типичная. Экземпляръ изъ Архангельска № 15404<sup>2)</sup> по

1) Сосчитана отдѣльно правая и лѣвая стороны.

2) Экземпляръ изъ Архангельска № 15404<sup>2)</sup>.

высотѣ тѣла является типичнымъ, но боковая линія у него всего 46 — 45 и ротъ почти конечный. Болѣе обильный матеріалъ по ельцамъ сѣверной Россіи показалъ бы, вѣроятно, что ельцовъ европейской части басс. Ледовитаго океана нужно отнести къ сибирской формѣ *baicalensis* (см. ниже).

**Распространеніе.** Европа къ востоку отъ Пиренеевъ и къ сѣверу отъ Альпъ; въ Испаніи, Италиі и на Балканскомъ полуостровѣ къ югу отъ бассейна Дуная — ельца нѣтъ. Есть въ Англии, но не водится ни въ Шотландіи, ни въ Ирландіи; въ Швейцаріи нѣтъ ельца въ бассейнѣ Роны, Женевского озера и По, во Франціи водится повсюду (Рона и пр.)<sup>1)</sup>, въ Швеціи повсемѣстно отъ бассейна Торнео на югъ до приблизительно 58° с. ш. (въ самой южной части Швеціи, къ югу отъ р. Гота, ельца нѣтъ), есть въ Даниі (Ютландіи), въ Норвегіи — есть въ южной части (басс. Mjøsen и южнѣе), въ Финляндіи повсемѣстно: въ Ботническомъ зал., въ морѣ у Аландскихъ остр., въ Финскомъ зал., на сѣверъ до Торнео, Муоніо и бассейна р. Кемь, впадающей въ Бѣлое море. Въ Евр. Россіи во всѣхъ рѣкахъ Балтійскаго моря (есть въ Ладожскомъ и Онежскомъ оз.) и Ледовитаго океана отъ Кемь<sup>2)</sup> до Печоры, а равно во всѣхъ рѣкахъ бассейна Чернаго моря отъ Дуная до Дона включительно. Въ Крыму ельца нѣтъ, а равно и на Сѣверномъ Кавказѣ (ни въ Кубани, ни въ Терекѣ). Въ бассейнѣ Волги многочисленъ отъ верховьевъ до приблизительно Саратовской губ., въ дельтѣ же Волги отсутствуетъ. Въ бассейнѣ Урала водится (№ 2054, 15206, 15211 — 3, 15521), но, повидимому, лишь въ верхнихъ частяхъ. Въ Туркестанѣ и Закавказьѣ отсутствуетъ, въ Сибири замѣненъ слѣдующимъ подвидомъ.

**Образъ жизни.** Елецъ предпочитаетъ чистыя и быстро текущія воды, поэтому его чаще можно встрѣтить въ мелкихъ рѣчкахъ и ручьяхъ, чѣмъ въ большихъ рѣкахъ, ихъ затокахъ или озерахъ. Эта мелкая рыба, не имѣющая большого промысловаго значенія, отличается проворствомъ своихъ движеній. Водится стадами. Питается какъ животной, такъ и растительной пищей, особенно любитъ личинокъ Phryganidae, а также шкуру

1) Возможно, впрочемъ, что виды, описанные для басс. Гаронны и Адура, представляютъ подвиды ельца.

2) На Кольскомъ пол. не найденъ.

другихъ рыбъ. Держится обыкновенно близъ дна, но ночью, утромъ и вечеромъ (иногда и днемъ) выходитъ на поверхность.

По словамъ Саванъева (1892), елецъ мечетъ икру въ мелкихъ рѣчкахъ, часто выпуская ее на траву, залитую водою; нерестится онъ двухъ лѣтъ, достигнувъ въ длину 3 — 3½ вершковъ. Трехлѣтки имѣютъ 4 — 4½ вершка въ длину, а четырехлѣтки, всѣящiе полфунта, 5½ вер.

Въ Ср. Россiи мечетъ икру съ середины марта по апрѣль. Въ Окѣ у Орла, по даннымъ Тарачкова, метель въ слѣдующiе сроки: 11. IV. 1853, 20. IV. 1854, 24. III. 1855, 23. IV. 1856, 27. III — 3. IV. 1857, 2 — 8. IV. 1858, 17 — 26. III. 1859, 12 — 17. IV. 1860. По Кесслеру (1856), подъ Кіевомъ мечетъ въ началѣ мая на залитыхъ водою сѣнокосахъ. Въ Волгѣ (Кесслеръ 1870) нерестится „въ исходѣ апрѣля, предъ ершомъ, вскорѣ послѣ язя“.

### *Leuciscus leuciscus* (L.) × *Alburnus alburnus* (L.).

Помѣсь ельца и уклейки.

*Squalius anjubaulti* SELYS LONGCHAMPS. Congrès scient. de Chartres, 1869, p. 113 (la Sarthe près Le Mans; fide SELYS cf. infra).

*Leuciscus grislagine* × *Aspius alburnus* SELYS LONGCHAMPS. Bull. Acad. Belgique (3); XIV, 1887, p. 1081 (ibidem).

Кромѣ упомянутыхъ указанiй, объ этой помѣси больше ничего неизвѣстно.

### 8<sup>a</sup>. *Leuciscus leuciscus baicalensis* ДУБОВСКІЙ. Сибирскій елецъ (табл. I, рпс. 2).

*Cyprinus leuciscus* GEORGI. Reise, I, 1775, p. 116 (Kutschida-See [Stromgebiet des Witim]), p. 118 (озера Окуневья, 60 Werst von Baunt, Stromgeb. d. Witim), p. 187 (Baikalsee).

*Cyprinus lacustris* (по ПАЛЛ.) АРГЕНТОВЪ (ARGENTOW). „Акклиматизация“, I, 1860, стр. 357 (Колума, „чебакъ“).

*Squalidus baicalensis* ДУБОВСКІЙ и ГОДЛЕВСКІЙ (ДУБОВСКИ et GODLEWSKI). Отчетъ Сиб. Отд. И. Р. Г. О. (1869), Спб. 1870, стр. 194 (lac. Baikal ad Kultuk, nom. nudum). — ДУБОВСКИ. Verh. z.-b. Gesell. Wien, XXIV, 1874, p. 389 (Baikalsee); Изв. Сиб. Отд. И. Р. Геогр. О., VII, № 1, 1876, стр. 13, таб. III, фиг. 1 (systema lacus Baikal, ovipos. V; D III 7, A III 9—10, l. 1, 49—52).

(„леуц“) ТРЕТЬЯКОВЪ (TRETJAKOW). Зап. П. Р. Геогр. О. общ. Геогр., II, 1869, стр. 325 (Jenissei, Chatanga, Pjassina, Tas), стр. 331. — САВАНДЬЕВЪ (SAVANDEJEV). „Природа“, 1873, II, стр. 263 (lacus declivitatis orientalis montis Ural in systemate fl. Isset).

*Squalius leuciscus* САВАНДЬЕВЪ (SAVANDEJEV). Позвон. Сред. Урала, 1874, стр. 196 (ibidem). — АЛЕНИЦЫНЪ (ALENITZIN). Очеркъ тронц. - челяб. озеръ, 1873, стр. 39 (lac. Argasi in syst. fl. Mias).

*Squalius cephalus* (non L.) BERGROTH. Öfvers. fin. Vet.-Soc. Förh., XXII (1879—80), 1880, p. 3 (Unterlauf von Ob und Irtysch); Medd. Soc. faun. fl. fenn., VI, 1881, p. 265 (ibidem).

*Squalius grislagine* МЕЛА. Medd. Soc. faun. fl. fenn., VI, 1881, p. 262 (Ob).

*Squalius leuciscus* НВКОЛЬСКІЙ (NIKOLSKI). Тр. Сиб. О. Ест., XIV, 1883, стр. 217 (fl. Pestschanka ad Kuegan in montibus Altai). — АБРАМОВИЧЪ (ABRAMOWITSCH). Вѣст. Руб., IV, 1889, стр. 205 (lac. Saissan, Irtysch Niger et Albus). — ВАРПАХОВСКІЙ (WARPACHOWSKI). Зап. Ак. Н., LIX, 1889, стр. 3 (lac. Tawatui in distr. Jekaterinburg, syst. fl. Ob, № 7876; Irtysch ad Semipalatinsk № 7816), стр. 6 (Jenissei ad Minussinsk № 7866), стр. 16.

*Squalius leuciscus* var. WARPACHOWSKI, ibidem, стр. 4 (fl. Tura, accursus fl. Tobol № 7809—10).

*Idus melanotus* (errore) WARPACHOWSKI, ibidem, стр. 4 (Aramilka, accurs. fl. Isset № 9214).

*Squalius suworzewi* WARPACHOWSKI, ibidem, стр. 17 (Irtysch ad Semipalatinsk № 7822; D III 7—8, A III 10—11, l. l. 46—49).

*Squalius leuciscus* СЛОВЦОВЪ (SLOWTZOW). Мат. позн. фаун. и фл. Росс. Отд. Зоол., I, 1892, стр. 263 (Tura № 7809—7812).

*Squalius jenisseicus?* (KESSLER) ЯЩЕНКО. Тр. Сиб. О. Ест., XXV, 2, 1895, стр. 88 (Jenissei ad Minussinsk; nom. nudum, № 10930).

*Squalius leuciscus* ИГНАТОВЪ (IGNATOW). Тр. Отд. Ист., II, 1897, стр. 248 (ost. fl. Irtysch; D III 8, A III 10—11, l. l. 46—47). — ВАРПАХОВСКІЙ (WARPACHOWSKI). Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., II, 1897, стр. 253 (fl. Tura № 7809, 7810; Tjumen № 7811, 7812; Semipalatinsk № 7816; Ob ad Peregrebnoje).

*Squalius suworzewi* WARPACHOWSKI, ibidem, стр. 253, таб. XII, рис. 2 (Irtysch ad Semipalatinsk № 7822, Tobol ad Schischkina; D III 7—8, A III 10—11, l. l. 46—49).

*Squalius mehdem* WARPACHOWSKI, ibidem, стр. 255, таб. XII, рис. 1 (Ob ad Atlym № 11295; D III 7, A III 10, l. l. 48—49).

*Squalidomus*<sup>1)</sup> *baicalensis* СИНИЦЫНЪ (SINITZYN). Спс. пхтиол. колл. Варш. Унив., 1900, стр. 45 (lac. Baikal, spec. typ. DUBOWSKI).

*Squalius leuciscus* БЕРГЪ (BERG). Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., V, 1900, стр. 354 (lac. Baikal № 3158, 9846, 10636—7, 11573; Angara ad Padun № 3228, fl. Tunka № 11077—8, fl. Tschikoi, Tunguska infer. № 3233, Kolyma, Jenissei № 9835). — АНИКИНЪ (ANIKIN). Изв. Том. Ун., XXII, 1902, стр. 116 (syst. fl. Narym; D III 8, A III 11, l. l. 48). — ГРАЦАНОВЪ (GRATZIANOW). Двѣн. Зоол. Отд., III, № 3, 1902, стр. 47 (lac. Baikal, fl. Tunka, Irkut). — ВАРПА-

1) errore pro *Squalidus*.

ХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI). Рыбы Оби, 1902, стр. 171 (Ob, excl. formula, figura, descriptio).

*Squalius suworzewi* et *Sq. mehdem* WARPACHOWSKI, ibidem, стр. 172—3, таб. II, рис. 1, 2 (Ob).

*Squalius leuciscus* АНИКИНЪ (ANIKIN). Сборн. въ пам. Салищева, 1903, стр. 130 (Irtysch ad Semijarskaja; D III 8, A III 10—11, l. l. 46—51).

*Squalius mehdem* var. ? ГРАЦИАНОВЪ (GRATZIANOW). „Землеводѣнїе“, 1903, № IV, стр. 22 (fl. Ljapin, accursus fl. Soswa, syst. fl. Ob, A III 10).

*Leuciscus leuciscus* (ex parte), *L. suworzewi*, *L. mehdem* ГРАЦИАНОВЪ (GRATZIANOW). Тр. Отд. Ихт., IV, 1907, стр. 111, 114 (nomina).

*Leuciscus leuciscus* БЕРГЪ (BERG). Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XIII, 1908, стр. 101 (Kolyma № 14294, 10046, 10085; Sredne-Kolymisk № 14295; Semipalatinsk № 7816, 7822; Tura № 7810; Tjumen № 7811—2; стр. 224 (lac. Saissan № 14380, 14372—3).

*Leuciscus mehdem* BERG, ibidem, стр. 224 (Irtysch № 9224, Tawda № 9029, Ob ad Mal. Atlym № 11295).

*Squalius leuciscus* ТУГАРИНОВЪ (TUGARINOW). Вѣстн. Рыбопр., 1908, стр. 558 (Turuchansk); Изв. Краснояр. Подотд. И. Р. Геогр. О., II, в. 3—4, 1908, стр. 112 (Jenissei ad Goltshicha).

*Leuciscus leuciscus* ЛАВРОВЪ и ИСАЧЕНКО (LAWROW et ISSATSCHENKO). Мат. по изслѣд. Евнсея въ рыбопром. отнош., III, 1911, стр. 49 (Jenissei infer.: ins. Brechowskije, Lukowaja protoka, Lewinskij pessok, stanok Potapowski; пища).

Изв. Зоол. Муз. Ак. Н. 1094, 5106. Варнаул. ГЕБЛЕРЪ 1843 (l. l. 51—51, A III 9).

1106. Jenissei ad Swerewo. Ф. ШМИДТЪ 1864 (4) (l. l. 50, A III 9—10). 3158. lac. Baikal. СЪДАКОВЪ (6).

3228. Angara ad Radun. А. ЧЕКАНОВСКИЙ 1868.

3232, 7868. Tunguska infer. А. ЧЕКАНОВСКИЙ 1873 (l. l. 50, A III 10).

5071. Варнаул. РОЗЕНБЕРГЪ 1851 (3) (A III 9—10).

5105. Ural septent. ГОТМАНЪ 1848 (juv.) (l. l. 49, A III 9).

7276—7. Bulun-tochoi. Н. ПРЖЕВАЛЬСКИЙ 1879 (l. l. 49—50, A III [8] 9).

7804, 7866. Jenissei ad Minussinsk. Н. МАРТЯНОВЪ 1886 (6) (l. l. 48—53, A III 9—10).

7809—10. Tura, accursus fl. Irtysch. СЛОВЦОВЪ 1887 (4) (l. l. 49—50, A III 11; ♀ ad., 178 mm).

7811—2. Tjumen. СЛОВЦОВЪ 1887 (2) (l. l. 48—53, A III 9).

7816, 7822. Semipalatinsk. СУВОРЦЕВЪ 1887 (5) (l. l. 48—50, D III 7 (8), A III 9—10).

7865. Sagastyr ad ost. fl. Lena. БУНГЕ 1885 (5) (l. l. 47—48, A III 9—10).

7876. lac. Tawatui, declivitas orientalis montis Ural. УРАЛ. ОВЩ. ЕСТ. 1887 (juv.).

9214. Aramilka, accurs. fl. Isset. УРАЛ. ОВЩ. ЕСТ. 1880.

9029. Tawda (accursus fl. Tobol) ad Pelym. СЛОВЦОВЪ 1889 (2) (l. l. 50—52, A III 9—10).

9224. Irtysch infra Tobolsk. Поляковъ 1876 (3).

- 9835—6, 9847. Jenissei ad Krassnojarsk. КИВОРТЬ 1893, 25. V (3) (l. l. 50—53, А III 9—10).
9846. lac. Baikal ad Krestowka. СУКАЧЕВЪ 1893, 14. VI (l. l. 49—48, А III 9).
- 10636—7. lac. Baikal. СУКАЧЕВЪ 1894 (7).
- 10046, 10085. Колыма. И. ЧЕРСКІЙ 1892 (2).
10603. Jenissei ad Krassnojarsk. КИВОРТЬ 1894, 5. VI (5) (l. l. 48—52, А III 9).
10930. Jenissei ad Minussinsk. Н. МАРТЯНОВЪ 1877 juv. (взъ Сиб. Унив.).
11465. lac. Teletzkoje Altai). А. СЛАВАНЪ ВЪ 1897 (2) (l. l. 48—52, А III 10).
11466. Katun " " " " " (l. l. 49—51, А III 9).
11295. Ob ad Mal. Atjum. Н. ВАРНАХОВСКІЙ 1895.
11573. lac. Baikal. Вост.-Сиб. Отд. И. Р. Г. О. 1898 (4) (l. l. 48—49, А III 9—10).
- 11077—8. Systema lac. Baikal. НИЖЕГОР. ВЫСТ. 1896 (5).
- 12011—2. Terek-kul ad ost. fl. Tschulyschman. И. ИГНАТОВЪ 1901, 10. IX (7) (l. l. 49—52, А III 9—10).
12541. lac. Baikal. И. КУЗНЕЦОВЪ 1902 (4) (l. l. 48—50, А III 9—10).
12941. " " " " " 1903 (А III 9).
14294. delta fl. Колыма. КОЛЫМ. ЭКОП. 1905, 29. VII (l. l. 51—50, А III 9).
14295. " " " " " " " , 12. VIII (4) (l. l. 49—52, А III [8] 9).
14372. initium fl. Irtysch e lacu Saissan. А. СЪДЕЛЬНИКОВЪ 1905.
- 14373, 14380. lac. Saissan. А. СЪДЕЛЬНИКОВЪ 1905 (12) (l. l. 49—50, А III 10).
14453. Bulun ad ost. fl. Lena. Е. ПИФТЦЕНМЕЙЕРЪ 1908, 23. VI (3).
15418. fl. Ischim ad Akmolinsk. И. ИГНАТОВЪ 1899, 7. VIII (D III 7, А III 10, l. l. 49—48).

**Мѣстн. назв.**<sup>1)</sup>: русскіе въ Сибири *елецъ* (Обь, Иртышъ, Енисей, Байкаль), иногда неправильно *сорога*, *сорока* (Колыма, Бергъ; Зап. Сибирь), *чебакъ* (Колыма, Аргентовъ; Зап. Сибирь, Варц.), въ устьѣ Иртыша *меддемъ*, *базбикъ*, *слычикъ* (Игнатовъ), юраки *эдикко* (Третьяковъ), на остяцко-самоѣд. языкѣ *коу-эти* (Тр.), тунгусы *хиинко* (Тр.), буряты *ллонъ* (Джв.), якуты *кѣтѣх* (Сьрошевскій), *кѣтѣх* (Маакъ).

D III 7 (8), А III (8) 9—10 (11), l. l. (46) (47) 48—52 (53)—(54),  
напачце 48—50.

*Pinna analis truncata seu parum emarginata*. Os terminale, cujus apex ad medium oculum positus. Capitis longitudo vulgo

1) Возможно, что именно къ этому виду относится названіе *булусай*, прилагаемое бурятами къ рыбѣ, водящейся въ озерахъ долины Иркутка у дер. Коймары (ср. Джвовскій. Изв. Сиб. Отд. И. Р. Геогр. О., VII, № 1—2, 1876, стр. 14).

altitudine corporis minor. Pedunculus caudalis quam in forma typica brevior. Corporis altitudo minima 40—51% longitudinis pedunculi caudalis aequat. Linea lateralis saepissime 48—50. Pinna analis saepissime III 9—10. Sibiria de systemate fluminis Ob usque ad flumen Kolyma.

**Описание.** Ср. стр. 94. Подхвостовой плавникъ усѣченный или едва выемчатый. Ротъ (какъ правило) конечный: верхняя его приходится на уровень средней глаза. Длина головы обыкновенно замѣтно меньше высоты тѣла. хвостовой стебелекъ обыкновенно короче, чѣмъ у типичной формы. Наименьшая высота тѣла составляетъ 40—51% длины хвостового стебля. Брюхо за брюшными плавниками сжатое съ боковъ. Въ подхвостовомъ плавникѣ обыкновенно 9—10 вѣтвистыхъ лучей, какъ исключение бываетъ 8, въ боковой линіи чаще 48—50. Пропорціи см. въ таблицахъ на стр. 110 и 115.

Длина до 290 мм. (особенно велики колымскіе).

**Сравн. замѣтки.** Сибирскіе ельцы описывались подъ разными наименованіями: впервые Дивовскій выдѣлилъ байкальскихъ ельцовъ въ особый родъ и видъ подъ именемъ *Squalidus baicalensis*, но къ роду *Squalidus* Дув. байкальскіе ельцы отнесены лишь по недоразумѣнію<sup>1)</sup>; вообще, ельцы изъ Байкала не отличаются ничѣмъ отъ сибирскихъ. Затѣмъ Верговети отнесъ ельцовъ системы Оби къ виду *Squalius cephalus* (L.), т. е. къ голавлямъ; дѣйствительно, нѣкоторыми признаками сибирскіе ельцы нѣсколько напоминаютъ голавлей: именно, у нихъ тѣло болѣе высокое, чѣмъ у типичныхъ ельцовъ, нѣсколько болѣе крупная чешуя, болѣе длинный подхвостовой плавникъ и конечное положеніе рта, но сходство это случайное, главнаго же признака голавля, закругленнаго подхвостового плавника, у сибирскихъ ельцовъ мы не находимъ. Далѣе, въ 1889 г. Варпаховскій описалъ по небольшому, плохо сохраннымъ экземплярамъ изъ Семипалатинска видъ *Sq. sworzewi*, другіе же ничѣмъ не отличающіеся экземпляры оттуда же отнесъ почему то къ *Sq. leuciscus*<sup>2)</sup>. Наконецъ, въ 1897 г. имъ же описанъ еще одинъ новый видъ изъ

1) См. объ этомъ въ моей работѣ въ Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., V, 1900, стр. 355. — Родъ *Squalidus* Дув. = *Leucogobio* Гиттнр, о чемъ см. ниже.

2) О чемъ см. въ моей работѣ въ Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XIII, 1903, стр. 102.

Общ. *Sq. mehdem*; первоначально я полагал<sup>1)</sup>, что *Sq. mehdem* представляет особый видъ, хотя и близкій къ сибирскимъ ельцамъ, но отличающийся отъ нихъ болѣе высокимъ тѣломъ. Теперь же я прихожу къ выводу, что подъ именемъ *Sq. mehdem* описана вариация сибирскихъ ельцовъ съ болѣе высокимъ тѣломъ; ее слѣдуетъ называть *L. leuciscus baicalensis* Дув. morpha **mehdem** (WAGR.). Вообще, *L. leuciscus* имѣетъ тенденцію образовывать въ Сибирѣ видъ съ высокимъ тѣломъ, конечнымъ ртомъ, болѣе длиннымъ подхвостовымъ плавникомъ.

Глоточные зубы 2.5—5.2, но бываетъ и 2.5—5.3 (эту послѣднюю формулу Дыбовскій считалъ характерной для байкальскихъ ельцовъ, но у нихъ обыкновенно бываетъ 2.5—5.2, рѣже 2.5—5.3, иногда 1.5—5.2, 2.4—4.2 и т. д.)<sup>2)</sup>.

Число лучей въ спинномъ плавникѣ у 79 изслѣдованныхъ экземпляровъ оказалось III 7, всего у двухъ III 8, въ анальномъ плавн.:

III 8 . . . . .	у 2 экз.
III 9 . . . . .	50 ..
III 10 . . . . .	28 ..
III 11 . . . . .	1 ..

Боковая линія (считалась отдельно правая и лѣвая стороны):

46 чешуй у 1 экз.	51 чешуя у 12 экз.
47 „ „ 1 „	52 чешуи „ 12 „
48 „ „ 23 „	53 „ „ 3 „
49 „ „ 31 „	54 „ „ 1 „
50 „ „ 27 „	

Весьма близкій къ *L. leuciscus baicalensis* видъ есть *L. mongolicus* (KESSEL.) (*Squalius mongolicus* KESSLER in: ПРЖЕВАЛЬСКИЙ. Монголія и страна тангутовъ. СПб. 1876. Рыбы, стр. 21; D III 7, A III 10, l. l. 54, № 2472 lac. Dalai-nor = *Sq. chuanchicus* KESSLER, ibidem, стр. 23; D III 7, A III 9, l. l. 54, № 7283 Hwang-

1) См. Ежег., XIII, 1908, стр. 225.

2) 2.5—5.3 бываетъ и у ельцовъ изъ Невы.

ho ad Gomi) изъ р. Хуанъ-хэ и оз. Далай-норъ (южнаго, безысточнаго). У обонхъ экземпляровъ - типовъ, совершенно тождественныхъ, ротъ конечный, глот. зубы 2,5—5,2, анальный плавн. слегка выемчатый. Отъ *L. baicalensis* они отличаются нѣсколько болѣе мелкой чешуей (l. l. 54) и нѣсколько болѣе удлинненнымъ тѣломъ.

<i>L. leuciscus baicalensis.</i>	Длина тѣла безъ хвост. плавн. (i).	Наименьш. высота тѣла (ii).	Длина хвост. стебли (p).	Наибольшая высота тѣла (II).	Длина головы (v).	Длина груди, пл. (P).	Расстояние между осн. P и V (P-V).
Semipalatinsk 1) № 7822. . . . .	107	10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	25	24 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	23	17 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	28
„ „ „ . . . . .	110	11	25	25 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	25 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	22	26 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
„ „ „ . . . . .	90	9	20	21	21 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	17 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	20
„ „ „ . . . . .	100	10	22 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	22 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	24	—	—
„ „ „ . . . . .	97	9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	21 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	21	22	—	—
fl. Katun (Altai) № 11466. . . . .	158	14 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	33	41	34 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	29	48
„ „ „ „ „ . . . . .	180	17	40 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	43 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	39 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	32	45
lac. Teletzkoje № 11965. . . . .	163	15	37 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	40	36	29	43
„ „ „ „ „ . . . . .	164	15	36 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	38 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	36 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	32	38
Krasnojarsk № 9835. . . . .	196	20	42 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	52	44	33	51
„ „ „ „ „ . . . . .	178	18 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	41	43 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	38	32 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	42
lac. Baikal № 12541 . . . . .	163	18	37	40	36	31 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	38
fl. Tschulyschman (Altai) № 12011. . . . .	170	16	37	42 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	39	29	46
fl. Tawda № 9029. . . . .	160	16 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	37	44	34 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	29	40 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
Tjumen № 7811. . . . .	157	17	37	40	36	29	33

1) Типъ *Squalius sworzevi* WARP.

Въ бассейнахъ Нуры и Чу подвида *baicalensis* образуетъ въ свою очередь географически обособленную форму, *natio kirgisorum* Berg, о чемъ см. ниже.

Выше (стр. 111) приведены нѣкоторыя измѣренія экземпляровъ, не вошедшихъ въ таблицу на стр. 115.

Что касается до упоминаемаго Финшемъ (Finsch, Verh. zool.-bot. Ges. Wien. XXIX. 1879, p. 288 и Петерсомъ (Monatsber. Ak. Berlin. 1877, p. 738) „*Squalius grislagine*“, то я сомнѣваюсь, описаны ли подъ этимъ именемъ обскіе ельцы; вѣроятно, имѣется въ виду какая нибудь другая рыба, такъ какъ Ф. приводитъ слѣд. размеры: длина 46 см., высота 17 см., „съ каждой стороны только по 20 рядовъ чешуй“, *D* 12, *A* 10, мѣстн. назв. *лѣ*. Для ельца это слишкомъ большая величина. Вѣроятно, это большіе экз. плотвы и.л. дѣйствительно, язь. Найденъ у Обдорска, въ р. Щучьей и у Самарова.

**Распространеніе.** Вся Сибирь, начиная отъ бассейна Оби вплоть до Колымы (восточнѣе пока неизвѣстенъ), причемъ распространеніе отъ верхняго теченія вплоть до самыхъ устьевъ; такъ, въ бассейнѣ Оби извѣстенъ, между прочимъ, для Чернаго Иртыша, для р. Урунгу, для оз. Зайсана, Телецкого оз. Есть въ Байкалѣ и впадающихъ въ него рѣчкахъ. Съ другой стороны, встрѣчается въ дельтахъ Оби, Енисея, Лены, Колымы. Въ Туркестанѣ елецъ представленъ особыми формами.

**Образъ жизни.** Елецъ въ Енисей питается какъ растительной, такъ и животной пищей; изъ послѣдней находили въ кишечникѣ личинокъ Chironomidae, статобласты мшанокъ, осколки Pisidium и пр. (Лавровъ и Исаченко).

8<sup>h</sup>. *Leuciscus leuciscus baicalensis* Duv. *natio kirgisorum* Berg<sup>1)</sup>. Киргизскій елецъ (табл. I, рис. 3).

*Squalius* sp. Бергъ (Berg). Рыбы Турк., 1905, стр. 138 (№ 12935).

*Leuciscus leuciscus baicalensis natio kirgisorum* Бергъ (Berg). Ann. Mus. Zool. Pétersb., XVII (1911) (№ 12935, 14518, 15320).

---

1) Терминомъ *natio* А. П. Семеновъ-Тянь-Шанскій (Таксономическія границы вида и его подраздѣленій. Зап. Ак. Наукъ [8], физ.-мат. отд..

- Экз. Зоол. Муз. Ан. Н. 12935. fl. Tschu inter Tokmak et Pischpek (prov. Semiretschensk). В. Ладыгинъ 1902, 1. IX (1. 1. 48—46, А III 10).  
 14518. fl. Tschu infra Woskressenskoje. В. Недзвецкій 1908, 5. IX (3) (1. 1. 46—46, 46—45, 47—46, А III 9—10).  
 15320. fl. Nura prope Tschakaman (prov. Акмолинск). М. Балыклейский, 1900, 26. VII (1. 1. 45—45, dent. phar. 5.2, А III 9).

D III 7, А III 9—10, 1. 1. 45—48.

А subspecie *baicalensis* Duv. squamis majoribus differt.

**Описание.** Въ боковой линіи наичаще 46 или 45 чешуй, тогда какъ у *baicalensis* 46 встрѣчается какъ исключеніе, наичаще же 48—52. Форма эта весьма близка къ зарывшанскому *L. lehmanni*, у котораго 1. 1. 42—45. Глоточные зубы 2.5—5.2 или 3.6—5.2 (№ 12935). Жаберныхъ тычинокъ у № 12935—десять. Длина до 164 мм. Пропорціи см. въ таблицѣ на стр. 117.

**Распространеніе.** Рѣки Чу и Нура (Нура впадаетъ въ внутренній бассейнъ оз. Цургаджинъ Акмолин. обл.). Вероятно. будеть найденъ и въ Сары-су.

### 9. *Leuciscus lehmanni* BRANDT. Зарывшанскій елецъ.

(Табл. I, рис. 4).

(„красноперка“) LEHMANN. Beitr. Kennt. Russ. Reich., XVII, 1852, p. 163 (Samarkand).

*Leuciscus lehmanni* BRANDT, ibidem, p. 339 (Samarkand, sec. LEHMANN MS.: „Cyprinus sp. an Cyprini rutili varietas. Magnitudo ad summum  $\frac{3}{4}$  pedalis. Corpus macrolepidotum. D 9—10, А 10. Pinnis inferioribus rufescentibus“).

*Squalius intermedius*<sup>1)</sup> КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Изв. О. Люб. Ест., X, в. 1, 1872, стр. 60, таб. X, фиг. 3 (Chodshaduk: distr. Samarkand inter Urgut et Karatjube); XI, в. 3, 1874, стр. 31, таб. V, ф. 19 (Dshisak, Chodshaduk). — КАВРАЙСКІЙ (КАВРАЙСКУ). Изв. О. Люб. Ест., LVI, в. 1, 1889, стр. 32 (Dshisak).

XXV, № 1, 1910, стр. 19, 20) обозначилъ ограниченныя опредѣленнымъ (географически) ареаломъ формы, происшедшія отъ подвидовъ (subspecies), — такъ сказать, подвиды 2-й степени. Такъ, въ данномъ случаѣ, сибирскій подвидъ европейскаго ельца даетъ въ рр. Чу и Нурѣ особую форму, natio *kirgisorum*.

1) nomen praecoccupatum: *Tigoma intermedia* GIRARD 1856 = *L. intermedius* JORD. & EVERM. 1896.

*Squalius lehmanni* БЕРГЪ (BERG). Рыбы Турк., 1905, стр. 131, фиг. 17 (№ 2315, 4485—6, 4534, 4548). — BERG. Ann. Mus. Zool. Pétersb., X (1905), 1907, p. 325 (ibidem).

Экз. Зоол. Муз. Ак. Н. 2315. Самарканд. ЛЕММАНН 1841.

4485—6. Serawschan. РУССОВЪ 1878 (4).

4534. Serawschan ad Pendshikent. РУССОВЪ 1878 (4).

4548. Pejschambe-siob prope Самарканд. РУССОВЪ 1878 (4).

$D$  III 7,  $A$  III 8—9, 1. 1.  $42 \frac{7-8}{4}$  45.

Speciei *L. leuciscus* affinis, a quo differt squamis majoribus, pinna caudali parum excisa. — Fl. Serawschan.

**Описание.** Подхвостовой плав. слегка выемчатый, спинной усеченный, начало его нѣсколько впереди вертикали задняго края основанія брюшныхъ; хвостовой очень слабо вырѣзанъ и коротокъ: длина нижней лопасти его замѣтно короче головы. Тѣло сильно сжатое съ боковъ. Длина головы равна высотѣ тѣла или менѣе ея. Ротъ конечный, вершина его на уровнѣ середины глаза. На концѣ нижней челюсти слабый бугорокъ. Задній край maxillare доходить до вертикали заднихъ ноздрей. Сочлененіе нижней челюсти съ черепомъ немного позади вертикали передняго края глаза. Лобъ выдухлый, довольно узкій. Прикрытіе жаберныхъ перепонокъ нѣсколько впереди вертикали задняго края operculum. Жаберныхъ тычинокъ 10. Спина за затылкомъ восходитъ плавной дугой. Брюхо за основаніемъ *V* закруглено, не сжато. Глоточные зубы, по КЕССЛЕРУ, 2.5—5.2, у изслѣдованныхъ мною 5 экз.: 2.5—5.2, 3.5—5.2 (№ 4486), 2.5—5.1 (№ 4548), 3.5—5.2 и 1.5—5.3 (№ 4485). Отношенія см. въ таблицѣ на стр. 117.

Длина до 204 мм.

**Сравн. замѣтки.** Видъ этотъ замѣняетъ въ Самаркандской обл. ельца; онъ очень близокъ къ чуйскимъ *L. leuciscus baicalensis natio kirgisorum*.

**Распространеніе.** Зеравшанъ, его притоки (Ходжадукъ близъ Ургута) и мелкія рѣчки Самаркандской обл. (Джизакъ).

## 10. *Leuciscus latus* (KEYSERLING). Закаспійскій елецъ.

*Squalius latus* KEYSERLING. Zeitschr. f. gesam. Naturw., XVII, 1861, p. 24, Taf. IX (Herat, ♀ ad.).

*Squalius transcaspensis* БЕРГЪ (BERG). Дневн. Зоол. Отд., Москва, II, № 7, 1898, стр. 16 (Tedshen).

*Squalius latus* НИКОЛЬСКИЙ (NIKOLSKI). Рыбы. Библ. Естеств., СПб. 1903, стр. 658 (sec. BERG). — БЕРГЪ (BERG). Рыбы Турк., 1905, стр. 134, таб. V, фиг. 3 (№ 10359—60, 10368, 10419, 11047).

Экз. Зоол. Муз. Ан. Н. 10368. Mergen-ula et Bami (Transcaspia). Н. ЗАРУДНЫЙ 1892.

10359—60. Tedshen. Н. ЗАРУДНЫЙ 1892 (7).

10419. Jolatan ad Murgab. „ „ „ (3).

11047. Tedshen. АНГЕРЬ 1896, 4. VIII.

$D$  III 7—8,  $A$  III 8—9, l. l.  $39 \frac{6-8}{3-4} 45$ .

Speciei *L. leuciscus* affinis, a quo differt corpore altiore (cf. p. 117), squamis majoribus. — Transcaspia.



Фиг. 3. *Leuciscus latus* (KEYS.).

**Описание.** Подхвостовой плавникъ усѣченный или слегка выемчатый. Спинной — усѣченный, начало его надъ средней основанія брюшныхъ. Хвостовой — короткий, длина его нижней лопасти меньше длины головы, лопасти равной величины. Ротъ конечный, вершина его на уровнѣ нижней трети глаза. Задний край maxillae доходить до вертикали передняго края глаза. Сочлененіе нижней челюсти съ черепомъ на вертикали передней трети глаза. Прикрѣпленіе жаберныхъ перепонокъ подъ заднимъ краемъ praepreculum. Длина головы 3.9—4.1 въ длинѣ тѣла, высота тѣла 3.0—3.4. Жаберныхъ тычинокъ 9. Глоточные зубы у № 10352: 2.5—5.2, 2.5—5.1, 1.5—5.1, у № 10419: 2.5—5.2, 3.4—4.2, у другихъ экз. 2.5—5.2, 3.5—5.2, 2.5—4.2. Пропорціи см. въ таблицѣ на стр. 117.

Длина до 170 мм.

<i>Leuciscus</i> .	<i>Leuciscus leuciscus</i> .			
	Dnjepr ad Nassyetz, № 11981.	Oka, № 7917.	Terijoki (prov. Wiborg) № 7151.	Syst. fl. Pescha (prov. Archangelsk), № 9768.
Длина всего тѣла ( <i>L</i> ), мм. . . . .	219	184	164	ca 210
Длина тѣла безъ <i>C</i> ( <i>l</i> ), мм. . . . .	181	155	137	178
Лучей <i>A</i> . . . . .	III 8	III 8	III 8	—
Боковая линия ( <i>l. l.</i> ) . . . . .	50—50	52—51	52—53	—
Длина головы въ длинѣ тѣла ( $\frac{l}{c}$ ) . . . .	4.38	4.56	4.72	5.0
Диаметръ глаза въ длинѣ головы ( $\frac{c}{o}$ ) . .	4.4	3.8	4.1	3.9
„ „ въ ширинѣ лба ( $\frac{i}{o}$ ) . . . .	1.6	1.4	1.4	1.5
„ „ въ длинѣ рыла ( $\frac{r}{o}$ ). . . .	1.6	1.1	1.1	1.2
„ „ въ заглазн. простр. ( $\frac{op}{o}$ ) . . . .	2.0	1.8	2.0	2.0
Наибольшая высота тѣла въ дл. тѣла ( $\frac{l}{H}$ )	4.49	4.36	4.68	3.71
„ „ „ прев.панм. ( $\frac{H}{h}$ ). . . . .	2.1	2.5	2.4	2.7
Длина хвост. стебля въ длинѣ тѣла ( $\frac{l}{p}$ ) .	4.7	4.43	4.0	4.45
Наимен. выс. тѣла въ дл. хвост. стеб. ( $\frac{p}{h}$ )	2.3	2.5	2.9	2.22
Антедорсалн. простр. въ дл. тѣла ( $\frac{l}{x}$ ). .	1.91	2.01	2.00	1.94
Постдорсалн. „ „ „ „ ( $\frac{l}{y}$ ). . . .	2.67	2.58	2.40	2.45
Длина <i>D</i> въ длинѣ тѣла ( $\frac{l}{D}$ ) . . . . .	9.0	9.4	9.8	9.1
Высота <i>D</i> „ „ „ ( $\frac{l}{DH}$ ) . . . . .	5.6	5.4	6.4	5.6
Длина <i>A</i> „ „ „ ( $\frac{l}{A}$ ). . . . .	10.2	10.3	10.9	10.5
Высота <i>A</i> „ „ „ ( $\frac{l}{AH}$ ) . . . . .	6.7	6.9	7.4	7.4
Длина <i>P</i> „ „ „ ( $\frac{l}{P}$ ). . . . .	5.1	5.7	6.1	6.1
„ <i>V</i> „ „ „ ( $\frac{l}{V}$ ). . . . .	6.7	6.6	8.0	6.8
„ <i>P</i> въ промежуткѣ $P-V$ ( $\frac{p-v}{P}$ ) . . .	1.33	1.50	1.50	1.65
„ нижней лопасти <i>C</i> въ длинѣ тѣла (long. lobi infer. <i>C</i> in long. corporis).	—	—	—	—

№ 7811.	<i>L. leuciscus baicalensis.</i>					<i>natio kirgisorum.</i> fl. Tschu. № 12935.	<i>L. lehmanni.</i> Serafschan. № 4485.	<i>L. latus.</i> Murgab. № 10419.	<i>L. schmidti.</i>	
	Ob ad Mal. Atlym. № 11295.	Irtysch. № 9224.	Jenissei ad Krasnojarsk. № 9835.	lac. Baikal. № 12541.	Kolyma infer. № 14294.				lac. Issyk-kul. № 9706.	lac. Issyk-kul. № 14534.
0	ca 230	235	235	183	290	164	180	167	282	283
7	195	198	196	152	242	140	152	140	229	233
9	III 10	III 10	III 10	III 9	III 9	III 10	III 9	III 8	III 9	III 10
49	48—50	49—49	52—52	51—51	51—50	48—46	457 <sub>3</sub>	447 <sub>3</sub>	54	55—53
3	4.48	4.17	4.45	4.4	4.6	4.5	4.2	4.0	4.1	4.6
	4.3	4.7	4.2	4.0	5.2	4.0	4.5	5.0	4.7	5.1
	1.6	1.6	1.4	1.35	1.95	1.4	1.5	1.8	1.5	1.8
	1.3	1.35	1.2	1.06	1.6	1.2	1.4	1.1	1.3	1.4
	2.2	2.35	2.1	2.0	2.8	2.0	2.4	2.8	2.6	2.85
2	3.68	3.67	3.96	4.1	3.64	3.73	4.2	3.3	3.5	3.72
5	2.5	2.35	2.6	2.5	2.7	2.5	2.1	2.1	3.0	2.84
4	5.3	5.7	4.6	4.1	5.0	4.5	4.6	4.7	4.3	4.6
	1.8	1.8	2.1	2.4	1.9	2.1	2.1	1.7	2.5	2.3
1	1.88	1.95	1.94	1.97	1.97	1.92	1.9	2.64	1.84	2.10
1	2.65	2.91	2.63	2.51	2.66	2.41	2.58	1.82	2.64	2.50
	8.1	8.2	9.3	9.8	8.6	9.3	8.9	7.8	8.8	9.0
	5.6	5.0	6.0	6.1	5.2	5.4	5.2	5.6	5.7	5.8
	7.8	7.9	9.5	10.1	8.3	7.8	9.8	8.8	9.1	9.1
	6.7	6.4	7.5	7.0	6.2	6.5	6.1	7.0	7.0	7.7
	5.8	5.3	5.7	5.0	5.4	5.5	5.6	5.6	5.2	5.5
	6.8	6.6	7.1	6.6	6.5	6.7	6.9	6.8	6.5	7.0
1	1.62	1.27	1.56	1.21	1.40	1.23	1.33	1.33	1.38	1.62
	—	—	—	—	—	4.7	5.0	4.7	4.0	4.1



<i>Leuciscus.</i>	<i>Leuciscus leuciscus.</i>				
	Dnjepr ad Ne-nassytetz. № 11981.	Oka. № 7917.	Terijoki (prov. Wiborg). № 7151.	Syst. fl. Pescha (prov. Archangelsk). № 9768.	Don. № 2983.
Длина всего тѣла ( <i>L</i> ), mm. . . . .	219	184	164	ca 210	184
Длина тѣла безъ <i>C</i> ( <i>l</i> ), mm. . . . .	184	155	137	178	155
Лучей <i>A</i> . . . . .	III 8	III 8	III 8	—	III 8
Боковая линія ( <i>l. l.</i> ) . . . . .	50—50	52—51	52—53	—	51—50
Длина головы въ длинѣ тѣла ( $l/o$ ) . . . . .	4.38	4.56	4.72	5.0	4.77
Діаметръ глаза въ длинѣ головы ( $c/o$ ) . . . . .	4.4	3.8	4.1	3.9	3.82
„ „ въ ширинѣ лба ( $i/o$ ) . . . . .	1.6	1.4	1.4	1.5	1.35
„ „ въ длинѣ рыла ( $r/o$ ) . . . . .	1.6	1.1	1.1	1.2	1.06
„ „ въ заглазн. простр. ( $op/o$ ) . . . . .	2.0	1.8	2.0	2.0	1.88
Наибольшая высота тѣла въ дл. тѣла ( $l/h$ ) . . . . .	4.49	4.36	4.68	3.71	4.24
„ „ „ прев.наим. ( $H/h$ ) . . . . .	2.4	2.5	2.4	2.7	2.92
Длина хвост. стебля въ длинѣ тѣла ( $l/p$ ) . . . . .	4.7	4.43	4.0	4.45	4.3
Наимен. выс. тѣла въ дл. хвост. стеб. ( $p/h$ ) . . . . .	2.3	2.5	2.9	2.22	2.88
Антедорсальн. простр. въ дл. тѣла ( $l/x$ ) . . . . .	1.91	2.01	2.00	1.94	1.94
Постдорсальн. „ „ „ „ ( $l/y$ ) . . . . .	2.67	2.58	2.40	2.45	2.46
Длина <i>D</i> въ длинѣ тѣла ( $l/D$ ) . . . . .	9.0	9.4	9.8	9.1	9.2
Высота <i>D</i> „ „ „ ( $l/DH$ ) . . . . .	5.6	5.4	6.4	5.6	6.2
Длина <i>A</i> „ „ „ ( $l/A$ ) . . . . .	10.2	10.3	10.9	10.5	10.7
Высота <i>A</i> „ „ „ ( $l/AH$ ) . . . . .	6.7	6.9	7.4	7.4	7.5
Длина <i>P</i> „ „ „ ( $l/P$ ) . . . . .	5.4	5.7	6.1	6.1	6.46
„ <i>V</i> „ „ „ ( $l/V$ ) . . . . .	6.7	6.6	8.0	6.8	7.8
„ <i>P</i> въ промежуткѣ $P-V$ ( $\frac{P-V}{P}$ ) . . . . .	1.35	1.50	1.50	1.65	1.71
„ нижней лопасти <i>C</i> въ длинѣ тѣла (long. lobi infer. <i>C</i> in long. corporis). . . . .	—	—	—	—	—

<i>L. leuciscus baicalensis.</i>	<i>L. leuciscus baicalensis.</i>					<i>L. schmidtii.</i>				
	Tjumen, syst. fl. Irtysh. № 7811.	Ob ad Mal. Atlym. № 11295.	Irtysh. № 9224.	Jenissci ad Krassnojarsk. № 9835.	lac. Baikal. № 12541.	Kolyma infer. № 14294.	natio kirgisorum. fl. Tschu. № 12335.	<i>L. lehmanni.</i> Serafschan. № 4485.	<i>L. latus.</i> Murgab. № 10419.	lac. Issyk-kul. № 9706.
190	ca 230	235	235	183	290	164	180	167	282	283
157	195	198	196	152	242	140	152	140	229	233
III 9	III 10	III 10	III 10	III 9	III 9	III 10	III 9	III 8	III 9	III 10
48—49	48—50	49—49	52—52	51—51	51—50	48—46	45 $\frac{7}{3}$	44 $\frac{7}{3}$	54	55—53
4.36	4.48	4.17	4.45	4.4	4.6	4.5	4.2	4.0	4.1	4.6
4.2	4.3	4.7	4.2	4.0	5.2	4.0	4.5	5.0	4.7	5.1
1.5	1.6	1.6	1.4	1.35	1.95	1.4	1.5	1.8	1.5	1.8
1.2	1.3	1.35	1.2	1.06	1.6	1.2	1.4	1.4	1.3	1.4
2.0	2.2	2.35	2.1	2.0	2.8	2.0	2.4	2.8	2.6	2.85
3.92	3.68	3.67	3.96	4.1	3.64	3.73	4.2	3.3	3.5	3.72
2.35	2.5	2.35	2.6	2.5	2.7	2.5	2.4	2.4	3.0	2.84
4.24	5.3	5.7	4.6	4.1	5.0	4.5	4.6	4.7	4.3	4.6
2.2	1.8	1.8	2.1	2.4	1.9	2.1	2.1	1.7	2.5	2.3
2.01	1.88	1.95	1.94	1.97	1.97	1.92	1.9	2.64	1.84	2.10
2.61	2.65	2.91	2.63	2.51	2.66	2.41	2.58	1.82	2.64	2.50
9.8	8.1	8.2	9.3	9.8	8.6	9.3	8.9	7.8	8.8	9.0
5.2	5.6	5.0	6.0	6.1	5.2	5.4	5.2	5.6	5.7	5.8
8.7	7.8	7.9	9.5	10.1	8.3	7.8	9.8	8.8	9.1	9.1
6.8	6.7	6.4	7.5	7.0	6.2	6.5	6.1	7.0	7.0	7.7
5.4	5.8	5.3	5.7	5.0	5.4	5.5	5.6	5.6	5.2	5.5
6.5	6.8	6.6	7.1	6.6	6.5	6.7	6.9	6.8	6.5	7.0
1.31	1.62	1.27	1.56	1.21	1.40	1.23	1.33	1.33	1.38	1.62
—	—	—	—	—	—	4.7	5.0	4.7	4.0	4.1

Цвѣтъ живыхъ особей, по Кейзерлингу, сверху красновато-бурый, бока желтоватые, хвостовой и спиной плавники желто-бурые, груд, брюш. и заднепрох.—красноватые. Во время переста основаніе всѣхъ плав. становится ярко-оранжевымъ.

Отъ *L. lehmanni* отличается болѣе высокимъ тѣломъ, круто (горбомъ) восходящей спиной и болѣе толстымъ тѣломъ, что особенно замѣтно въ области хвостового стебля.

**Распространеніе.** Мургабъ, Тедженъ и вообще всѣ рѣчки Закаспійской обл.

## 11. *Leuciscus danilewskii* (Kessler). Елецъ Данилевскаго.

(табл. II, фиг. 1).

*Leuciscus vulgaris* (non Cuv.) (ex parte?) CZERNAY. Bull. Soc. Nat. Moscou, 1851, ii, p. 259 (Donetz; Чернай). Фауна Харьк. губ., I, 1852, p. 41 (Donetz, fl. Loran, fl. Charkow, l. 1. 46); Bull. Soc. Nat. Moscou, 1857, i, p. 234 (Charkow).

*Squalius danilewskii* КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Рыбы Ар.-К.-П. обл., 1877, стр. 126 (mare Asow, verosimile ad ost. flum. Don, № 2944).—Русскій (Ruzskij). Прил. прот. Казан. О. Ест., 1888, № 105, стр. 2, таб. (Don medius). — Силантьевъ (SILANTJEW). Фауна Паловъ. СПб. 1894, стр. 131, фиг. 15 (fl. Choper № 8902—4); Тр. Эксп. Лѣсн. Деп., Научн. отд., IV, в. 2, 1898, стр. 49 (fl. Bitjug № 11143—4). — Варпаховскій (WARPACHOWSKI). Опред. прѣсн. рыбъ Евр. Р., 1898, стр. 96, рис. 44 (prov. Charkow, sec. specimina e Bitjug).

Экз. Зоол. Муз. Ак. Н. 2944. mare Asow. Н. Данилевскій 1868 (2).

8902—4. fl. Choper ad Owetschki (syst. fl. Don). А. Силантьевъ 1891, 18. VIII (9) (А III 8—9, l. 1. 45).

11143—4. fl. Bitjug. А. Силантьевъ. 1896 (4) (А III 8, l. 1. 44).

Мѣстн. назв. *жирякъ* (на Бптюгѣ у с. Коршева; Спл.).

D III 7, A III 8—9, l. 1. 43  $\frac{7}{3-4}$  45.

Speciei *L. leuciscus* affinis, a quo differt capite, cujus longitudo altitudinem corporis superat, rarius eidem aequat et in longitudine corporis minus quam  $4\frac{1}{2}$  continetur. Rostrum elongatum (non minus quam  $7\%$  longitudinis corporis). Squamae majores.—Fl. Don.

**Описаніе.** Подхвостовой плав. уѣченныйй. Спин. плав. уѣченныйй, начало его нѣсколько впереди вертикали, проведенной отъ задняго края основанія брюшныхъ. Хвостовой сильно вырѣзанный. Ротъ полунижній, вершина его на уровнѣ нижняго края глаза. Задній край maxillare доходитъ лишь до вертикали

заднихъ ноздрей. Сочлененіе нижней челюсти съ черепомъ подь переднимъ краемъ глаза. Жаберныя перепонки прикрѣплены чуть впереди вертикали задняго края праеорегулюмъ. Глоточные зубы 2.5—5.2, не зазубренные. Жаберныхъ тычинокъ на 1-й дугѣ 7—8. Длина головы немного больше наибольшей высоты тѣла (рѣже равна послѣдней). Рыло удлиненное, длина его больше (рѣже равна) ширинѣ лба и составляетъ отъ 7.2 до 8.6% длины тѣла. Брюхо за брюшинными плавниками не сжатое. Спина впереди спин. плав. не сжатая. Пропорціи см. въ таблицѣ на стр. 121.

Длина до 205 мм.

**Сравни. замѣтки.** Видъ этотъ, встрѣчающійся въ бассейнѣ Дона совмѣстно съ типичнымъ ельцомъ (*L. leuciscus*), весьма близокъ къ послѣднему, но несомнѣнно отъ него отлпченъ, какъ видно изъ таблицы для опредѣленія (стр. 95)<sup>1)</sup>.

*L. danilewskii* сильно варьируетъ, и Кесслеромъ какъ разъ были описаны не типичные экземпляры этого вида, наименѣе уклоняющіеся отъ *L. leuciscus*; наиболѣе уклоняются отъ *L. leuciscus* экземпляры изъ Битюга (№ 11143).

Описаніе *S. danilewskii* въ опредѣлителѣ Варнаховскаго сдѣлано по экз. изъ Битюга (№ 11143—4)<sup>2)</sup>.

Въ описаніи Кесслера сказано, что у *S. danil.* „длина хвостового стебля составляетъ до  $\frac{1}{7}$  длины всего тѣла“;—это опечатка, вмѣсто „до  $\frac{1}{3}$  длины всего тѣла“: у экземпляривъ-типовъ длина хвост. стебля въ длинѣ тѣла (безъ *C*) содержится  $4\frac{1}{2}$  раза.

„Елецъ“, приводимый Чернаемъ для Донца подь именемъ *Leuciscus vulgaris* Сув., есть, по всемъ видимостямъ, *L. danilewskii*, потому что для него указывается боковая линія 46.

Изъ р. Уды Харьковской губ. (притокъ Донца) Каменскій описалъ новый видъ, *Squalius pinnomaculatus*<sup>3)</sup> (*D III S, A III 9. l. l. 44—46*, длина до 164 мм.). Два экземпляра, изъ числа типовъ

1) Лейттеле (Die Fische der March bei Olmütz. II. Olmütz, 1864, p. 15) указываетъ для *L. leuciscus* (у I-а *Sq. lepusculus*) l. l. напачше 49—51, рѣдко 44—47, иногда 53—58. Другіе авторы не указываютъ такихъ большихъ предѣловъ колебаній. Не представляли ли экз. съ низкимъ числомъ чешуи другой видъ, можетъ быть *L. danilewskii*?

2) Возраженія Варнаховскаго (Вѣст. Рыбопр., 1889, стр. 46) по поводу *L. danilewskii*, указаннаго Русскимъ для Дона, совершенно неосновательны, какъ справедливо отмѣчено Силантьевымъ.

3) Тр. Харьк. Общ. Ест., XXX, 1896, стр. 131, табл. V.

<i>Leuciscus</i> .	<i>L. cephalus</i> .					
	Ска. № 5023.	Astrachan. № 3021.	Nowaja-Alexand- rija, Wisla. № 12039.	Иас. Поипус. № 5159.	Салгир. № 3027.	Archangelsk.
Длина всего тѣла ( <i>L</i> ), mm. . . . .	303	ca 300	280	ca 260	ca 270	36
Длина тѣла безъ <i>C</i> ( <i>l</i> ), mm. . . . .	260	249	240	219	236	31
Боковая линія ( <i>l. l.</i> ) . . . . .	45 $\frac{7}{8}$	45—41	45 $\frac{7}{3}$ 41	45—44	45	45
Длина головы въ длинѣ тѣла ( $l/c$ ) . . . . .	4.2	4.2	4.2	4.2	4.1	4.
Высота головы въ длинѣ головы ( $c/m$ ) . . . . .	1.55	—	—	—	—	—
Толщина " " " " ( $c/n$ ) . . . . .	1.82	—	—	—	—	—
Диаметръ глаза въ длинѣ головы ( $c/o$ ) . . . . .	5.2	4.9	5.2	5.1	5.7	5.
" " въ ширинѣ лба ( $i/o$ ) . . . . .	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.
" " въ длинѣ рыла ( $r/o$ ) . . . . .	1.58	1.6	1.7	1.7	1.8	1.
* " въ заглазн. простр. ( $op/o$ ) . . . . .	2.6	2.5	2.5	2.6	3.0	2.
Наибольш. высота тѣла въ дл. тѣла ( $l/D$ ) . . . . .	3.8	3.55	3.96	3.8	3.81	3.
" " " прев. наимен. ( $u/h$ ) . . . . .	2.44	2.3	2.3	2.4	2.3	2.
Длина хвост. стебля въ длинѣ тѣла ( $l/p$ ) . . . . .	4.4	4.74	4.9	4.5	4.86	4.
Наимен. выс. тѣла въ дл. хвост. стебля ( $p/h$ ) . . . . .	2.12	1.8	1.9	2.0	1.8	2.
Антедорсальн. простр. въ длинѣ тѣла ( $l/r$ ) . . . . .	1.91	1.85	1.89	1.87	1.92	1.8
Постдорсальн. простр. въ длинѣ тѣла ( $l/y$ ) . . . . .	2.51	2.67	2.62	2.67	2.61	2.6
Длина <i>D</i> въ длинѣ тѣла ( $l/D$ ) . . . . .	10.6	9.4	8.7	9.9	10.3	9.1
Высота " " " " ( $l/DH$ ) . . . . .	5.8	—	6.1	5.6	6.3	5.8
Длина <i>A</i> " " " " ( $l/A$ ) . . . . .	11.0	9.5	10.9	9.7	9.4	10.3
Высота " " " " ( $l/AN$ ) . . . . .	8.4	—	6.8	7.7	7.5	7.8
Длина <i>P</i> " " " " ( $l/P$ ) . . . . .	5.8	5.3	5.2	5.5	5.6	5.3
" <i>V</i> " " " " ( $l/V$ ) . . . . .	6.5	6.2	6.4	6.4	7.0	6.6
" <i>P</i> " въ промежуткѣ $P-V$ ( $\frac{P-V}{P}$ ) . . . . .	1.49	1.40	1.33	1.40	1.40	1.2

№ 10251.	<i>L. cephalus orientalis</i> . syst. fl. Sunsha, Cis- caucasia, № 14888.	<i>L. cephalus orientalis</i> . Kars-tschai. № 5171.	<i>L. cephalus orientalis</i> n. <i>platycephalus</i> . lac. Tschaldyr. № 5182.	<i>L. ceph. orient. n. platy-</i> <i>cephalus</i> . lac. Toporovan. № 14884.	<i>L. cephalus orientalis</i> nat. <i>kaznakovi</i> . distr. Nucha. № 12089.	<i>L. danilewskii</i> .			<i>L. leuciscus</i> . Don. № 2983.	<i>L. ceph. orientalis</i> n. <i>platyc. X Acanthaburnus</i> <i>punctulatus</i> . lac. Tschaldyr. № 160f Mus. Caucas.
						Choper. № 8302.	Bitjug. № 1143.	Don. № 2944.		
210	210	380	293	245	191	205	ca 175	184	327	
177	208	325	255	212	160	172	145	155	275	
44	41 $\frac{7}{3}$	45 $\frac{7}{3}$	46—46	42 $\frac{8\frac{1}{2}}{3}$	45 $\frac{7}{3}$	44 $\frac{7}{4}$	(43 $\frac{7}{4}$ )	51 $\frac{8}{3}$ 50	51—56	
4.1	4.3	4.2	4.1	3.4	4.2	3.9	4.26	4.77	4.4	
—	—	1.46	—	1.54	—	—	—	—	—	
—	1.85	1.70	—	1.62	—	—	—	—	—	
5.4	5.6	6.2	6.2	6.4	4.0	4.6	4.25	3.82	5.9	
2.5	2.3	2.56	2.2	2.5	1.26	1.58	1.50	1.35	2.2	
1.8	1.65	1.82	1.9	1.84	1.21	1.58	1.37	1.06	1.7	
2.9	3.0	3.7	3.5	3.6	1.82	2.10	2.0	1.88	3.1	
4.16	—	4.64	4.72	3.9	4.5	4.4	4.26	4.24	3.57	
2.2	—	2.18	2.08	2.16	2.53	2.44	2.43	2.92	2.57	
4.66	4.7	4.61	4.4	4.5	4.7	4.5	4.5	4.3	4.3	
2.0	1.91	2.12	2.2	1.90	2.43	2.37	2.29	2.88	2.1	
1.84	1.89	2.0	1.92	1.97	1.92	1.91	1.91	1.91	1.92	
2.81	2.63	2.60	2.55	2.62	2.71	2.73	2.54	2.46	2.51	
10.4	10.4	9.5	9.8	10.6	9.4	8.6	9.0	9.2	8.6	
6.2	6.0	6.5	7.3	6.2	5.4	6.1	5.4	6.2	5.7	
18.1	10.4	10.8	10.6	12.1	9.1	10.1	10.0	10.7	8.1	
7.7	7.3	7.6	8.1	7.2	6.3	7.0	—	7.5	7.3	
5.8	5.7	5.8	6.3	5.9	5.3	5.6	6.0	6.46	5.4	
6.7	6.8	7.2	7.7	7.2	6.1	6.9	7.2	7.8	6.7	
1.57	1.59	1.68	1.60	1.47	1.15	1.31	1.50	1.71	1.42	



<i>Leuciscus.</i>	<i>L. cephalus.</i>						<i>L. cephalus orientalis.</i> Borshom. № 10281.	<i>L. cephalus orientalis.</i> syst. fl. Sunsha, Cis- caucasia. № 14888.	<i>L. cephalus orientalis.</i> Kars-tschai. № 5171.	<i>L. cephalus orientalis n.</i> <i>platycephalus.</i> lac. Tschaldyr. № 5182.	<i>L. cephalus orient. n. platy-</i> <i>cephalus.</i> lac. Toporowan. № 14884.	<i>L. cephalus orientalis</i> nat. kaznakovi. distr. Nucha. № 12089.	<i>L. danilevskii.</i>			<i>L. leuciscus.</i> Don. № 2983.	<i>L. cephalus orientalis n.</i> <i>platyc. X Acanthalburnus</i> <i>punctulatus.</i> lac. Tschaldyr. № 160f Mus. Caucas.
	Oka. № 5023.	Astrachan. № 3921.	Nowaja-Alexand- rija, Wisla. № 12089.	lac. Peipus. № 5159.	Salgir. № 8027.	Archangelsk. № 5163.							Choper. № 8902.	Bitjug. № 11143.	Don. № 2914.		
Длина всего тѣла ( <i>L</i> ), mm . . . . .	303	ca 300	280	ca 260	ca 270	369	136	210	210	380	293	245	191	205	ca 175	184	327
Длина тѣла безъ <i>C</i> ( <i>l</i> ), mm . . . . .	260	249	240	219	236	310	118	177	208	325	255	212	160	172	145	155	275
Боковая линия ( <i>l. l.</i> ) . . . . .	45 $\frac{7}{3}$	45—44	45 $\frac{7}{3}$ 44	45—44	45	45 $\frac{7}{3}$	43 $\frac{7}{3}$	44	41 $\frac{7}{3}$	45 $\frac{7}{3}$	46—46	42 $\frac{8\frac{1}{2}}{3}$	45 $\frac{7}{3}$	41 $\frac{7}{4}$	(43 $\frac{7}{4}$ )	51 $\frac{8}{3}$ 50	51—56
Длина головы въ длинѣ тѣла ( $\frac{l}{c}$ ) . . . . .	4.2	4.2	4.2	4.2	4.1	4.4	4.2	4.1	4.3	4.2	4.1	3.4	4.2	3.9	4.26	4.77	4.4
Высота головы въ длинѣ головы ( $\frac{c}{m}$ ) . . . . .	1.55	—	—	—	—	—	1.47	—	—	1.46	—	1.54	—	—	—	—	—
Толщина " " " " ( $\frac{c}{n}$ ) . . . . .	1.82	—	—	—	—	—	1.73	—	1.85	1.70	—	1.62	—	—	—	—	—
Диаметръ глаза въ длинѣ головы ( $\frac{c}{o}$ ) . . . . .	5.2	4.9	5.2	5.1	5.7	5.3	4.7	5.4	5.6	6.2	6.2	6.4	4.0	4.6	4.25	3.82	5.9
" " въ ширинѣ лба ( $\frac{i}{o}$ ) . . . . .	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.3	2.0	2.5	2.3	2.56	2.2	2.5	1.26	1.58	1.50	1.35	2.2
" " въ длинѣ рыла ( $\frac{r}{o}$ ) . . . . .	1.58	1.6	1.7	1.7	1.8	1.7	1.33	1.8	1.65	1.82	1.9	1.84	1.21	1.58	1.37	1.06	1.7
* " въ заглазн. простр. ( $\frac{op}{o}$ ) . . . . .	2.6	2.5	2.5	2.6	3.0	2.8	2.4	2.9	3.0	3.7	3.5	3.6	1.82	2.10	2.0	1.88	3.1
Наибольш. высота тѣла въ дл. тѣла ( $\frac{l}{H}$ ) . . . . .	3.8	3.55	3.96	3.8	3.81	3.52	4.4	4.16	—	4.61	4.72	3.9	4.5	4.4	4.26	4.24	3.57
" " " прев. наимен. ( $\frac{H}{h}$ ) . . . . .	2.44	2.3	2.3	2.4	2.3	2.5	2.19	2.2	—	2.18	2.08	2.16	2.53	2.44	2.43	2.92	2.57
Длина хвост. стебля въ длинѣ тѣла ( $\frac{l}{p}$ ) . . . . .	4.4	4.74	4.9	4.5	4.86	4.25	4.4	4.66	4.7	4.61	4.4	4.5	4.7	4.5	4.5	4.3	4.3
Наимен. выс. тѣла въ дл. хвост. стебля ( $\frac{p}{h}$ ) . . . . .	2.12	1.8	1.9	2.0	1.8	2.1	2.19	2.0	1.91	2.12	2.2	1.90	2.43	2.37	2.29	2.88	2.1
Антедорсальн. простр. въ длинѣ тѣла ( $\frac{l}{r}$ ) . . . . .	1.91	1.85	1.89	1.87	1.92	1.85	1.92	1.84	1.89	2.0	1.92	1.97	1.92	1.91	1.91	1.94	1.92
Постдорсальн. простр. въ длинѣ тѣла ( $\frac{l}{y}$ ) . . . . .	2.51	2.67	2.62	2.67	2.61	2.62	2.62	2.81	2.63	2.60	2.55	2.62	2.71	2.73	2.54	2.46	2.51
Длина <i>D</i> въ длинѣ тѣла ( $\frac{l}{D}$ ) . . . . .	10.6	9.4	8.7	9.9	10.3	9.1	9.8	10.4	10.4	9.5	9.8	10.6	9.4	8.6	9.0	9.2	8.6
Высота " " " " ( $\frac{l}{DH}$ ) . . . . .	5.8	—	6.1	5.6	6.3	5.8	5.6	6.2	6.0	6.5	7.3	6.2	5.4	6.1	5.4	6.2	5.7
Длина <i>A</i> " " " " ( $\frac{l}{A}$ ) . . . . .	11.0	9.5	10.9	9.7	9.4	10.3	10.7	13.1	10.4	10.8	10.6	12.1	9.1	10.1	10.0	10.7	8.1
Высота " " " " ( $\frac{l}{AH}$ ) . . . . .	8.4	—	6.8	7.7	7.5	7.8	7.9	7.7	7.3	7.6	8.1	7.2	6.3	7.0	—	7.5	7.3
Длина <i>P</i> " " " " ( $\frac{l}{P}$ ) . . . . .	5.8	5.3	5.2	5.5	5.6	5.3	5.6	5.8	5.7	5.8	6.3	5.9	5.3	5.6	6.0	6.46	5.4
" <i>V</i> " " " " ( $\frac{l}{V}$ ) . . . . .	6.5	6.2	6.4	6.4	7.0	6.6	6.7	6.7	6.8	7.2	7.7	7.2	6.1	6.9	7.2	7.8	6.7
" <i>P</i> " въ промежуткѣ $P-V$ ( $\frac{P-V}{P}$ ) . . . . .	1.49	1.40	1.33	1.40	1.40	1.29	1.38	1.57	1.59	1.68	1.60	1.47	1.15	1.31	1.50	1.71	1.42

этого вида, были присланы намъ (№ 14694) А. М. Никольскимъ изъ Зоол. Музея Харьковского Унив. Экземпляры эти съ одной стороны походятъ на *L. danilewskii*, съ другой—на голавля (*L. cephalus*): отъ перваго они отличаются окраской (какъ у голавля) и широкимъ лбомъ (ширина котораго больше длины рыла); отъ голавля отличаются усѣченнымъ подхвостовымъ плавникомъ. На нѣкоторыхъ изъ зубовъ замѣтенъ намекъ на легкую складчатость. Формула — какъ у голавля. Во всякомъ случаѣ, эти экземпляры съ гораздо большимъ правомъ можно отнести къ голавлямъ, чѣмъ къ *L. danilewskii*. Возможно, что мы имѣемъ здѣсь дѣло съ помѣсю голавля съ какимъ нибудь изъ другихъ видовъ карповыхъ, обитающихъ въ басс. Дона.

**Распространеніе.** Бассейнъ Дона (рр. Хонертъ, Битюгъ).

## 12. *Leuciscus schmidti* (HERZENSTEIN). Чебакъ песькукульскій.

*Idus (Squalius) oxianus* (non KESSL.) HERZENSTEIN in ШМИДТЪ. Вѣст. Рыбопр., VIII, 1893, стр. 103 (lac. Issyk-kul; nomen).

*Squalius schmidti* HERZENSTEIN. Ann. Mus. Zool. Pétersb., I, 1896, p. 224 (№ 9692—3, 9706). — БЕРГЪ (BERG). Рыбы Турк., 1905, стр. 137, таб. III, фиг. 2 (№ 9692—3, 9706). — BERG. Ann. Mus. Zool. Pétersb., X (1905), 1907, p. 317 (№ 13514), 325 (lac. Issyk-kul).

*Leuciscus intermedius* (non KESSL., errore) COCKERELL. Zool. Anz., XXXVI, 1910, p. 480 (Issyk-kul; squamae).

Экз. Зоол. Муз. Ан. Н. 9692. ostium fl. Karassu in lacum Issyk-kul.

II. ШМИДТЪ 1892, 7. VII (6).

9693. ostium fl. Karassu in lacum Issyk-kul. II. ШМИДТЪ 1892, 16. VII.

9706. " " Irdyk " " " " " " 5. VII.

13514. sin. Karassu (lac. Issyk-kul). Д. ПЕДАШЕНКО 1905, VII (6).

14534. lac. Issyk-kul. " " " " " " 1906 (4).

14506. fl. Ulachol, acc. lacus Issyk-kul. РОЖЕВИЦЪ 1908 (2).

15473. lac. Issyk-kul. Д. ПЕДАШЕНКО 1906 (6).

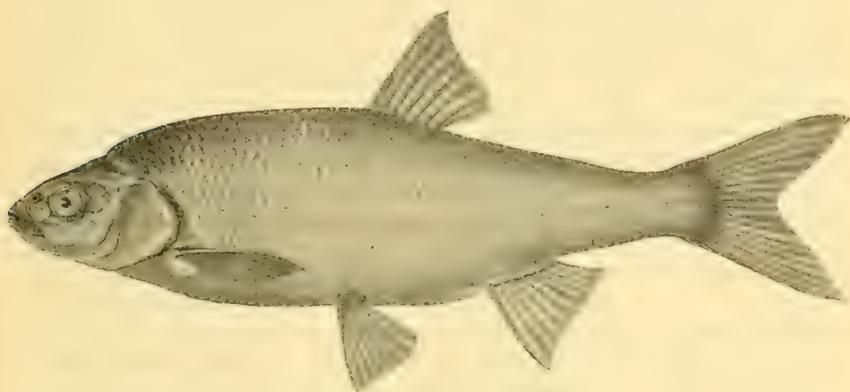
**Мѣстн. назв.** Русс. на Песькѣ-кулѣ чебакъ.

*D* III 7, *A* III 9—10, 1. 1.  $48\frac{8-9}{4}$  55; spinae branch. 16—20.

Dentes pharyngeales vulgo 2.5—5.2. Pinna analis truncata seu parum emarginata. Spinae branchiales 16—20. — Lacus Issyk-kul.

**Описаніе.** Анальный плавникъ усѣченный или слегка выемчатый. Спинной плав. на вершинѣ слегка выемчатый, начало

его нѣсколько позади вертикали начала брюшныхъ. Хвостовой — длинный, нижняя лопасть его по длинѣ почти равна головѣ или даже длиннѣе головы. Ротъ косой, конечный, верхняя его на уровнѣ середины глаза или верхней трети его. Задній край maxillare немного не доходить до вертикали передняго края глаза; сочлененіе нижней челюсти съ черепомъ немного заходитъ за названную вертикаль (но не доходить до вертикали середины глаза). Жаберныя перепонки прикрѣплены подъ заднимъ краемъ operosculum. Брюхо за брюшными плавниками не сжато съ боковъ. Жаберныхъ тычинокъ на 1-й дугѣ 16—20. Глоточные зубы не зазубренные, 2,5—5,2,



Фиг. 4. *Leuciscus schmidti* (Herz.).

иногда 1,5—5,2, 2,5—5,1, 4,2—2,5; по Герценштейну, иногда на одной сторонѣ бываетъ 3,5. Чешуи на бокахъ тѣла окружены пигментными точками. Спина темноватая, плавники сѣрые, нижніе — оранжевые. Длина до 325 мм.

Отношенія см. въ табл. на стр. 117.

**Распространеніе.** Оз. Иссыкъ-куль и впадающія въ него рѣчки. Достигаетъ вѣсу 2—5 фун.

Встрѣчается массами, составляя предметъ промысла<sup>1)</sup>. Мечетъ икру въ маѣ въ самомъ озерѣ, на песчаныхъ мѣстахъ.

Видъ этотъ довольно близокъ къ *Leuciscus leuciscus*, особенно къ его сибирскому подвиду, но отличается густыми жаберными тычинками.

1) Въ зиму 1901—02 г. у Преображенскаго монастыря одинъ неводъ вытащилъ сразу 700 пудовъ чебака. (Турк. Вѣдомости, 24 марта 1902).

Подродъ **Squalius** BONAPARTE 1812.

= *Cephalus* FITZ., *Cephalopsis* FITZ. (cf. supra, p. 91).

Подхвостовой плавникъ на вершинѣ закругленный, рѣже усѣченный. Боковая линии 37 — 47. Глоточные зубы 2.5 — 5.2.

13. **Leuciscus cephalus** (LINNÉ). Головлѣ.

*Cyprinus cephalus* LINNÉ. Syst. nat., ed. X, 1755, p. 322 (in Europa meridionali; excl. e syn. citat. „Mus. Ad. Fr., p. 77, t. 30“).

? *Cyprinus dobula* LINNÉ, ibidem, p. 323 (in Europa media).

„*Cyprinus rutilus* 1) quem Halavel Russi vocant“. KOELLREUTER. Novi Comment. Petropol., XV (1770), p. 494.

? *Cyprinus jesses* (non L.) GMELIN. Reise, I (1768—69), p. 59 (Woronesh-Fl.; „Kopffisch“).

? *Cyprinus jeses* GMELIN. Reise, III, 1774, p. 233 (Kaspisee; „Kopffisch“).

*Cyprinus orfus* (non L.) GEORGI. Reise, I, 1775, p. 621 (Tschussowaja; „Urf“), p. 878 (Tschuchlomschoje-See bei Kostroma; „Urf“), p. 907 (Wolga; „голавль“). — ЛЕПЕХИНЪ (LEPESCHIN). Дневн. Зап., III, 1780, стр. 267 (fl. Sys-sola, accursus fl. Wytschegda in syst. fl. Dwina sept.). — GÜLDENSTÄDT. Reise, I, 1787, p. 100 (Don an der Howlja - Mündung), p. 131 (Dubowka an der Wolga); II, 1791, p. 208 (Orel - Fl. bei Rjashskaja), p. 469 (Polomet - Fl., Nebenfluss der Pola, Пименсее-Горье, „голавль“).

*Cyprinus capito* GÜLDENSTÄDT. Reise, II, 1791, p. 436 (Oka bei Orel), p. 456 (Wolga an der Schoscha-Mündung; „голавль“; nomen nudum 2).

*Cyprinus leuciscus* (non L.) FALK. Beiträge, III, 1786, p. 429 (Don, Wolga, „голавль“).

*Cyprinus orfus* (non L.) FALK, ibidem, p. 430 (Don, Wolga; „голавль“).

*Cyprinus cephalus* (ГАВЛИЦЪ). Физ. опис. Тавр. обл. Сиб. 1785, стр. 181; (HABLIZL). Phys. Besch. d. Taur. Statthalt., 1789, p. 325 (Salgir und andre Flüsse der Krim).

*Cyprinus orfus* (non L.) PALLAS. Zoogr. ross.-as., III, 1811, p. 300 (ex parte: in aquis mediae Rossiae, Tanais; „головль“).

*Cyprinus dobula* PALLAS, ibidem, p. 301 (in fluviis interioris Rossiae temperatae, et in aquis tractus novgorodensis non infrequens; „голавль“). — MÉNÉTRIÉS. Cat. rais., 1832, p. 85 (excl. citat; Don). — ЗАВАДЗКИ. Fauna der gal.-buk. Wirbelth., 1840, p. 176 (Galizien, Bukowina).

? *Cyprinus orfus* MÉNÉTRIÉS, ibidem, p. 85 (Don; „голова“). — EICHWALD. Fauna casp.-cauc., 1841, p. 199 (Wolga).

*Leuciscus dobula* LIEŚNEWSKI. Rybac. krajowe, 1837, p. 41 (Polonia; excl. nomen triviale polonicum). — NORDMANN. Faune pont., 1840, p. 483 (Danube,

1) non LINNÉ.

2) non *C. capito* GÜLD. 1773 = *Barbus capito* (GÜLD.).

Dnjepr).—Cuv.-Val., XVII, 1814, p. 172.—CZERNAY. Bull. Soc. Moscou, XXIII, 1850, I, p. 631 (Don, Donetz); РЫБЫ Харьк. губ., I, 1852, стр. 40 (Don, Donetz, Oskol, Seim, Dnjepr, Samara, Ternowka).

*Leuciscus latifrons* NILSSON. Scand. fauna. Fiskarna, II, 1853, p. 309 (Suecia, Fennia).

*Leuciscus dobula* КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Ест. ист. Киев. окр., VI, 1856, стр. 51 (Dnjepr; ovipos. ad Kijew IV; Oka ad Orel; D III 8, A III 9, l. l. 43—45); KESSLER. Bull. Soc. Moscou, XXIX, 1856, I, p. 368 (ibidem); ibidem, XXX, 1857, I, p. 472 (Mittellauf des Dnjestr und dessen Zuflüsse, unt. Dnjestr s. selt.), p. 480 (Dnjepr bei Mohilew, laicht VI).—?KAWALL. „Inland“, 1858, p. 566<sup>1)</sup> (Düna, Windau). — PLATER. Opisanie Dźwiny, 1861, p. 39 (Dwina).

*Squalius dobula* HECKEL & KNER. Süßwassf. Oesterr., 1858, p. 180, Fig. 99—100 (Donau-Gebiet, Oder, Elbe, Rhein, Weichsel bei Krakau, Lemberg; D III 8, A III 8, l. l. 45—46). — KESSLER. Bull. Soc. Moscou, XXXII, 1859, I, p. 538 (Flüsse der Krim, D III 8, A III 8—9, l. l. 43—47); КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Пут. по Черн. м., 1860, стр. 64 (Bug ad Nikolajew), стр. 78 (Dnjepr ad Cherson), стр. 119 (Salgir, Karasu, Alma). — Тарачковъ (TARATSCHEKOW). Унив. Изв. Киев., 1861, № 1, прил., стр. 10 (Oka ad Orel).

? *Leuciscus latifrons* (NILSS.) ДАНИЛЕВСКИЙ (DANILEWSKY). Изсл. сост. рыбол., VI, 1862, стр. 14 (Dwina sept.; „подъязыкъ“).

*Squalius dobula* DUBOWSKI. Cypr. Livl., 1862, p. 112 (Elbe, Oder, Rhein, Weichsel, Donau).

*Squalius meunier* (HECK.) DUBOWSKI, ibidem, p. 113 (Frankreich, Belgien, Schweiz, Südrussland; sec. HECKEL et KESSLER 1856).

*Squalius cephalus* DUBOWSKI, ibidem, p. 114 (England, Schweden, Ostsee-provinzen, Nordrussland), p. 119<sup>2)</sup> (Riga, Embach, Newa). — SIEBOLD. Süßwasserf. von Mitteleur., 1863, p. 200 (D III 8, A III 7—9, l. l. 44—46). — WALECKI. Syst. przegl., 1864, p. 48 (Wisla, Warta, San, Pilica, Wieprz, Bóg, Narew, Niemen, Dźwina, Dnjepr, Pripjat, Dnjestr). — MALMGREN. Finlands Fiske, 1863, p. 46 (fl. Kumo ad Björneborg et Norrmark). — КЕССЛЕРЪ (KESSLER). РЫБЫ СПб. губ., 1864, стр. 118 (prov. St.-Petersburg ubique in fluviis et lacubus; fl. Welikaja, Wolchow; sin. Kronstadt).

*Leuciscus cephalus* GÜNTHER. Cat. fish., VII, 1863, p. 220 (ex parte; excl. *Leuciscus cavendani* Br. et infra).

*Squalius cephalus* КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Тр. СПб. О. Ест., I, 1870, стр. 267 (Systema fl. Wolga, lac. Seliger, lac. Tschuchlomskoje; in lacu Pleschtschejewo deest). — ЯКОВЛЕВЪ (JAKOWLEW). Тр. Каз. О. Ест., I, отд. 2, 1871, стр. 61 (delt. fl. Wolga raro). — („юлаюль“) САВАНЬЕВЪ (SABANEJEW). Природа, 1874, I, стр. 152 (declivitas occidentalis montis Ural ad cursum superiorem fluminum Ufa et Tschussowaja); Позвон. Ср. Урала, 1874, стр. 197 (ibidem). — КЕССЛЕРЪ (KESSLER). РЫБЫ Ар.-К.-П. обл., 1877, стр. 254; Bull. Soc. Moscou, 1878, № 3, p. 213 (Salgir). — WIERZBOWSKI. „Kosmos“ (Lwow), V, 1880, p. 334 (Prut ad Delatyn). — BENECKE. Fische Preussens, 1881, p. 137,

1) An = *Aspius aspius*?

2) Excl. e synonymis *C. dobula* FISCHER = *L. idus* + *Aspius aspius*.

Fig. 102. Preussen überall. — FATIO. Poiss. de la Suisse, I, 1882, p. 557. Suisse: systèmes du Rhône, du Rhin, du Danube; D III 8 [9], A III 8—9, l. l. 45—49).

*Leuciscus cephalus* COLLETT. Norges Fiske, 1875, p. 181 (S. Glommen, Vormen, Mjösen). — MELLA. Vert. feinn., 1882, p. 325 (sinus Fennicus in prov. Nyland et Viborg; pars media sinus Bottnici, systema fl. Kumo; flumina prov. Åbo, Nyland et Viborg). — DAY. Fish. of Gr. Britain & Ireland, II, 1880—84, p. 178, pl. CXXXII, fig. 1 (England, south Scotland; absent from north Scotland and Ireland).

*Squalius dobula* ВАРНАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI). Прил. Прот. Каз. О. Ест., № 63, 1882, стр. 9 (fl. Mal. Kokschaga).

*Squalius cephalus* ВАРНАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI). Прил. прот. Каз. О. Ест., № 73, 1884, стр. 11 (fl. Sura); Зап. Ак. Н., LII, прил. № 3, 1886, стр. 30 (syst. fl. Wolga in prov. Kasan), стр. 43 (Wolga in prov. Kasan), стр. 45 (Bol. Junga, Tzywil), стр. 46 (Anisch, Swijaga), стр. 47 (Rutka), стр. 48 (cursus medius fl. Bolsch. Kokschaga), стр. 50 (Mal. Kokschaga), стр. 57 (Tair), стр. 58 (Het, Kasanka), стр. 59 (Mal. Tscherschschan), стр. 60 (Kama in prov. Kasan, Mescha), стр. 62 (Bachtai), стр. 63 (Schoschma); Зап. Ак. Н., LIII, 1886, стр. 54 (Imen et Wolchow, raro). — РУЗСКИЙ (RUZSKY). Тр. Каз. О. Ест., XVII, в. 4, 1887, стр. 49 (syst. fl. Swijaga). — БРАУНЕРЪ (BRAUNER). Сборн. Херс. Зем., XX, 1887, № 3, отд. 3, стр. 28 (Dnjestr infer., rar.).

*Squalius dobula* МОЧАРСКИЙ (MOTSCHARSKY). Тр. Отд. Ист., I, 1887, стр. 110 (fl. Moskwa, Pachra, Kljasma, Utscha, Serebrjanka, S'chodnja, Sjetun). — ДОВОРОКЛОНСКИЙ (DOVOKLONSKY), ibidem, стр. 134 (Kljasma).

*Squalius cephalus* ГРИММЪ (GRIMM). ВѢСТН. РЫБ., III, 1888, стр. 238 (Samara, Kinel, Kinelka; СЕЛЬС. ХОЗ. в. ЛЕС., CLXII, 1889, стр. 124 (fl. Luga). — КАВРАЙСКИЙ (KAWRAJSKY). Изв. О. Люб. Ест., LVI, в. 1, 1889, стр. 31 (fl. Moskwa, Oka ad Kolomna, fl. Kljasma, fl. Lopassnja in distr. Serpuchow; D III 8, A III 9, l. l. 43—45). — ВАРНАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI). Определ. рыбъ Волги, 1889, стр. 51.

*Leuciscus latifrons* LILLJEBORG. Sveriges och Norges Fisk., III, 1891, p. 223.

*Squalius cephalus* ВАРНАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI). Зап. Ак. Н., LXV, прил. № 3, 1891, стр. 27 (Wolga in prov. Kasan), стр. 29 (Wetluga), стр. 33 (Kershenetz), стр. 34 (Linda), стр. 36 (Sura), стр. 39 (Pjana), стр. 44 (Kudima), стр. 46 (Oka in prov. Nishni-nowgorod), стр. 50 (Tesch), стр. 51 (Seressa), стр. 77. — НИКОЛЬСКИЙ (NIKOLSKI). Зап. Ак. Н., LXVIII, прил. № 4, 1891, стр. 414 (Karasu, Salgir ad Simferopol). — БОРОДИНЪ (BORODIN). Урал. Казач. Войско, I, 1891, стр. 130 (fl. Ural).

*Squalius dobula* САВАНДЬЕВЪ (SAVANDEJEV). РЫБЫ Росс., II, 1892, стр. 261—303.

*Squalius cephalus* ХЛЪВНИКОВЪ (CHLEBNIKOW). Перм. Край, II, 1893, стр. 192 (Sylwa et Iren in vicinitate oppidi Kungur). — ГОЛЫНЕЦЪ (GOLYNETZ). ВѢСТН. РЫБ., IX, 1894, стр. 524 (Kama). — СЫЛАНТЬЕВЪ (SYLANTJEV). Фауна Падовъ, 1894, стр. 131 (fl. Choper № 8895, 8911).

*Leuciscus latifrons* REUTER, MELA & SUNDMAN. Fishes of Finland, 1883—1893, pl. XXXIX (gulfs of Finland and Bothnia [southern], bay off Cronstadt, parishes of Nykyrka, Johannes, Säkkijärvi, Kymmene river [Elimä], Tam-

mijärvi, Tjusterby near Borgå, rivers Aura and Kumo, Rusko near Åob, parish of Norrmark, and probably in the parish of Mustasaari [63° N]).

*Leuciscus cephalus* SMITT. Scand. Fish., II, 1895, p. 769, fig. 191, pl. XXXII, fig. 3 (Süd - Schweden: Nissa - Fl. in Småland, Åtra - Fl., Norrköping - Fl., Gota - Fl. bei Göteborg, Hjelmars - See, Stor - Fl., Helge - Fl. in Skåne, Vester-Götland, Bohuslän, Venern, Klar-Elf: Südost-Norwegen: Mjösen-See, Glommen, Brackwasser an der Mündung von Tistedal-Elf; D III [7] 8, A III 8—9, l. 1. 44—46).

*Squalius dobula* РЯБКОВЪ (РЯВКОВ). Рыбол. Херсон. губ., I, 1896, стр. 31 (Dnjestr et Bug infer., rarus; Dnjestr, frequens, usque ad 8—10 libros).

*Squalius cephalus* БОРОДИНЪ (BORODIN). Урал. Войск. Вѣд., 1897, № 28, прил., стр. 3 (fl. Ural).—МИХАЙЛОВСКИЙ (MICHALOWSKY). Вѣстн. Рыб., XIII, 1898, стр. 423 (Volga ad Kostroma).—LUNDBERG. Svenska insjöfisk. utbredning, 1899, p. 34, tab. IV, f. 12 (Südschweden).—СИННИЦЫНЪ (SINITZYN). Спич. ихт. колл. Варш. Ун., 1900, стр. 44 (Dnjepr ad Alexandrowsk), стр. 56 (Wisla, fl. Schum in prov. Ljublin).

*Squalius dobula* СИННИЦЫНЪ, ibidem, стр. 44 (Wisla).

*Squalius meunier* СИННИЦЫНЪ, ibidem, стр. 44 (Dnjepr).

(„лолава“) ГЕЙНЕМАНЪ (HEUNEMANN). Вѣст. Рыбopr., XVII, 1902, стр. 17 (lac. Wigry in prov. Suwalki).

*Squalius cephalus* КУЧИНЪ (KUTSCHIN). Вѣст. Рыбopr., XVII, 1902, стр. 351 (Scheksna, Beloosero gar., fl. Uchtomka, fl. Kunost et alii, lac. Asatskoje, Losskoje [Лозское], Lomenskoje). — БЕРГЪ (BERG). Рыбол. въ басс. Волги, IV, 1906, стр. 23 (Volga in prov. Kasan; ovipos. IV, init. V).—МЕЙСНЕРЪ (MEISSNER). Катал. рыбъ Казан. Унив., 1907, стр. 35 (fl. Samaricha in distr. Laischew, fl. Mescha).—Ю. ЗОГРАФЪ (ZOGRAF). Тр. Отд. Ихт., V, 1907, стр. 99 (lac. Dringis in distr. Swentzjany).—ВОРОНКОВЪ (WORONKOW), ibidem, стр. 280 (Schara, accursus fl. Niemen in prov. Grodno).—НЕВРАЕВЪ (NEWRAJEW). Рыбол. басс. Волги, II, 1907, стр. 37 (syst. fl. Wolga in prov. Nishni-nowgorod).—АЛЕКСАНДРОВЪ (ALEXANDROW), ibidem, I, 1909, стр. 5 (Volga supra Twer, rarus). — ПОКРОВСКИЙ (POKROWSKY), ibidem, V, 1909, стр. 26 (syst. fl. Kama, ubique).—БАЖЕВОВЪ (BASHENOW), ibidem, VII, 1909, стр. 13 (Volga inter ost. fl. Kama et Samara, ubique). — ДИКСОНЪ (DIXON), ibidem, VIII, 1909, стр. 31 (Volga inter Samara et Saratow).

*Leuciscus cephalus* COLLETT. Vid.-Selsk. Forhandl. Christiania, 1905, № 7 p. 5 (Glommen austr., Vormen, in Mjösen deest). — ГРАЦИАНОВЪ (GRATZIANOW). Тр. Отд. Ихт., IV, 1907, стр. 116 (ex parte: Rossia europ., delta fluv. Dwina sept.).

*Squalius cephalus* АНТИПА. Ichtiol. Român., 1909, p. 184, tab. XIV, fig. 73 (Prut. Sereth, delta Danubi). — VOGT und HOFER. Süßwasserf. von Mittel-Europa, 1909, p. 434, Fig. 252 (squama), Fig. 253 (dent. ph.). Taf. XXII, Fig. 1.

- Изв. Зоол. Муз. Ан. Н. 2492. fl. Sbrutsch in Volhynia. К. Квесслеръ 1858.  
 2886. Karassu infer. in Tauria. Г. РАДДЕ 1855.  
 2907. Wolga. А. БРАНДТЪ 1867.  
 2969. Simferopol. КУШАКЕВИЧЪ 1863.  
 2970. Sewastopol. " " (2).  
 2971. Jekaterinoslaw. " "

3027. Salgir. А. Брандтъ и Г. Радде 1860 (5).  
 3812. fl. Snow in prov. Tschernigow. Лагода 1869 juv.  
 3921. Astrachan. К. БОРЪ (2).  
 5023. fl. Oka ad Orel. Таращковъ 1856.  
 5132. Astrachan. К. БЕРЪ juv. (39 mm).  
 5159. lac. Peipus. „ 1852 (2).  
 5163. Archangelsk. „ 1840.  
 7119. fl. Msta ad Bronnitzu. Н. Варпаховскій 1886 (3).  
 7141. lac. Ilmen. „ „ „  
 7150<sup>a</sup>. Terijoki (prov. Viborg). Н. Варпаховскій 1886.  
 7177. Poretschje in prov. Smolensk. Н. Пржевальскій 1886.  
 7750. sin. Fennicus ad St.-Petersburg. Десятовъ 1837.  
 8895, 8911. fl. Choper. А. Силантьевъ 1891 (3).  
 9047. Kungur. Хльбниковъ 1889.  
 9094. fl. Kaltschik (mare Asow). Н. Варпаховскій 1888.  
 10031<sup>a</sup>. Wolga ad Petrowlawka in distr. Astrachan. И. Кузнецовъ  
 1893.  
 10568. fl. Кама. Голынецъ 1894.  
 11142. fl. Derkul in prov. Charkow. А. Силантьевъ 1895, 12. VII.  
 11980, 11982. Dnjepr ad Nenassytetz. Петровъ 1898, 10. VII (3).  
 12036. prov. Ufa. Э. Симонъ 1899 (5).  
 12039. Wisla ad N. Alexandrija. К. Тархани 1901 (2).  
 15214. fl. Nakas. syst. fl. Ural in distr. Orenburg. Н. Назововъ 1908 (2).  
 15427. fl. Ural. К. Ягодовскій и С. Митропольскій 1903, 19. VI.  
 15404. Dwina sept. ad Archangelsk. Н. Смирновъ 1910 (2) (D III 8,  
 A III 9, l. 1. 45—46).

**Мѣстн. назв.** Русскіе *головль, головль, на Волгѣ головень, головель, головль, оловь* (Кострома), *оловачь, оловля, оловля* (Саратовъ) (Кесслеръ 1870), въ устьяхъ Волги *лесь, оловль-лесь, оловль, иногда неправ. кутумь* (Яковлевъ 1870) и *лзь*, на Днѣпрѣ *оловѣнь, оловль, олубль* (Кесслеръ 1856), на Днѣстрѣ *кленъ* (Кессл.), на Лугѣ *турбѣкъ* (Гриммъ), поляни *klei* (Wal.), *klin, kten, klyn* (Now.), *glowacz* (Rzadcinski), лит. въ сѣв.-зап. краѣ *mekne, striauke* (Матулявичъ), въ Пруссіи *szaralas, szarals* (Венеске), латыши *jarals* (Schweber), *slainazs* (Kawall), нѣмцы въ Дерптѣ *Turb* (Duv.), *Turb, Döbel* (Schweber), въ В. Пруссіи *Debel, Diebel* и др. (Венеске), шведы въ Финляндіи *nadd-id* (Mela), большіе экз. въ Kyrkslätt непр. *carp* (Reuter), румыны *clean* (Антира), финны *turvas, turpa, touta, toutain* (Выб. г.) (Mela), нжоры *turbakka* (Кесслеръ), эсты *turwad* (Hupel. Topogr. Nachr. von Lief- und Ehistland, II, 1777, p. 469), *turbas* (Duv.), *turwas* (G. Schneider), черемисы на М. Кокшагѣ *трушка* (Варн. 1882), чувашы на Цѣвпльи *юм-полъ* (Варн. 1886), татары на Свиягѣ *бартасъ* (Русскій).

D III 8, A III (8) 9 (10), l. 1. (43) 44  $\frac{7-7\frac{1}{2}}{3}$  46 (47)<sup>1</sup>.

1) У одного изъ экз. № 12036 изъ Уфимской губ. я нашелъ слѣва 45, справа 47, у прочихъ трехъ экз. отсюда же 44—46. Въ A III 10 оказалось у экз. № 8895 изъ р. Хоперь. Для крымскихъ головлей Кесслеръ (1859) указываетъ l. 1. 43—47.

*Leuciscus pinna anali rotundata, ore terminali. Longitudo capitis altitudine corporis minor seu fere aequalis. — Rossia europ., Europa med. et septentr.*

**Описание** Длина головы меньше высоты тела или почти равна ей. Анальный плав. закругленный. Спинной — усѣченный или слегка закругленный, какъ правило съ 8 вѣтвистыми лучами; начало его надъ срединной основанія брюшныхъ. Длина нижней лопасти хвостового плавн. меньше длины головы. Лобъ широкій, плоскій. Спина закругленная (не плоская); брюхо съ боковъ не сжатое или едва сжатое. Ротъ конечный, челюсти равной длины. Вершина рта на уровнѣ срединн. глаза. Верхняя челюсть хватаетъ къзади до вертикали передняго края глаза. Сочлененіе нижней челюсти съ черепомъ подъ срединной глаза. Жаберныя перепонки прикрѣплены нѣсколько впереди вертикали задняго края operosculum. Жаберныя тычинки короткія рѣдкія, числомъ 8—10 на 1-й дугѣ. Горизонтальный діаметръ послѣдняго suborbitale въ  $1\frac{1}{2}$  раза меньше вертикальнаго. Nucleus у чешуй надъ бок. линіей (и подъ *D*) центральный, въ свободной части чешуи около 7—9 лучей. См. также въ таблицѣ для опредѣленія на стр. 95 и въ таблицѣ пропорцій на стр. 120, а также въ нижеслѣдующей таблицѣ, выясняющей отличія головы отъ ельца:

Анальный плавникъ слегка выемчатый (или усѣченный); *l. l.* напчаще 49—53, но бываетъ до 47; *D* III 7 (8), *A* III 8 (7—9)<sup>1)</sup>. Наименьшая высота тѣла составляетъ обыкновенно не болѣе 43% длины хвостового стебля (и менѣе длины *D*). Ротъ маленькій, нижній; вершина его на уровнѣ нижняго края глаза. Хвост. плав. длинный, сильно выемчатый. Глоточные зубы не складчаты.

..... *L. leuciscus.*

Анальный плавникъ закругленный; *l. l.* напчаще 44—46, но бываетъ 43—47; *D* III (7) 8 (9), *A* III (7) 8—9 (10)<sup>1)</sup>. Наименьшая высота тѣла составляетъ минимумъ 43% длины хвостового стебля (и равна или немного болѣе длины *D*). Ротъ большой (широкій), конечный, вершина

1) Въ этой формулѣ соединены данныя, имѣющіяся въ литературныхъ источникахъ, съ данными, полученными на основаніи изслѣдованія экземпляровъ Зоол. Муз. Ак. Н.

его на уровнѣ средины глаза. Лобъ широкій, уплощенный. Хвост. плав. сравнительно короткій, слабо выемчатый. Глоточные зубы на вершинѣ слегка складчаты *L. cephalus*.

Спина темно-зеленая, спинной и хвостовой плавники темные, грудные, брюшные и подхвостовой — оранжевые или красные. Иногда темное пятно за жаберной крышкой, при основаніи грудныхъ плав. На заднемъ краѣ каждой чешуи каемка изъ темныхъ точекъ.

Голавль достигаетъ длины въ 500—800 мм. и болѣе и вѣсу до 10 ф.: изрѣдка попадаются и еще болѣе крупные экземпляры (въ Днѣстрѣ, по Кесслеру, до 20 фун.).

**Сравн. замѣтки.** Голавль на равнинѣ подверженъ сравнительно малымъ варіаціямъ, но, по мѣрѣ движенія на югъ, въ Испаніи, въ южной Франціи, въ южн. Альпахъ, на Балканскомъ полуостровѣ и на Кавказѣ онъ образуетъ цѣлый рядъ формъ, отличающихся отъ типичной то болѣе удлиненнымъ тѣломъ, то болѣе высокимъ. Но тогда какъ у другихъ видовъ карповыхъ, напр., у плотвы, ельца или уклейки, и высокія, и низкія формы встрѣчаются въ одномъ и томъ же бассейнѣ, у голавля онѣ, повидному, раздѣлены по разнымъ: на южномъ склонѣ Альпмы встрѣчаемъ высокую форму (*squalus = cavadanus*<sup>1)</sup>, близкая къ ней форма (*athuriensis*) водится въ юго-западной Франціи, въ бассейнѣ Адур, а удлиненныя формы распространены въ остальныхъ частяхъ южной Франціи (*meridionalis*), а также на Балканскомъ полуостровѣ (*albus*, въ М. Азій (*cephalopsis*) и на Кавказѣ (*orientalis*). Впрочемъ, вопросъ этотъ требуетъ дальнѣйшихъ изслѣдованій, такъ какъ южныя формы голавлей (за исключеніемъ *squalus = cavadanus*) извѣстны очень мало.

А. М. Никольскій (1891) считаетъ, что крымскіе голавли отличаются отъ средне-русскихъ болѣе брусковатымъ, удлиненнымъ тѣломъ. Однако, измѣренія (см. въ таблицѣ на стр. 120) не подтверждаютъ этого.

**Распространеніе.** Голавль въ широкомъ смыслѣ слова, т. е. conspecies *L. cephalus* (другими словами, видъ со всѣми его подвидами), распространенъ во всей Европѣ, включая полуострова Пиренейскій, Апеннинскій и Балканскій, въ Мал. Азій, на

1) Подробности см. ниже при подвидѣ *orientalis*.

Кавказѣ, въ Закавказьѣ, въ басс. оз. Урмій и вплоть до бассейна Евфрата. Въ сѣв. Италіи встрѣчается подвидъ *squalus* Вр. (= *cavedanus* Вр.), въ Сред. Италіи, Далмаціи и въ оз. Янина *albus* Вр.; тотъ же подвидъ, вѣроятно, въ Греціи (включая и Пелопоннесъ); въ Мал. Азіи *cephalopsis* НЕСК.; на Кавказѣ, въ Закавказьѣ и въ верховьяхъ Евфрата *orientalis* NORDM.; въ южн. Франціи *meridionalis* ВЛАНШ.; въ басс. Адуръ *athuriensis* ROULE et SARL.; на Пиренейскомъ полуостровѣ *pyrenaicus* GÜNT. 1) 2).

Типичный голавль (*L. cephalus cephalus*) водится въ Сѣв. Франціи, въ Англіи, въ южн. Шотландіи (отсутствуетъ въ Сѣв. Шотландіи и Ирландіи), во всѣхъ рѣкахъ Германіи, въ Швейцаріи — лишь на сѣверномъ склонѣ Альпъ; въ Даніи отсутствуетъ; имѣется въ южной Швеціи (къ югу отъ параллели Стокгольма), въ южн. Норвегіи (Гломментъ), во всемъ бассейнѣ Дуная отъ Баваріи вплоть до дельты<sup>3)</sup>. Въ Евр. Россіи встрѣчается повсемѣстно, но на крайнемъ сѣверѣ рѣдокъ. Въ Финляндіи встрѣчается, хотя и не часто, въ южныхъ губерніяхъ: Або-

1) Для Пиренейскаго полуострова STEINDACHNER приводитъ *Leuciscus cephalus*, но, очевидно, это не типичная форма. У голавлей изъ Эбро и изъ рѣчекъ у Бильбао онъ находить въ боковой линіи напаче 41—43 чешуи, иногда 44—45 (Sitzber. Ak. Wien, m.-n. Cl., Abth. 1, LIII, 1866, p. 201); въ горныхъ рѣкахъ басс. Дуэро (въ р. Тера) встрѣчались мелкія удлинненныя, темно окрашенныя формы (l. l. 44—46), тогда какъ на равнинахъ попадались высокія, свѣтлыя формы. Въ р. Сегура (у Мурціи) въ боков. лин. 39—40 чешуй (STEIND., *ibidem*, LIV, 1866, p. 18). Для голавлей южн. Испаніи (Гвадіана, Гвадалкивиръ, Сегура) Шт. приводитъ формулу: D III 8—9, A III 7 (gato) — 9, l. l. 39—46 (*ibidem*, LIV, 1866, p. 263). Уже изъ этихъ данныхъ мы видимъ, что у пиренейскихъ голавлей наблюдаются такія границы колебаній, какихъ не имѣется у прочихъ европейскихъ. Изъ Португаліи (Копмбра и Свистра у Лиссабона) GÜNTNER (Cat. fish., VII, 1868, p. 223) описываетъ *L. pyrenaicus* GÜNTNER, который онъ предположительно отождествляетъ съ *Sq. cephalus* STEIND. Sitzber. 1866, p. 18, 262.

2) Кромѣ того, близкія къ *L. cephalus* формы встрѣчаются въ Далмаціи (*L. svalize* НЕСК. & КНЕР и *L. illyricus* Н. & КН.) и въ Мал. Азіи *L. berak* НЕСКЕЛ (RUSSEGG. Reise, I, 1843, p. 1078, Aleppo; BOULENGER. Ann. Mag. Nat. Hist., XVIII, 1896, p. 153, Smyrna), *L. fellowesi* GÜNTNER (riv. Xanthus), *L. cii* RICHARDSON (Pr. Zool. Soc., 1856, p. 375, Riv. Gemlik), которыхъ трудно высказать болѣе опредѣленно, не имѣя экземпляровъ изъ тѣхъ мѣстъ.

3) STEINDACHNER (Denkschr. Ak. Wien, m.-n. Cl., LXIII, 1896, p. 184, 188) указываетъ, что въ Вардарѣ у Ускюба водится типичный голавль („*Sq. cephalus* forma typica“). Приводится ГЕККЕЛЕМЪ (1840) также для Марицы у Филиппополя. Типичная ли форма?

Вярнебургской, Полаидекой и Выборгской, но указывается и для широты въ 63° (Мустасаари): встрѣчается въ Финскомъ заливѣ между прочимъ въ Кронштадтской бухтѣ и въ южной и средней части Ботническаго. Водится въ Невѣ, Ладожскомъ оз., Волховѣ и Ильменѣ, но въ Онежскомъ — отсутствуетъ. Въ Сѣв. Двинѣ, хотя и рѣдко, встрѣчается (№ 5163, 15404 Архангельск.). Восточнѣе Сѣверной Двины головаля нѣтъ. Распространенъ во всѣхъ южно-русскихъ рѣкахъ, начиная отъ низовьевъ Дуная и вплоть до Дона, Волги и Урала. Есть и въ крымскихъ рѣкахъ. Въ низовьяхъ Волги водится, но не часто; равнымъ образомъ, становится рѣже въ верхнемъ теченіи этой рѣки, хотя есть въ оз. Селпгерѣ (для другихъ озеръ въ предѣлахъ Валдайской возвышенности Новгород. губ. не указанъ). Въ Кубани и Терекѣ представленъ уже кавказскимъ подвидомъ.

**Образъ жизни.** Головаля предпочитаетъ небольшія, быстро текуція рѣчки съ чистой, холодной водой и песчанымъ или каменнымъ дномъ; въ большихъ рѣкахъ и озерахъ онъ встрѣчается сравнительно рѣже. Привычки головаля и изя противоположны: по справедливому замѣчанію Сабанъева, тамъ, гдѣ много головалей, не можетъ быть много язей.

Въ заводи и старицы головаля заходитъ рѣдко, предпочитая несчастья мели, перекааты и водовороты. На поляхъ же головаля можно встрѣтить рѣдко.

Мечуть икру въ средней Россіи (на средней Волгѣ) въ концѣ апрѣля и началѣ мая. По наблюденіямъ Тарачкова (1861), въ Окѣ у Орла икрOMETаніе головаля происходило въ слѣдующіе сроки: 15. V 1853, 29. IV 1854, 26. IV 1855, 4. V 1856, 3—10. IV 1857, 3—10. IV 1859, 1—6. V 1860. По наблюденіямъ Сабанъева, самый ранній нерестъ въ Москвѣ-рѣкѣ наблюдался въ 1890 году, когда головаля стали метать съ начала апрѣля; однако, въ томъ же году небольшіе головаля съ текучими молоками встрѣчались до послѣднихъ чиселъ мая. У Кіева — въ началѣ апрѣля, чаще въ концѣ этого мѣсяца, но въ Днѣпрѣ у Могилева случается, что и въ іюнѣ (Кесслеръ 1857). Въ южной Россіи икрOMETаніе падаетъ на конецъ марта и первую половину апрѣля.

Взрослые головаля питаются главнымъ образомъ животною пищей: мелкою рыбою (гл. обр. пескарями), червями, поделшой, раками, личинками и пр. Мелкіе — также растительной пищей.

## Помѣси:

*Leuciscus cephalus* (L.) × *Alburnus alburnus* (L.).

## Помѣсь голавля и уклейки.

*Leuciscus dolabratus* HOLLANDRE. Faune du départ. de la Moselle, 1836, p. 248 (fide GÜNTHER 1870).

*Abramis dobulooides* GÜNTHER. Jahresh, Ver. Naturkunde Württemb., XIII, 1857, p. 50, Taf. 2 (Neckar).

*Alburnus dolabratus* SIEBOLD. Süßwasserf. Mitteleur., 1863, p. 164, Fig. 23—24 (Donau in Bayern, Isar, Würm, Amper, Ammer-und Starnberger-See; D III 8—9, A III 10—12 [16], l. l. 45—54, d. ph. 2.5—5.2, serrati). — JÄCKEL. Corresp.-Bl. zool.-min. Ver. Regensburg, XIX, 1865, p. 41 (Altmühl; D III 8, A III 8, l. l. 43, d. ph. 2.5—5.2, serrati).

*Alburnus dobulooides* JEITTELES. Fische der March, II, 1864, p. 8 (Olmüt; D III 8, A III 12).

*Leuciscus dobula* × *Alburnus lucidus* GÜNTHER. Catal. fish., VII, 1868, p. 223 (Mole, Neckar, Amper, Olmüt; ex parte, excl. *Alb. tauricus*).

*Squalio-Alburnus cephalo-lucidus* FATIO. Poissons de la Suisse, I, 1882, p. 452 (nomen).

D III 8—9, A III 8—16, l. l. 43—54. Глоточные зубы 2.5—5.2, зазубренные. Тѣло удлинненное. Ротъ конечный. Чешуя съ рѣзкими лучами. Анальный плавникъ закругленный. Германія, Австрія, Англія. Въ маѣ Зивольдъ находилъ у самокъ этой помѣси зрѣлую икру.

*Leuciscus cephalus* (L.) × *Alburnus chalcoides* (GÜLD.).

## Помѣсь голавля и шаман.

*Alburnus tauricus* KESSLER. Bull. Soc. Nat. Moscou, 1859, i, p. 534 (Simferopol); Путеш. по Черн. м., 1860, стр. 118 (ibidem); Рыбы Ар.-Касп.-Понт. обл., 1877, стр. 267 (= bastard teste KESSLER) 1).

D II 8, A III 10—11, l. l. 54  $\frac{9}{4}$  55.

Общій видъ, какъ у *Alburnus chalcoides*, но нижняя челюсть не такъ сильно выдается впередъ, тѣло выше, анальный плавникъ короче и выше, чешуя крупнѣе и лучи на ней рѣзче вы-

1) GÜNTHER (Cat. fish., VII, p. 223) считалъ эту форму за помѣсь голавля и уклейки; но уклейка въ Крыму не водится.

ражены, киль впереди анального отверстия не так рѣзокъ и т. д. Встрѣченъ на рынкѣ въ Симферополѣ и происходитъ, по всѣмъ вѣроятіямъ, изъ Салгира (Кесслеръ).

**Leuciscus cephalus (L.) × Leucaspius delineatus (Неск.).**

Помѣсь головаля и верховки.

Объ этой помѣси упоминаетъ КНАУТНЕ въ Zool. Garten, XXXII, 1891, p. 145 и Zool. Anz., XIV, 1891, p. 258, ближе не описывая ея.

**Leuciscus cephalus (L.) × Chondrostoma nasus (L.).**

Помѣсь головаля и подуста.

*Squalio - Chondrostoma cephalo - nasus*. FATIO. Poissons de la Suisse, I, 1882, p. 706 (Rhin à Bâle).

*D* III 8—9, *A* III 9, l. l.  $49\frac{8-9}{3-4}$  52. Глоточные зубы 1.6—5.1, или 6—5, или 1.6—5, или 6—5.1. Ротъ нижній. Встрѣчена пока только въ Швейцаріи, въ Рейнѣ у Базеля.

13<sup>a</sup>. **Leuciscus cephalus orientalis (NORDMANN).**

Кавказскій головаль (Табл. II, фиг. 2).

*Cyprinus orfus* (non L.) GÜLDENSTÄDT. Reise, II, 1791, p. 22 (Beschtau: syst. fl. Kuma). — PALLAS. Zoogr. ross.-as., III, 1811, p. 300 (ex parte: in fluviis Caucasi).

*Leuciscus orientalis* NORDMANN. Faune pontique, III, 1840, p. 481 (Abkhasie)<sup>1</sup>).

1) „Je ne suis guère plus sûr que le grand Cyprin semblable à *Dobula*, et qui habite dans toutes les rivières de l'Abasie, diffère réellement de celui du Danube. En voici la description succincte:

*Leuciscus orientalis* (an nova species?). L. macrolepidotus, crassus, fronte lata, complanata; rostro obtuso, maxilla superiore sublongiore; dorso fusco-viridi, lateribus orichalceo-argenteis; iride flava; macula magna supra pinnae pectorales atra; pinnis omnibus nigro plumbeis; pinna dorsali radiis divis 8; analis radiis divis 9. Longitudo 35 poll.

Un caractère constant de cette espèce, c'est la grande tache noire au-dessus de la pectorale qu'on observe déjà à des individus longs de trois ou quatre pouces“.

*Squalius turcicus* FILIPPI. Viag. in Persia, 1865, p. 359 (dell'Arasse presse Erzerum)<sup>1)</sup>. — КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Рыбы Ар.-Касп.-Понт. обл., 1877, стр. 122 (Kura ad Tiflis, Borshom № 2912, Suchum № 2934 juv.; D III 7 — 8, A III 8 — 9, l. l. 43 — 45), стр. 254; Тр. Спб. О. Ест., VIII, 1878, прил., стр. 38 (Kura ad Tiflis).

*Squalius cephalus* КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Тр. Спб. О. Ест., VIII, 1878, прил., стр. 22 (Rion ad Kutais), стр. 138 (fl. Kuma ad Obilnoje).

*Squalius turcicus* КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Bull. Soc. Nat. Moscou, 1879, p. 426 (Tuapse). — ВАРПАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI). Вѣст. Рыбопр., 1889, стр. 237 (Kwirila, accursus fl. Rion, № 9217).

*Squalius cephalus* ГЕРЦЕНШТЕЙНЪ (HERZENSTEIN). Изв. И. Р. Геогр. О., XXVI, 1890, стр. 254 (Saagdan: cursus super. fl. B. Laba, № 8561).

*Squalius turcicus* МРЕВЛОВЪ (MREWLOW). Кавк. Сельск. Хоз., 1895, стр. 73 (Aragwa). — ДМИТРИЕВЪ (DMITRIEW). Вѣст. Рыб., 1896, стр. 104 (Rion ad Kutais). — КАМЕНСКИЙ (KAMENSKY). Тр. Харьк. О. Ест., XXXI, 1897, стр. 95, таб. IV, фиг. 5 (caput) (Chram, Beschtaschenka, Baschkewka, Alget). — БЕРГЪ (BERG). Изв. Кавк. Муз., I, № 3, 1899, стр. 18, 59 (ex parte: distr. Nucha). — ДЕРЮГИНЪ (DERJUGIN). Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., IV, 1899, p. 160 (ex parte: № 11509, fl. Cheba-dere in distr. Batum). — КАВРАJSKY in RADDE. Mus. Cauc., I, 1899, p. 318 (№ 136 a — d Mus. Cauc.: Kara-su ad Nucha, Tiflis, Kars-tschai).

*Squalius cephalus* КАВРАJSKY, ibidem, p. 317 (№ 134 a — e Mus. Cauc.: Kambilejewka, Grosnyj. Podkumok, Temir-chan-schura, Jaman-su, Wladimirovka in distr. Chassaw-jurt).

*Leuciscus cephalus* GÜNTHER. Journ. Linn. Soc., Zool., XXVII, 1899, p. 387 (rivers falling into Lake Urmi: Sujbulak, Gader-chai, Urmi-R., Nazlu-chai).

*Squalius cephalus* КАМЕНСКИЙ (KAMENSKY). Карп. Кавк., II, 1901, стр. 32, 156 (№ 134 a — e Mus. Cauc.).

*Squalius turcicus* КАМЕНСКИЙ (KAMENSKY), ibidem, стр. 43, 128, 156. — КАВРАJSКИЙ (KAWRAJSKY). Вѣст. Рыбопр., 1901, стр. 309 (Kura supra Tiflis).

(„голова“) ЯРМОШЪ (JARMOSCH). Кубан. Обл. Вѣд., 1901, № 100 (syst. fl. Kuban super. et med.), № 102 (ovipos. V, init. VI).

*Leuciscus cephalus orientalis* БЕРГЪ (BERG). Ежегод. Зоол. Муз. Ак. Н., XV, 1910, стр. 0156 (№ 14883, 14878), стр. 0157 (№ 14882), стр. 0159 (№ 14881, 14880), стр. 0164 (pagus Okam, syst. fl. Kura super.), стр. 0165 (№ 14879; Kars-tschai); XVI, 1911, стр. 020 (Ardebil № 14873).

### Зкз. Зоол. Муз. Ак. Н. Ciscaucasia et Dagestan.

2880. Sunsha (accursus fl. Terek). MÉNÉTRIÉS 1830.

7745. „ „ „ АНАНОВЪ 1886.

1) „*Squalius turcicus*. Molto assomigliante allo *Sq. cavedanus*. Taglio della bocca obbliquo. Mascella inferiore alquanto sporgente. Diametro dell'occhio misurante 5 volte la lunghezza del capo: questa subeguale all'altezza del corpo, e misurante 5 volte la lunghezza del corpo stesso. Fronte piana, larga: il diametro oculare sta  $1\frac{3}{4}$  nella distanza fra un occhio e l'altro. Perpendicolare del 1. raggio dorsale cadente sulla 16. squama della linea laterale. Pinna anale piuttosto alta, arrondata, squame grandi,  $41\frac{7}{10}$ . D II 8, A II 9“.

7182. Ardon ad Ardonsk. АНАНОВЪ 1886 (2).  
 7183. Sunsha ad Michajlowskaja. АНАНОВЪ 1886.  
 8561. Sakan (Заканъ), accursus fl. В. Laba. К. РОССИКОВЪ 1888.  
 14882. Terek ad Tscherwlenaja. Л. БЕРГЪ 1909, 20. V (*D III 8, A III 8, l. l. 42 — 42, c = H*).  
 14878. fl. Martan ad Grosnyj. Л. БЕРГЪ 1909, 17. V (2) (*D III 8, A III 8, l. l. 44 — 44, c > H*).  
 14883. fl. Tschernoretschje ad Grosnyj. Л. БЕРГЪ 1909, 17. V (3) (*c > H, D III 8, A III 8, l. l. 45 — 44; c > H, D III 8, A III 8, l. l. 44 — 44; c = H, D III 8, A III 8, l. l. 45 — 44, long. 199 mm*).  
 15295. fl. Labenok ad Psebai (syst. fl. Kuban). Д. ФЛАТОВЪ 1909, 30. IX (*c < H*).  
 15300. fl. Laba ad Labinskaja. Д. ВОЛНУХИНЪ 1911, 1 — 4. V (6).  
 15301. fl. Kuban ad Armawir. " 1911, 23. IV.  
 15310. " " " 1909, 15. I (5) (*D III 8, A III 9, l. l. 45 — 44, c = H; D III 8, A III 9, l. l. 44 — 44, c < H; D III 8, A III 9, l. l. 45 — 47, c = H; D III 8, A III 9, l. l. 43 — 43, c = H; D III 8, A III 9, l. l. 44 — 44, c < H*).  
 14881. Kajakent (prov. Dagestan). Л. БЕРГЪ 1909, 2. VI (2) (*c > H; D III 8, A III 8, l. l. 44 — 44; D III 8, A III 9, l. l. 43 — 44*).  
 14880. Rubas-tschai ad Derbent. Л. БЕРГЪ 1909, 4. VI (*c < H; D III 8, A III 8, l. l. 43 — 43*).

## Transcaucasia occidentalis.

2934. fl. Suchumka ad Suchum. ЧЕРВЯВСКИЙ 1868 (2).  
 5295. fl. Rion ad Kutais. МИХАЙЛОВСКИЙ 1880 (2).  
 9217. fl. Kwirila. ХУСКИВАДЗЕ 1889.  
 11509. fl. Cheba-dere, accursus fl. Tschoroch. К. ДЕРЮГИНЪ 1898, 8. VI.  
 14416. Sotschi. БЫКОВЪ 1900, 4. VII (3).  
 14804. ost. fl. Itschan-su in prov. Batum. П. НЕСТЕРОВЪ 1909, 30. VI.  
 14807. fl. Tschoroch prope Lomaschen. П. НЕСТЕРОВЪ 1909, 8. VI (3).  
 15096. fl. Supsa. К. САТУНИНЪ 1909, 29. VIII (3) (*D III 8, A III 8, l. l. 45 — 47; D III 8, A III 9, l. l. 44 — 44*).  
 15097. fl. Degwa, prope ostium (distr. Batum). К. САТУНИНЪ 1909, 16. VI (3).  
 15102, 15169. fl. Notanbi in distr. Osurgety. К. САТУНИНЪ 1909, 27—28. VIII (11).

## Transcaucasia orientalis.

2912. fl. Kura ad Borshom. А. БРАНДТЪ 1867.  
 5171 — 3. fl. Kars-tschai. " 1879.  
 9938, 10094. fl. Aldshigjan-tschai in distr. Aresch. А. ШЕЛКОВНИКОВЪ 1893, V (2).  
 10231, 10252. fl. Kura ad Borshom. С. АЛФЕРАКИ 1893 (2).  
 Kura ad Ardagan. Л. БЕРГЪ 1909, 9. VII (3) (*D III 8, A III 8, l. l. 46*).

14879. Sanam-ogly in valli Göl (cursus super. fl. Kura in distr. Ardagan). Л. БЕРГЪ 1909, 8. VII (*D III 8, A III 8, l. 1. 43—44*).
14873. Ardebil ad fl. Balyk-tschai (accurs. fl. Kara-su, syst. fl. Araxes). А. Казнаковъ и А. Шелковниковъ 1909 (2).

## Turcia.

15274. systema. fl. Euphratis superioris, 12 km a Erzerum (lacus Balyktschi 8 km. a fluv. Kara-tschai). П. В. Нестеровъ 1910 (4) (*D III 8, A III 8, l. 1. 43—42; D III 8, A III 8, l. 1. 42—42; D III 8, A III 8, l. 1. 43—43; D III 8, A III 8, l. 1. 41—41; D III 8, A III 8, l. 1. 42—42*).
15256. ibidem, fluv. Kara-tschai. Е. Вышвинскій 1911 15. III (3) (*D III 8, A III 8, l. 1. 41—42*).
15250. Araxes super. ad Kerri-köi (Turcia). Е. Вышвинскій 1911, 8. V (*D III 8, A III 8, l. 1. 42, long. 325 mm; „тепугъ“*).

**Мѣстн. назв.:** русскіе на Сунжѣ *голавъ* (БЕРГЪ), на Кубани *головень* (Ярмошъ), грузины по Курѣ выше Тифлиса и по Арагвѣ *кашана* (Кавр., Мревловъ), въ Кутансѣ *кашани* (Дмитриевъ), армяне на Араксѣ *тепугъ*, татары *кумоши* (БЕРГЪ).

*D III (7) 8, A III 8—9<sup>1</sup>), l. 1. (42) 43  $\frac{7}{3}$  46 (47).*

Longitudo capitis, quae in longitudine corporis (sine C) 4.1—4.3 continetur, altitudinem corporis superat seu (rarò) iidem fere aequalis est. Color fuscior quam in forma typica. Dorsum post nucham non applanatum. Pinna analis vulgo 8 radiis divisus. — Ciscaucasia, Transcaucasia, Euphrates superior.

**Описаніе.** Длинн головы больше высоты тела, иногда (рѣже) равна ей. Тѣло болѣе удлинненное и обыкновенно окраска болѣе темная, чѣмъ у типичнаго европейскаго голавля. Спина темная. Обыкновенно рѣзкое темное пятно позади жаберной крышки надъ основаніемъ грудныхъ плавниковъ. По заднему краю каждой чешуи темная полоска изъ черныхъ пигментныхъ точекъ. Профиль спины за затылкомъ дугообразный.

Спинной плав. усѣченный или слегка закругленъ на заднемъ краѣ. Подхвостовой закругленъ<sup>2)</sup>; въ немъ, какъ правило, 8 вѣтвистыхъ лучей, но у экземпляровъ изъ басс. Кубани

1) По Каменскому, *A III 7—9*.

2) Это отличительный признакъ голавля (см. выше, стр. 129—130). Поэтому А. М. Никольскій (Рыбы и Гады. СПб. 1902, стр. 660) неправильно называетъ эту форму турецкимъ „ельцомъ“.

9 (какъ это обыкновенно бываетъ у типичнаго голавля). Лобъ плоскій. Ротъ конечный, вершина его на уровнѣ половины или вѣрнѣе нижней трети глаза. Жаберныхъ тычинокъ на 1-й дугѣ 8. Всѣ эти признаки (кромѣ высоты тѣла и окраски) таковы же, какъ у типичнаго голавля. Пропорціи см. въ таблицѣ на стр. 121.

Глоточные зубы 5.2—2.5, довольно сильно складчатые (нѣсколько сильнѣе, чѣмъ у типичнаго голавля).

Длина до 250 мм.

**Сравни. замѣтки.** Отличіемъ отъ голавля, помимо болѣе темной окраски, является меньшая высота тѣла, которая обыкновенно менѣе длины головы (тогда какъ у голавля высота тѣла всегда болѣе длины головы) и нѣсколько меньшая величина глаза. Однако, иногда встрѣчаются экземпляры (маленькіе), у коихъ длина головы равна высотѣ тѣла.

Описаніе *L. orientalis*, данное Нордманномъ (см. выше, стр. 134, прим.), не оставляетъ сомнѣній, что мы имѣемъ дѣло съ тѣмъ самымъ видомъ, который обыкновенно обозначается какъ *turcicus*. Нордманнъ приводитъ очень большую длину: 35 дюймовъ = около 800 мм.; очевидно, въ Абхазіи голавль достигаетъ не меньшей величины, чѣмъ въ Евр. Россіи; рѣчные голавли изъ Вост. Закавказья обыкновенно значительно меньше, озерные же (см. ниже) довольно велики.

*L. orientalis* есть южная форма *L. cephalus*. Экземпляры изъ Восточнаго Закавказья хорошо отличаются своимъ удлиненнымъ тѣломъ и темной окраской, экземпляры же съ Сѣв. Кавказа представляютъ переходъ отъ *L. or.* къ *L. ceph.*: экз. № 8561 изъ басс. Кубани есть типичный *orientalis* и по окраскѣ, и по высотѣ тѣла, экземпляры же изъ басс. Черка имѣютъ окраску болѣе свѣтлую, чѣмъ типичные *orientalis*, но высота тѣла у нихъ то такова какъ у *orientalis*, то какъ у *cephalus*. Среди пойманныхъ мной въ одномъ и томъ же мѣстѣ въ р. Сунжѣ голавлей одни относятся скорѣй къ *or.*, другіе скорѣй къ *ceph.* Я отношу поэтому всѣхъ сѣверно-кавказскихъ голавлей къ подвиду *orientalis*.

Въ озерахъ Закавказья подвидъ *orientalis* даетъ рядъ измѣненій, отличающихся еще болѣе длинной головой и плоской спиной: у экземпляровъ изъ оз. Топорованъ (латіо *platycephalus* Кам.) длина головы содержится около 4 разъ (3.90 и 4.05 разъ

у экземпляровъ длиной 221½ и 296 мм.)<sup>1)</sup> въ длинѣ тѣла, у экз. изъ озера у сел. Вандамъ Нухинскаго у. (natio *kaznakovi* n., № 12089) — менѣе ¾ разъ.

Въ М. Азiи *L. cephalus* замѣненъ чрезвычайно близкимъ *L. cephalopsis* НЕСКЕЛ<sup>2)</sup> (= *L. orientalis* НЕСК. 1843<sup>3)</sup>) по НОРДМ. 1840), который весьма близокъ къ *L. cephalus orientalis* НОРДМ., но отличается отъ него тѣмъ, что у *cephalopsis* высота тѣла болѣе длины головы. Последнюю форму нужно считать лишь подвидомъ европейскаго голавля, обозначая какъ *L. cephalus cephalopsis* НЕСК., или даже — синонимомъ *L. squalus* БОН. (= *cavedanus* БОН.).

Въ сѣверной Италiи *L. cephalus* замѣненъ подвидомъ *L. cephalus squalus* (БОН. 1837)<sup>4)</sup> (= *cavedanus* БОНАР. 1838 от аустр.; этотъ послѣднiй по окраскѣ чрезвычайно подходитъ къ формѣ *orientalis* НОРДМ., но, судя по описанiю ФАТЮ<sup>5)</sup>, имѣетъ *болѣе высокое тѣло и болѣе глаза*, чѣмъ у типичнаго *cephalus*, тогда какъ у *orientalis* тѣло ниже, а глаза меньше, чѣмъ у *cephalus*.

Гораздо больше у *orientalis* сходства съ подвидомъ *albus* БОН.<sup>6)</sup>, распространеннымъ въ Средней Италiи, зап. части Балканскаго полуострова и въ Греции; но у *orientalis* еще болѣе удлиненное тѣло, чѣмъ у *albus*.

1) Вычислено мной по даннымъ Каменскаго, стр. 128 — 9.

2) RUSSEGGGER'S Reise. I, 1843, p. 1080 (Aleppo).

3) *ibidem*, II, 1843, p. 225, Taf. XVI, fig. 2 (Aleppo) (= *Sq. cephalopsis teste* НЕСКЕЛ.). Для Малой Азiи (Tabakane-su, Tschibuk-tschai) видъ этотъ указалъ STEINDACHNER (Denkschr. Ak. Wien, mat.-nat. Kl., LXIV, 1897, p. 691). *Leuciscus cii* RICHARDSON, описанный изъ Гемлика (С. З. часть Мал. Азiи, къ С. отъ Брусы) (Proc. Zool. Soc. London, 1856, p. 375) есть, по всѣмъ вѣроятiямъ, синонимъ *L. cephalopsis* НЕСК.

4) *Leuciscus squalus* BONAPARTE. Fauna italica, III, Pesci, fasc. XIX, 1837, fol. 96, fig. (Tevere, Arno) = *Leuciscus cavedanus* БОН., *ibidem*, fasc. XXII, 1838, fol. 104, fig. (Bologna) = *Squalius tyberinus* БОН. (nomen pro *Leuc. squalus*) = *Leuciscus squalius* СУВ.-ВАЛ., XVII, 1844, p. 191.

5) *Squalius cavedanus* ФАТЮ. Poiss. de la Suisse, I, 1882, p. 576 (lac et rivières du Tessin; D III 8 — 9, A III 8 — 10, l. l. 44 — 47, selon CANESTRINI 43 — 49); ср. также p. 571.

6) *Leuciscus albus* BONAPARTE. Fauna italica, III, Pesci, fasc. XXII, 1838, fol. 104\*, fig. (lago Trasimeno, l. l. 46) = *Leuciscus peloponensis* С. В., XVII, 1844, p. 197 (Morée; у насъ есть экз. изъ Сѣв. Пелопоннеса № 12978) = *Squalius albus* НЕСКЕЛ. & КНЕР. Süßwasserf. Oesterr., 1858, p. 198, Fig. 111 (Kerka-Fl. in Dalmatien; D III 8, A III 9, l. l. 45) = *Squalius cephalus* var. *albus* STEINDACHNER. Denkschr. Ak. Wien, math.-naturw. Cl., LXIII, 1896, p. 184, Fig. (Janina-See).

Далѣе, кавказскій голавль очень близокъ къ южно-французскому *L. cephalus meridionalis* (BLANCHARD)<sup>1)</sup>, который встрѣчается въ басс. Гаронны и въ низовьяхъ Роны; подвидъ этотъ также отличается удлиненнымъ тѣломъ и темной окраской<sup>2)</sup>.

Варпаховскимъ подъ именемъ *Sy. turcicus*<sup>3)</sup> описаны изъ р. Вияшчая Ленкоран. у. (№ 9110) небольшіе экземпляры воблы (*Rutilus rutilus caspicus*), а изъ Аракса (№ 10481—5) *Alburnus* sp. въ виду чего всѣ сдѣланныя этимъ авторомъ замѣчанія о видовомъ различіи *L. cephalus* и *L. cavadanus* теряютъ свое значеніе. Лично мнѣ кажется весьма сомнительнымъ, чтобы возможно было чѣмъ либо, кромѣ окраски (на спиртовыхъ экземплярахъ не сохраняющейся), отличить молодыхъ *L. cephalus* отъ *L. cavadanus*.

**Распространеніе.** Сѣв. Кавказъ, Закавказье, верховья Евфрата. — Бассейны Кубани и Терека. Кума, всѣ рѣчки и рѣчки Дагестана, Кура и Араксъ. Бассейнъ оз. Урмин. Всѣ рѣчки и рѣчки Зап. Закавказья на югъ вплоть до Чороха.

Кавказскій голавль доставленъ намъ Е. Вышинскимъ изъ системы верхняго Евфрата, именно изъ оз. Балыкчи въ 8 в. отъ р. Кара-чай близъ Эрверума (въ 12 верстахъ), а также изъ самой р. Кара-чай (№ 15274).

Рыба эта въ Курѣ рѣдко достигаетъ вѣсу болѣе  $\frac{1}{2}$  фунта и промысловаго значенія не имѣетъ, но въ Ріонѣ, по словамъ ДМИТРИЕВА, иногда попадаются 3-фунтовые экземпляры.

**Помѣси:**

**Leuciscus cephalus orientalis** (NORDM.) X **Alburnus chalcoides** (GÜLD.).

Помѣсь кавказскаго голавля и шаман.

БЕРГЪ (BERG). Ежег. Зоол. Муз. Ал. Н., XV, 1910, стр. 0159 (№ 14888).

Экз. Зоол. Муз. Ал. Н. 14888. Каякент in prov. Dagestan. I. Бергъ 1909, 2. VI.

D III 8, A III 11, l. 1. 47 — 47.

1) *Squalius meridionalis* BLANCHARD. Poissons des eaux douces de la France, 1866, p. 396 (Garonne: Avignon [bassin du Rhône]) — *Squalius clathratus* BLANCHARD, ibidem, p. 398 (Garonne). У насъ есть экз. изъ Тулузы (№ 8796).

2) Изъ басс. Адура описанъ *Squalius cephalus* var. *athurensis* ROULE et CARDAILLAC (C. R. Assoc. franç. avanc. des sciences, XXXI [1902], 1903, ii, p. 732), близкій, насколько можно судить, къ *squalus* (= *cavadanus*).

3) Русск. Судходство, 1895, № 158, стр. 6 (отт.).

**Описание.** Длина 160 мм. Глоточные зубы 2.5—5.2, слегка зазубренные. Ротъ конечный, вершина его на уровнѣ средняго глаза, челюсти равной длины. Жаберныхъ тычинокъ около 20 на первой дугѣ. Кия, непокрытаго чешуей, впереди анальнаго отверстія нѣтъ. Чешуя довольно плотно сидящая, не блестящая. — Эта помѣсь найдена мною въ устьѣ рѣчки у ст. ж. д. Каякентъ въ Дагест. обл.

Возможно, что сюда же относятся два экземпляра длиною 130 и 90 мм. изъ Сунжи у Грознаго, описанные Каменскимъ подъ названіемъ *Alburnus hohenackeri* var. *latifrons* Кам.<sup>1)</sup> Эти экземпляры я имѣлъ возможность изслѣдовать; форма у нихъ *D* III 8, *A* III 11; бок. линія у одного 45—47, у другого 40(?)—43; глоточные зубы 2.5—5.2, зазубренные. Непокрытаго чешуей кия впереди анальнаго плавника нѣтъ. Жаберныя тычинки густыя. Возможно, по крайней мѣрѣ для меньшаго экземпляра, что однимъ изъ производителей былъ *Alburnus charusini* HERZ.

13<sup>b</sup>. *Leuciscus cephalus orientalis* (NORDMANN) natio **platycephalus** КАМЕНСКУ. Озерный кавказскій голавль.

*Squalius turcicus* КАВРАЙСКІЙ (КАВРАISKY). Изв. О. Люб. Ест., LVI, в. 1, 1889, стр. 31 (лс. Торогowan; *D* III 7—8, *A* III 8—9, l. l. 43—46); Лососевыя Кавказа, II, 1897, стр. 24, 65 (лс. Торогowan. лс. Tuman-göl); Вѣст. Рыбонр., 1901, стр. 470 (лс. Торогowan), стр. 521 (лс. Chantschaly-göl), стр. 530 (лс. Tschaldyr), („голавль“) стр. 535 (лс. Agra-göl).

*Squalius turcicus* var. *platycephala* КАМЕНСКІЙ (КАМЕНСКУ). Тр. Харьк. О. Ест., XXXI, 1897, стр. 85, таб. IV, фиг. 6—8 (caput) (лс. Торогowan, Kurgbulach, Tuman-göl). — БЕРГЪ (BERG). Изв. Кавк. Муз., I, № 3, 1899, стр. 20 (лс. Торогowan). — КАМЕНСКУ in RADDE. Mus. Caucas., I, 1899, p. 318 (лс. Торогowan № 136 f; лс. Agra-göl № 136 e [sub *Sq. turc.* var.]). — КАМЕНСКІЙ (КАМЕНСКУ). Карп. Кавк., II, 1901, стр. 48, 128 (лс. Торогowan).

*Leuciscus cephalus orientalis* БЕРГЪ (BERG). Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XV, 1910, стр. 0161 (лс. Chantschaly-göl), стр. 0162 (лс. Tuman-göl, лс. Торогowan № 14884), стр. 0164 (лс. Tschaldyr).

Энз. Зоол. Муз. Ак. Н 5182, 5185—6. лс. Tschaldyr in prov. Kars. А. БРАНДТЪ 1879 (3).

14884. лс. Торогowan in distr. Achalkalaki. Л. БЕРГЪ 1909, 24. VI (2) (*D* III 8, *A* III 8, l. l. 43—46).

1) Каменскій. Карповыя Кавказа, II, 1901, стр. 111, 132 (№ 158 а, Mus. Cauc.).

**Мѣстн. назв.** Татары на оз. Туманъ-гель *качкалз*, на оз. Чалдырь *кулюши* („= серебрястая“), армяне на оз. Чалдырь *менѣз* (Л. Бергъ).

$D$  III 7—8,  $A$  III 8—9, l. l. 43  $\frac{7-8}{3-4}$  47<sup>1)</sup>.

Dorsum post nucham planum. Caput supra applanatum. — In lacubus Transcaucasiae (systemata fl. Kura et Araxes super.).

**Описаніе.** Профиль спины за затылкомъ уплощенный. Голова сверху сильно сплюснута. Жаберныхъ тычинокъ 9. Длина до 380 мм., вѣсъ до 4—5 фун. Пропорціи см. въ табл. на стр. 121.

**Распространеніе.** Озера въ верховьяхъ Куры и Аракса: оз. Топорованъ, Туманъ-гель, Чалдырь, Арпа-гель. — Перестигаетъ по Каврайскому, повсюду на мелкихъ мѣстахъ около средины мая или немного ранѣе.

Просмотрѣнный мною экземпляръ № 136с Кавказскаго Музея изъ оз. Арпа-гель (система Аракса) имѣетъ спину за затылкомъ слегка приплюснутую и представляетъ переходъ къ subsp. *orientalis*, какъ отмѣчено и Каменскимъ.

**Помѣси:**

*Leuciscus cephalus orientalis* (NORMANN) DATIO *platycephalus* (КАМ.) X  
*Acanthalburnus punctulatus* (KESSLER).

*Alburnus punctulatus* (non KESSL.) RADDE. Mus. Cauc., I, 1899, p. 319 (ex parte, № 160 f: lac. Tschaldyr in distr. Ardagan).

*Squalius* n. sp. Каврайскій (КАВРАЙСКУ). Вѣст. Рыбопр., 1901, стр. 530 (lac. Tschaldyr, № 160 f; nomen nudum).

*Leuciscus cephalus orientalis* X *Alburnus punctulatus* БЕРГЪ (BERG). Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XV, 1910, стр. 0169 (№ 160 f Mus. Cauc.).

$D$  III 8,  $A$  III 10, l. l. 51  $\frac{10}{5}$  56, dent. phar. 2.5—5.2,  
sp. bran. arcus primae 11.

**Описаніе** (по экз. № 160 f Кавк. Музея). Тѣло выше и съ болѣе мелкой чешуей, чѣмъ у *L. orientalis*. Форма и приврѣпленіе чешуи, какъ у *orientalis*. Анальный плав. закругленъ. Ротъ конечный, не очень большой. Непокрытаго чешуей кили впереди анальнаго отверстія нѣтъ. Жаберныя тычинки рѣдкія, короткія.

1) По мнѣнію даннымъ и по Каменскому.

числомъ 11. Длина верхней лопасти хвостового плавника 5,0 разъ въ длинѣ тѣла. Пропорціи см. въ таблицѣ на стр. 121.

Длина 327 мм.

**Распространеніе.** Оз. Чалдырь (Ардаганскій окр. Карсской обл.) въ системѣ Аракса.

? *Leuciscus cephalus orientalis* NORDM. × *Alburnoides bipunctatus*

(BLOCH). Помѣсь кавказскаго голавля и быстрянки.

*Alburnus bipunctatus* × *Squalius turcicus*? КАМЕНСКІЙ (КАМЕНСКУ). Карпов. Кавказа (Die Cyprinoiden d. Kaukasus), II, 1901, стр. 102, 183 (Агра-göl, D III 8, A III 11, l. l. 46, d. ph. 1.5—4.2).

Помѣсь эта указывается Каменскимъ для оз. Арпа-гель (басс. Аракса), гдѣ водится какъ голавль, такъ и быстрянка.

13'. *Leuciscus cephalus orientalis* NORDMANN natio *kaznakovi*

нова (табл. II, фиг. 3).

12089. lac. Nour ad Wandam in systemate fl. Turjan - tschai, distr. Nucha, prov. Elisabethpol. Н. Пильцовъ 1901, 5. IX (1+4 juv.).

D III 7—8, A III 7—8, l. l. 42  $\frac{8-8\frac{1}{2}}{3}$  45.

Nationi *L. cephalus orientalis platycephalus* simillimus, sed differt capite longiore, in longitudine corporis ad basin C ca 3 $\frac{1}{2}$  continente. Dentes pharyngeales 2.5—5.2, leviter crenulati. Cf. p. 121.

**Описаніе.** Подвидъ этотъ отличается весьма длинной и плоской головой, а также плоской спиной за затылкомъ. Длина головы замѣтно больше высоты тѣла.

Глот. зубы 2.5—5.2, коронки ихъ замѣтно складчаты. Начало V чуть впереди вертикали начала D. Жаберныхъ тычинокъ на 1-й дугѣ 9. Ротъ большой, конечный, вершина его нѣсколько выше уровня середины глаза. Maxillare едва хватаетъ къзади за вертикаль передняго края глаза. Сочлененіе нижней челюсти съ черепомъ подъ серединой глаза. Лобъ плоскій. Длина V менѣе половины длины головы. D усѣченный, A закругленный. Хвостовой плавн. короткий, слабо выемчатый. Боковая линия спереди замѣтно изогнута книзу. Peritoneum съ черными точками. Окраска темная; чешуи, особенно выше боковой линии, по краямъ

съ темными пигментными точками. Темное пятно за жаберной крышкой надъ грудными плав. Всѣ плавники темные, (парные — лишь съ верхней стороны). Пропорціи см. въ таблицѣ на стр. 121.

Длина до 245 мм.

**Распространеніе.** Встрѣчается въ оз. Ноуръ у Вацдама, въ басс. р. Турьянъ-чай, относящейся къ системѣ Куры (Нухинскій уѣздъ Елисаветпольской губ.), но не доходящей до нея въ настоящее время.

#### 14. *Leuciscus borysthenicus* (KESSELER) (табл. I, фиг. 5).

*Squalius borysthenicus* KESSLER. Bull. Soc. Nat. Moscou, 1859, I, p. 545 (Dnjepr bei Aleschki, D III 8, A III 9—10, l. 1. 37—38); КЕССЛЕРЪ (KESSELER). Путеш. къ сѣв. бер. Черн. м. и въ Крымъ. Кіевъ, 1860, стр. 211, таб. I, рис. 3 (ibidem).

*Telestes leucoides* FILIPPI. Arch. p. Zool., II, 1863, p. 18 (sep.); Viaggio in Persia, 1865, p. 350 (Batum, l. 1. 40).

? *Leuciscus gaderanus* GÜNTHER. Journ. Linn. Soc., Zool., XXVII, 1899, p. 388, pl. 24, fig. 13 (basin of the lake Urmi; D III 8, A III 9, l. 1. 40).

*Squalius leucoides* DERJUGIN. Ann. Mus. Zool. Pétersb., 1899, p. 160, t. IX, f. 1 (Batum, l. 1. 38—39; № 11518).

*Squalius borysthenicus* КАМЕНСКІЙ (КАМЕНСКУ). Карповья Кавк. (Сург. д. Кавк.), II, 1901, p. 33, 129, 157 (Nowyj Afon prope Suchum, l. 1. 37—38; № 137 d Mus. Cauc.).

*Squalius borysthenicus* var. *leucoides* КАМЕНСКУ, l. с., p. 38, 158 (sec. DERJUGIN).

*Squalius borysthenicus* BERG. Bull. Acad. Pétersb. (5), XXIV, 1906, p. 35 (Tauria № 3014; Batum № 11518).

Экз. Зоол. Муз. Ан. Н. 3014. Круг (an Abchasia?). Демидовъ 1842 (2) (D III 8, A III 9—10, l. 1. 37—40).

11518. lac. Nuric-göl ad Batum. К. ДЕРЮГИНЪ 1898, 3. VI (♀ ad. 90 mm).

15173. fl. Kintrisch in distr. Batum. К. САТУНИНЪ 1909, 5. VI (125 mm, D III 8, A III 9, l. 1. 38, dent. phar. 1.5—4.2).

. fl. Degwa in distr. Batum. К. САТУНИНЪ 1909, 20. VI (2) (D III 8, A III 9, l. 1. 37—38, 120 mm).

15171. fl. Degwa in distr. Batum. К. САТУНИНЪ 1909, 16. VI (2) (l. 1. 38—37, D III 8, A III 9, 126 mm dent. phar. 3.5—5.2; l. 1. 38—38, D III 8, A III 9, 122 mm).

15172. fl. Atschchua in distr. Batum. К. САТУНИНЪ 1909, 12. VI (6+).

15098. " " " " " " 1909, 23. VI (5).

15262. Batum. II. В. НЕСТЕРОВЪ 1910, 8. V (D III 8, A III 9, l. 1. 37, 94 mm).

15313. Nowyj Afon prope Suchum, въ прудахъ. С. А. ЗЕРНОВЪ, 1910,

- V (3) (*D* III 8, *A* III 10, l. l. 38—38, long. 144 mm; *D* III 8, *A* III 9, l. l. 38—39, long. 112 mm; *D* III 8, *A* III 9, l. l. 37—37, long. 124 mm).
15314. lac. Paliostom ad ost. fl. Rion. С. А. ЗЕРНОВЪ 1910, V (8) (*D* III 8, *A* III 9—10, long. usque ad 120 mm).
15365. syst. fl. Dnjepr in prov. et distr. Jekaterinoslaw (р. Рѣчище). М. П. КРАСНОКУТСКІЙ 1908, 9. VII (*D* III 8, *A* III 10, l. l. 39—40; d. pb. 2.5—5.2, long. 80 mm).
15532. Gudaut (Черная р. у с. Бамборы). Г. ВОЛНУХИНЪ 1911, 20. VII (4) (long. ad 133 mm; *D* III 8, *A* III 9, l. l. 37—37, *D* III 8, *A* III 9; *D* III 8, *A* III 10, *D* III 8, *A* III 9).

**Мѣстн. назв.** въ низовьяхъ Днѣпра *бобыреи* (КЕССЛЕРЪ; какъ и другихъ мелкихъ рыбъ), по сообщенію А. А. БРАУНЕРА *калешкѣ*, въ Батумѣ *крумал красноперка* (ДЕРЮГИНЪ).

*D* III 8, *A* III 9—10, l. l. 37  $\frac{6\frac{1}{2}-8}{2-3}$  40, dent. phar. 2.5—5.2, 1.5—5.2, 1.4—5.2, 3.5—5.2; long. ad 144 mm.

Pinna analis rotundata seu (rarius) truncata. Oculi diameter in longitudine capitis vulgo  $3\frac{1}{2}$ — $3\frac{3}{4}$ , rarius usque ad 4. Cf. p. 147.—Dnjepr infer., Krym (?), Transcaucasia occidentalis.

**Описаніе.** Спинной плав. усѣченный или слегка закругленный. Анальный, какъ правило, закругленный, но иногда попадаются экземпляры съ усѣченнымъ анал. плав. (но никогда не бываетъ съ выемчатымъ); длина его обыкновенно больше его высоты, но бываетъ равна и даже меньше послѣдней. Ротъ конечный, небольшой; вершина его на уровнѣ нижней трети или середины глаза. Сочлененіе нижней челюсти съ черепомъ лишь немного позади вертикали передняго края глаза. Жаберныя тычинки короткія, рѣдкія, числомъ 7—10 на первой дугѣ. Лобъ плоскій, у молодыхъ слабо выпуклый. Брюхо за брюшными плавниками не сжато съ боковъ. Спинной плав. начинается на вертикали задняго края основанія брюшныхъ. Груд. плавники хватаютъ далѣе середины разстоянія между основаніями *P* и *V* (но до брюшныхъ не достигаютъ). Хвостовой плавн. короткій, слабо выемчатый, нижняя лопасть его короче головы. Боковая линія дѣлаетъ слабый изгибъ къ брюху. Praeorbitale—пятиугольное, касается глаза, 1-ое suborbitale—длинное, узкое, 2-ое длиннѣе и шире перваго, 3-ье—короче и шире втораго (горизонт. размѣръ его лишь немного меньше вертикальнаго). Глоточные зубы (длинный рядъ) у небольшихъ экземпляровъ чуть складчаты, у большихъ же—совершенно гладкіе. Длина головы меньше

высота тѣла, рѣже равна ей. Чешуи съ многочисленными лучами; nucleus у нихъ центральный или же замѣненъ яченстымъ образованіемъ.

Пропорціи см. въ таблицѣ на стр. 147.

Длина до 100—144 мм.

**Окраска.** Спина темная; въ верхней части боковъ при основаніи каждой чешуи бурое пятно. Темная полоса вдоль боковъ въ задней части тѣла (иногда эта полоса не простирается впередъ за начало спинного плавн.), иногда доходитъ до основанія хвостового, причемъ бываетъ довольно широкой. Въ періодъ нереста брюшные и анальный плав. ярко оранжевые.

**Сравнит. замѣтки.** У типовъ *L. borysthenicus* изъ низовьевъ Днѣпра *A* и *D* закруглены, какъ это видно на прекрасномъ рисункѣ Кесслера. Многіе изъ нашихъ закавказскихъ экземпляровъ совершенно схожи съ экземпляромъ, изображеннымъ Кесслеромъ, но у другихъ — анальный плавникъ очень слабо закругленъ, а у экземпляра изъ Екатеринослав. губ. (№ 15365) *A* — усѣченный.

У одного изъ двухъ крымскихъ экземпляровъ (3014 *a*) длина *A* болѣе его высоты (см. табл. измѣреній), у другого же (3014 *b*), меньшаго (вся длина 86 мм.), длина *A* менѣе его высоты; кромѣ того у большаго экземпляра *A* и *D* болѣе закруглены, чѣмъ у меньшаго. Большой экземпляръ скорѣе подходит къ той формѣ, которую Гюнтнер описалъ изъ басс. озера Урмія подъ именемъ *Leuciscus ulanus* (l. l. 44, длина до 105 мм.; *D* и *A* закруглены), а меньшій — къ *L. gaderanus* Гюнтн. оттуда-же (l. l. 40, длина до 90 мм.; *D* и *A* усѣчены)<sup>1)</sup>.

Экземпляръ изъ Батума (№ 11518) совершенно сходенъ съ рисункомъ *L. gaderanus* и отличается отъ рисунка *Sq. borysthenicus* у Кесслера, а также отъ № 3014 *a*, менѣе высокимъ тѣломъ и вполне схожъ съ № 3014 *b*. Три экз. Кавк. Музея (№ 137 *d*, просмотрѣны мною) изъ Н. Аона по длинѣ *A* сходны тоже съ *L. gaderanus*.

Видъ этотъ, очевидно, сильно варьируетъ.

Въ Батумѣ этотъ видъ водится въ мелкихъ озерахъ за

1) У экземпляра № 11518 изъ Батума *D* и *A* едва закруглены, почти усѣчены; у экземпляровъ изъ р. Ачхуа (№ 15098) *D* у однихъ усѣченъ, у другихъ слегка закругленъ, *A* у всѣхъ закругленъ.

<i>Leuciscus.</i>	<i>L. borysthenicus.</i>						<i>Leuciscus agdamicus.</i> Agdam in Transcaucasia № 158a Mus. Cauc.
	№ 11518 Batum.	Kрым.		№ 15318 Novyj Afon prope Suchum.	№ 15098 fl. Atschchua, distr. Batum. 23. VI. 1909.	№ 15171 fl. Degwa, distr. Batum 16. VI. 1909.	
		№ 3014a	№ 3014b				
Длина всего тѣла (L), mm.	84	111	86	144	119	126	115
Длина тѣла безъ С (l), mm.	70	95	71	122	100	108	97
Боковая линия. l. l. . . . .	$40\frac{61}{21^2}$	$40\frac{61}{3^2}$	$37\frac{6}{3}$	38-38	$38\frac{7}{3}$	38-37	$42\frac{7}{4}$
Длина головы въ длинѣ тѣла ( $l/o$ ). . . . .	3.8	4.5	3.94	4.35	4.1	4.2	4.0
Диаметръ глаза въ длинѣ головы ( $c/o$ ). . . . .	3.7	3.5	3.6	4.0	3.5	3.6	4.8
Диаметръ глаза въ ширинѣ лба ( $i/o$ ). . . . .	1.5	1.5	1.44	1.9	1.6	1.6	1.8
Диаметръ глаза въ длинѣ рыла ( $r/o$ ). . . . .	1.2	1.0	1.0	1.3	1.14	1.14	1.40
Диаметръ глаза въ заглазн. простр. ( $op/o$ ). . . . .	1.7	1.51	1.66	2.0	1.5	1.7	2.4
Наибольш. высота тѣла въ дл. тѣла ( $c/h$ ). . . . .	3.7	3.65	3.55	3.1	4.0	3.85	3.73
Наибольшая высота тѣла превосх. наименьш. ( $H/h$ ). . . . .	2.54	2.9	2.86	3.0	2.5	2.5	2.36
Длина хвост. стебля въ дл. тѣла ( $l/p$ ). . . . .	4.8	5.0	4.4	5.7	4.8	5.0	4.85
Длина хвост. стебля прев. наимен. выс. тѣла ( $P/h$ ) . . . . .	1.93	2.1	2.3	1.6	2.1	2.0	1.82
Антедорсал. разст. въ дл. тѣла ( $l/x$ ). . . . .	1.87	1.68	1.77	1.79	1.82	1.83	1.83
Постдорсал. разст. въ дл. тѣла ( $l/y$ ). . . . .	2.69	2.67	2.78	2.90	2.78	2.77	2.85
Длина D въ дл. тѣла ( $l/D$ ). . . . .	8.7	7.9	9.0	8.1	8.3	8.3	9.7
Высота D " " " ( $l/DH$ ). . . . .	5.8	6.1	6.2	6.2	5.6	6.3	6.5
Длина A " " " ( $l/A$ ). . . . .	8.7	7.3	9.5	7.3	7.7	8.3	10.8
Высота A " " " ( $l/AH$ ). . . . .	7.3	8.3	7.9	8.7	8.3	8.3	8.1
Длина P " " " ( $l/P$ ). . . . .	5.3	6.1	5.6	6.0	5.7	5.9	5.7
" V " " " ( $l/V$ ). . . . .	6.4	7.3	6.4	6.8	6.7	6.7	6.9
" P въ разстояніи P-V ( $\frac{P-V}{P}$ ). . . . .	1.23	1.45	1.26	1.49	1.31	1.57	1.62
Длина нижней лопасти С въ дл. тѣла (long. lobi infer. C in long. corporis).	—	—	—	5.3	5.0	—	—

черноморскими батареями, гдѣ вода слегка соленая. Онѣ встрѣчаются здѣсь совмѣстно съ мелкими красноперками, *Scardinius erythrophthalmus*, съ которыми, если имѣть дѣло съ спиртовыми экземплярами, его легко смѣшать (по вѣшнему виду). Отличіемъ сразу служить закругленный или усѣченный анальный плавникъ у *borysth.*, тогда какъ у красноперки онѣ бываетъ слегка выемчатымъ.

Въ прудахъ на Нов. Афонѣ *L. borysthonicus* водится совмѣстно съ *Vimba vimba tenella* и *Alburnus chalcoides*.

**Распространеніе** этого вида мало изслѣдовано. Онѣ извѣстны изъ нижняго теченія Днѣпра (Алешки и Екатеринос. уѣздъ), изъ Крыма?<sup>1)</sup> и изъ Зап. Закавказья: Нов. Афонѣ (къ С. отъ Сухума), оз. Палиостомъ въ устьяхъ Ріона, рѣчки, впадающія въ Черное море къ С. отъ Батума (Ачхуа, Дегва, Кинтришъ) и, наконецъ, оз. Нуріе-гель у Батума.

### 15. *Leuciscus agdamicus* (КАМЕНСКУ).

*Squalius agdamicus* КАМЕНСКІЙ (КАМЕНСКУ). Карп. Кавк., II, 1901, р. 49, 128, 160 (Agdam in distr. Schuscha; № 158 a Mus. Cauc.).

*Leuciscus agdamicus* БЕРГЪ (BERG). Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XV, 1910, стр. 0169 (№ 158 a Mus. Cauc.).

*D* III 8, *A* III 8, l. l.  $42\frac{7}{4}$  41. Long. 115 mm (♂ ad.).

Pinna analis rotundata. Dentes phar. 2.4—5.2, laeves. Diameter oculi 4.8 in longit. capitis. Cf. p. 147. — Transcaucasia orientalis (Agdam in distr. Schuscha).

**Описаніе.**<sup>2)</sup> Глоточные зубы 2.4 — 5.2, не зазубренные. Чѣлю довольно высокое, сжатое съ боковъ. Ротъ конечный, небольшой, вершина его на уровнѣ середины глаза, верхняя челюсть немного длиннѣе нижней. Maxillare хватаетъ къзади до вертикали передняго края глаза. Сочлененіе нижней челюсти съ черепомъ немного позади вертикали передняго края глаза. Спина плоская, за затылкомъ полого поднимающаяся. Спинной плав. слегка закругленъ, его начало надъ вертикалью задняго конца

1) У насъ имѣются экземпляры сборовъ Демидова, обозначенные „Таугіа“, но возможно, что они происходятъ изъ Абхазіи, которую также посѣтила экспедиція Демидова.

2) Мною изслѣдованъ экземпляръ Кавказскаго Музея № 158 a.

основанія брюшныхъ. Анальный закругленъ; высота его больше длины. *P* замѣтно не хватаютъ до *V*. Брюхо за *V* слегка сжато съ боковъ. *C* мало выемчатый. Жаберныя тычинки короткія, рѣдкія, ок. 7—8 на 1-й дугѣ. Жаберныя перепонки прикреплены подъ заднимъ краемъ праеорегулюмъ.

Длина половозрѣлага самца 115 мм. Пропорціи см. въ табл. на стр. 147. Окраска (по Кам.): „спина мѣдно-краснаго цвѣта, бока и брюхо охристаго съ серебристымъ отливомъ; надъ бока. линіей чешуя съ темной точечной каймой; плавники охристые”.

**Сравн. замѣтки.** Видъ этотъ принадлежитъ къ той же группѣ мелкихъ *Leuciscus*, куда относится и предыдущій. Наиболѣе онъ приближается къ *L. gadranus* ГЕНТИНГ<sup>1)</sup>, но отличается отъ него закругленнымъ *A*, а также отсутствіемъ темной продольной полоски выше боковой линіи; отъ *L. ulanus* ГЕНТИНГ — высокимъ *A* и болѣе широкимъ лбомъ; отъ *L. borysthenicus* — спиной плоской и прямой за затылкомъ, болѣе косымъ ртомъ, меньшимъ глазомъ, діаметръ коего замѣтно меньше межглазничнаго промежутка и въ длинѣ головы содержится болѣе 4 разъ.

**Распространеніе.** Сел. Ардамъ Шушинскаго у. Елисаветпольской губ., въ рѣчкѣ, не доходящей до Куры.

## 16. *Leuciscus squaliusculus* (KESSELER).

*Squalius squaliusculus* КЕССЛЕРЪ (KESSELER). Изв. О. Люб. Ест., X, в. 1, 1872, стр. 61, таб. X, фиг. 24 (Chodshent № 2074—5, Jany-kurgan № 2081); XI, в. 3, 1874, стр. 32, таб. V, фиг. 20 (ibidem). — КАВРАЙСКИЙ (КАВРАЙСКИЙ). Изв. О. Люб. Ест., LVI, в. 1, 1889, стр. 32 (Chodshent, l. l. 42).

*Squalius lehmanni squaliusculus* БЕРГЪ (BERG). Рыбы Турк., 1905, стр. 133, фиг. 18 (№ 2074—5, 2081). — BERG. Ann. Mus. Zool. Pétersb., X (1905), 1907, p. 325 (№ 2074—5, 2081).

*Leuciscus squaliusculus* ГРАЦІАНОВЪ (GRATZIANOW). Тр. Отд. Ист., IV, 1907, стр. 115 (nomen).

Экз. Зоол. Муз. Ак. Н. 2074—5. Chodshent. Кушавевичъ 1870 (22).

2081. Jany-kurgan (ad Syr-darja). " " (8).

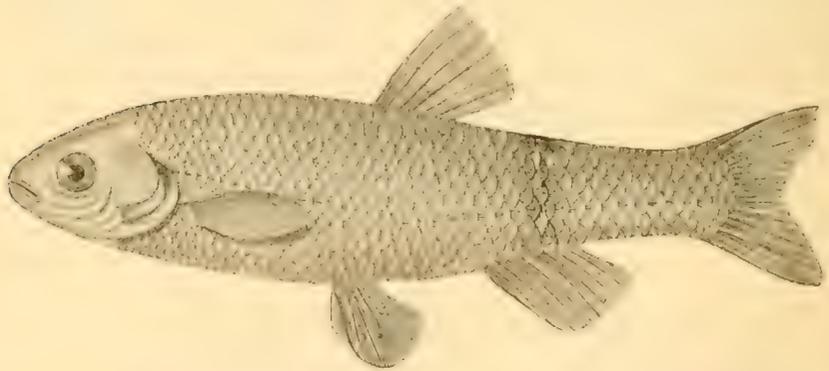
*D* III 7—8, *A* III 7—8, l. l. 43<sup>2)</sup>  $\frac{7-7\frac{1}{2}}{3-4}$  47. Longit. 90—130 mm.

1) Цѣт. см. выше, стр. 144.

2) По Кесслеру бываетъ и 42.

*Leuciscus* pinna anali et dorsali rotundatis, longitudine capitis 4.0—4.2, altitudine corporis 3.5—3.6 in longit. corporis (sine *C*); oculi diametro 4.0—4.9 in longitudine capitis; dorso post nucham rotundato, non plano. — Syst. fl. Syr-darja super.

**Описание.** Спинной и подхвостовой плавники на вершинѣ ясно закругленные, хвостовой короткій и очень слабо выемчатый. Начало спин. плав. надъ заднимъ концомъ основанія брюшныхъ, конецъ — нѣсколько впереди вертикали начала анального. Тѣло брусковатое. Вершина рта на уровнѣ нижняго края или нижней трети глаза. Спина закруглена. Жаберныхъ тычинокъ около 10. Глоточные зубы гладкіе, не воззубренные, вытянутые въ крючекъ; у 8 изслѣдованныхъ мною экз. оказались



Фиг. 5. *Leuciscus squaliusculus* (изъ Кесслера).

у четырехъ 2.5—5.2, у другихъ 1.5—5.2, 2.5—5.3, 3.5—5.2, 2.5—5.3. Кесслеръ находилъ также 3.5—5.3. Жаберныя перепонки прикреплены подъ заднимъ краемъ праеорегулам. Пропорціи см. въ таблицѣ на стр. 151. Половозрѣлые экз. имѣютъ въ длину 95—105 мм., наибольшая длина до 130 мм.

Цвѣтъ тѣла (по Кесслеру) сѣрый, плавники сини, и хвост. сѣрые, брюшн. груди. и подхвост. красные, иногда яркокрасные.

Половозрѣлые самцы отличаются отъ такихъ же самокъ болѣе длинными *V* и *P*: брюшныя плав. хватаютъ у нихъ до начала *A*, у ♀ же они далеко не хватаютъ до задняго прохода.

**Распространеніе.** Ключи близъ Ходжента (Нау, Акъ-тюбе) и у Яны-куртана (по Сыръ-дарьѣ).

<i>Leuciscus squaliusculus.</i>	fontes ad Chodshent (Turkestan).		
	№ 2074 ♀	№ 2075 ♀	№ 2075 ♂
Длина всего тѣла ( $L$ ), mm. . . . .	102	108	101
Длина тѣла (безъ хвост. пл.), ( $l$ ) mm. . .	85	91	85
Боковая линия ( $ll$ ). . . . .	$45\frac{7\frac{1}{2}}{3}44$	$45\frac{7}{4}47$	$44\frac{7\frac{1}{2}}{3}43$
Глоточные зубы (d. phar.). . . . .	2.5—5.3	3.5—5.2	2.5—5.3
Длина головы въ длинѣ тѣла ( $l/c$ ). . . .	4.2	4.1	4.0
Высота головы превосходить толщ. ея ( $m/n$ ). . . . .	1.4	1.4	1.4
Диаметръ глаза въ длинѣ головы ( $c/o$ ). . .	4.0	4.4 (4.9 <sup>1</sup> )	4.0 (4.2 <sup>1</sup> )
” ” ” ширинѣ лба ( $l/o$ ). . . . .	1.6	1.6 (1.8 <sup>1</sup> )	1.4 (1.5 <sup>1</sup> )
” ” ” длинѣ рыла ( $r/o$ ). . . . .	1.2	1.2	1.2
Заглазнич. простр. прев. предгл. ( $o/p/r$ ). .	1.6	1.8	1.7
Хвостов. стеб. въ длинѣ тѣла ( $l/p$ ). . . .	4.7	4.4	4.2
Наимен. выс. тѣла въ дл. хв. стеб. ( $p/h$ ). .	1.8	2.1	2.0
Наибольш. выс. въ дл. тѣла ( $l/h$ ). . . . .	3.6	3.5	3.5
” ” превосх. наимен. ( $H/h$ ). . . . .	2.3	2.7	2.4
Антедорсальн. разст. превос. постдорсаль- ное ( $x/y$ ). . . . .	1.61	1.50	1.55
Высота $D$ въ длинѣ тѣла ( $l/D$ ). . . . .	5.5	5.7	5.1
” ” превосх. его длину ( $DH/D$ ). . . . .	1.6	1.7	1.7
” ” ” ” наим. выс. ( $DH/Dh$ ). . . . .	2.0	2.0	1.9
” $A$ въ длинѣ тѣла ( $l/A$ ). . . . .	6.1	6.7	6.1
” ” превосх. его длину ( $AH/A$ ). . . . .	1.6	1.6	1.7
” ” ” ” наим. выс. ( $AH/Ah$ ). . . . .	2.0	2.0	2.0
Длина $P$ въ длинѣ тѣла ( $l/P$ ). . . . .	5.3	6.1	4.7
” $V$ ” ” ” ( $l/V$ ). . . . .	6.1	7.0	5.9
” $P$ ” промеж. между $P$ и $V$ ( $\frac{P-V}{P}$ ). .	1.28	1.66	1.17

1) Съ правой стороны глазъ меньше.

Подродъ **Telestes** BONAPARTE.

= *Microlepis* BOU. = *Habrolepis* FITZ. = *Bathystoma* FITZ. (Cf. supra p. 90—91).

16. **Leuciscus brandti** (DUBOWSKI). „Красноперка“.

?? *Leuciscus ussuriensis* (BRANDT) МААКЪ (МААСК). Пут. по Уссури, I, 1861, p. 198 (Sungatscha, lac. Chanka)<sup>1)</sup> (nomen nudum).

*Telestes brandtii* DUBOWSKI. Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XXII, 1872, p. 215 (Chanka-S., Ussuri; l. l. 84<sup>15/8</sup>); Изв. Сиб. О. И. Р. Г. О., VIII, 1877, № 1—2, стр. 16 (оз. Ханка, Уссури).

*Leuciscus taczanowskii* STEINDACHNER. Sitzb. Ak. Wien, LXXXIII, Abt. 1, 1881, p. 194 (Bucht Strjelok [Стрѣлокъ], bei Wladiwostok 2, l. l. 81<sup>14-16</sup><sub>9-10</sub> 86).

*Leuciscus hakuensis* (non GUNTHER) ВАРПАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI). Вѣст. Рыб., VII, 1892, стр. 150 (Wladiwostok № 8407, l. l. 79).

*Leuciscus adèle* WARPACHOWSKI, l. c., стр. 150, fig. (Wladiwostok, l. l. 87<sup>16/18</sup>; № 8785).

? *Leuciscus ledae* WARPACHOWSKI, l. c., стр. 151, fig. (Wladiwostok, l. l. 90<sup>14</sup><sub>11</sub>; № 9222); ШМИДТЪ (SCHMIDT). Рыбы Вост. мор., 1904, стр. 253 (№ 9222; l. l. 88<sup>14</sup><sub>12</sub> 90) (monstrositas rostro depresso?).

*Leuciscus sachalinensis* НИКОЛЬСКИЙ (NIKOLSKI). Зап. Ак. Н., LX, прил. № 5, 1889, стр. 296 (Alexandrowskij-Post: ins. Sachalin, № 6598—9, l. l. 78—79).

*Leuciscus taczanowskii* JORDAN & FOWLER. Proc. U. S. Nat. M., XXVI, 1903, p. 848 (l. l. 93<sup>17/2</sup>; fresh waters near Domori). — ШМИДТЪ (SCHMIDT). Рыбы Вост. мор., 1904, стр. 256 (№№: 660, 8407, 12773, 12775, 12776, 12777, 12774; 8869).

*Leuciscus adèle* ШМИДТЪ (SCHMIDT), l. c., стр. 252 (№ 8785, 12675, 12781—4, 13122 — 4; l. l. 77<sup>14-16</sup><sub>13-16</sub> 86).

1) Вотъ, что пишеть объ этомъ МААКЪ; „*Елецъ уссурійскій*, у ходящевъ *дьяхй*, у китайцевъ *дайдза*; этотъ новый видъ, который до сихъ поръ былъ находимъ только въ Уссурійской странѣ, привезенъ нами отсюда въ нѣсколькихъ экз. Большую часть этихъ рыбъ мы наловили въ Сунгачи, при ея истокѣ изъ оз. Кенгка (= Ханка), гдѣ, въ началѣ августа, онѣ были во множествѣ и безпрестанно выскакивали изъ воды. Послѣ оной, это главная, въ то время, пища живущихъ тамъ китайцевъ.“ Экземпляровъ Маака нѣтъ въ Музеѣ Академій.

2) У ШТЕЙНДАХНЕРА сказано: „Nach Prof. DUBOWSKI's brieflicher Mitteilung kommt diese Art im Japanischen Meere vor und steigt nur zur Laichzeit in die Flüsse und Süßwasserseen“; такъ какъ всѣ, обработанные Шт., сборы ДЬВОВСКАГО происходятъ изъ бухты Стрѣлокъ у Владивостока, то я полагаю, что и этотъ видъ отсюда же. Типъ этого вида находится въ Варшав. Унив.

? *Leuciscus warpachowskii* ШМИДТЪ (SCHMIDT), l. c., стр. 251 (№ 12778 Wladiwostok, l. l. 86).

*Leuciscus sachalinensis* ШМИДТЪ (SCHMIDT), l. c., стр. 254 (№ 6598 — 9, 12779 — 80; l. l. 75 — 79).

*Leuciscus brandti* БЕРГЪ (BERG). Зап. Ак. Н., XXIV, № 9, 1909, стр. 105 (№ 12675, 8869, 8785).

Экз. Зоол. Муз. Ак. Н. 6598 — 9. Alexandrowsk (Sachalin). И. Поляковъ 1883 (3).

6600. Wladiwostok. И. Поляковъ 1883.

8407, 8785, 9222. Wladiwostok. Рыбопр. Выст. 1889 (3).

8869. Tschemulpho (Korea). А. А. Бунге 1889.

12675. Nikolsk-Ussurijskij. В. К. Солдатовъ 1899, 17. V (l. l. 84).

12773, 12778, 12780 — 1, 12784. Wladiwostok. П. Ю. Шмидтъ 1900 — 01 (10).

12775. Wladiwostok. А. А. Бунге 1896 (2).

12777, 12779 Korsakowsk (Sachalin). Р. Яковсонъ 1901 (6).

12774. Gensan. П. Шмидтъ 1900, VI (20 juv.).

12776. ost. fl. Ljutoga (sin. Aniwa). П. Ю. Шмидтъ 1901, I. VII.

12783. " " " " 1901, 3. IX.

12782. Зал. Счастья (prope ost. fl. Amur). В. К. Бражниковъ 1902 (4).

13122. sin. Tunajtscha (Sachalin austr.). " " 1899 (2).

13123. fl. Otschekpokko (prope Tunajtscha). " " "

13124. Pogoantomari (prope Korsakowsk). " " (2) (l. l. 74 — 77).

13859. lac. Wawaito in Sachalin austr. П. Ю. Шмидтъ 1901, 28. VIII (5).

13894. Wladiwostok. Н. Пальчевскій 1903, X (3).

14583. fl. Tjutiche, quod incidit in mare Japonicum versus meridiem ab ostio fluminis Mutuche (declivies orientalis montis Sichotalin). В. К. Арсеньевъ. 1906, 3. IX (2 juv.).

15536. ins. Tschomi (Amurskij Liman). В. К. Солдатовъ 1910, 13. VIII. (l. l. 75—75).

15534. rivulus My (Amurskij Liman). " 1910, 10. VIII (2) (l. l. 89—81, 76—80; long. ad 284 mm).

15575. Amurskij Liman inter promontorium Lasarew et ins. Tschomi. В. К. Солдатовъ 1911, 19. VIII (juv. 73—96 mm).

15576. Pair, Amurskij Liman. В. К. Солдатовъ 1910, 27. VIII (6 juv. 77—82 mm).

15634. Imperatorskaja Gawan (49° 1' N, 140° 15' E Gr.). В. К. Солдатовъ 1911, 22. VIII (160 mm, l. l. 78—83).

Мѣстн. назв. Въ Владивостокѣ *красноперка* (по сообщ. Н. А. Пальчевскаго), на Сахалинѣ *чебакъ* (Нпк.), на Уссуріи и оз. Ханга *красноперъ* (неправ., Дыв.); гиліяки у дер. Мы *тѣмра* (В. К. Солдатовъ in lit.), японцы въ Владивостокѣ, на Сахалинѣ и на Амурѣ *уай* (Хоккенъ)<sup>1)</sup>.

D III 7, A III 8, l. l. (74) 75  $\frac{14-16}{8-9}$  90.

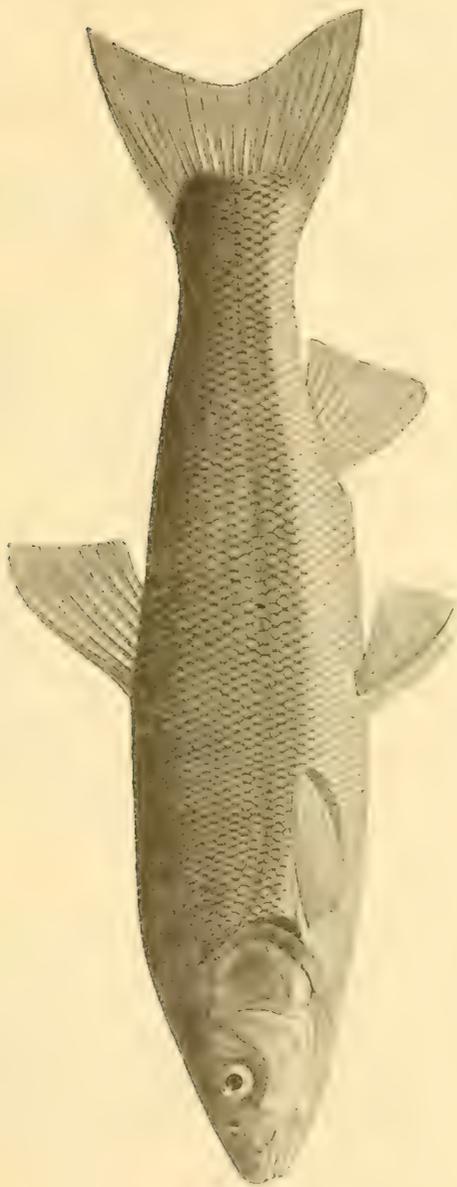
1) По JORDAN & FOWLER'у, названіе *L. hakuensis* — *ууй*.

*Leuciscus squamis minutis*, l. l. 74—90. Dent. phar. 2.5—4.2, laeves, non serrati. Long. ad 400 mm. — Mare Japonicum, Amur infer., Ussuri.

**Описание.** Ротъ нижній, вершина его на уровнѣ нижняго края глаза. Задній край maxillare немного не доходитъ до вертикали передняго края глаза. Верхняя челюсть выдается надъ нижней. Сочлененіе нижней челюсти съ черепомъ только немного заходитъ за вертикаль передняго края глаза. Praeorbitale не заходитъ за передній край глаза; его длинный поперечникъ больше діаметра глаза; 1-е suborbitale узкое, ширина его равна  $\frac{2}{3}$  зрачка (у большихъ экз. = ширина зрачка), длина =  $\frac{3}{4}$  длины глаза, передній конецъ его нѣсколько впереди глаза, задній — на вертикали передней трети глаза. 2-е suborb. почти вдвое длиннѣе 1-го, ширина его у задняго конца = діаметру зрачка; 3. suborb. расположено нѣсколько косвенно, меньше praeorbitale, отстоитъ отъ края praeoperculum на разстояніе меньшее своей ширины. Лобъ слегка выпуклый; толщина головы посреди глазъ меньше высоты ея здѣсь; разстояніе отъ конца глаза до края praeoperculum меньше длины рыла. Длина головы немного больше высоты тѣла. Жаберныхъ тычинокъ на первой дугѣ 13. Плоточные зубы 2.5—4.2. Брюшина свѣтлая, но съ многочисленными черными точками. Жаберныя перепонки прикреплены нѣсколько впереди вертикали задняго края praeoperculum. Боковая линія почти прямая: она немного изгибается книзу за жаберной щелью, а затѣмъ идетъ прямо; на хвост. стеблѣ она идетъ посреди. Грудные плавники на  $\frac{2}{5}$  своей длины не достигаютъ до брюшныхъ, брюшные не хватаютъ до A. Начало усѣченнаго D почти надъ серединой основанія V и немного ближе къ началу C, чѣмъ къ концу рыла. A усѣченный, или на переднемъ краѣ слегка закругленный, ниже D. Спина черная, брюхо, нижніе плавники и губы осенью красные. Спин. и хвост. плав. съ темными концами. Длина до 400 мм. Измѣренія на стр. 158.

**Сравнительныя замѣтки.** Изъ Японскаго моря и прилежащихъ къ Японіи частей Тихаго океана въ настоящее время описанъ цѣлый рядъ меккочешуйныхъ видовъ *Leuciscus*, относящихся къ подроду *Telestes*, именно:

*L. brandti* Дубовскі 1872; l. l. 84; басс. Уссурі.



Фиг. 6. *Leuciscus brandti* (Dybowski),  
Изъ Амурскаго Липана (№ 15586)  
(Уменьшено вдвое).

*L. hakuensis* GÜNTHER 1880; l. l. 73 (73—74)<sup>1)</sup>; Японія отъ Хакодате до Иокогамы. Ю. Сахалинъ (Танака 1908: l. l. 80), Корея (Гензанъ)<sup>2)</sup>.

*L. taczanowskii* STEINDACHNER 1881; l. l. 81—86 (79—93); Владивостокъ: Японія, Чемульно, Гензанъ; Сахалинъ, Корсаковскій постъ.

*L. sachalinensis* NIKOLSKI 1889; l. l. 78—79 (75—79). Сахалинъ: Александровскъ, Корсаковскъ; Владивостокъ.

*L. adela*<sup>3)</sup> WARPACHOWSKI 1892; l. l. 86 (76—86). Владивостокъ, Сахалинъ: Корсаковскъ, Охотское м. у устья вѣ Амура.

*L. ledae* WARPACHOWSKI 1892; l. l. 88—90. Владивостокъ.

*L. jonyi* JORDAN & SNYDER 1901; l. l. 63—72; Корейскій проливъ, Японія близъ Токио; южн. Сахалинъ (Владимировка и др.) = *L. dorobaë* ISHIKAWA (Proc. Dep. Nat. Hist. Tokyo Imp. Mus., I, № 1, 1904, p. 6); l. l. 66—67, Японія (Mimasaku, Iga, Yamato, Koshyu, M. Ajigasawa)<sup>4)</sup>.

*L. phalacrocorax* JORDAN & FOWLER 1903; l. l. 62, Японія (Tana R., Kiu R.).

*L. warpachowskii* SCHMIDT 1904; l. l. 86, Владивостокъ.

Всего 9 видовъ. Изъ нихъ при ближайшемъ изслѣдованіи, безъ сомнѣнія, большая часть окажется синонимами. Получивъ въ послѣднее время отъ В. К. Солдатова экземпляры *L. brandti* изъ нижняго теченія Амура (№ 15534, № 15536) и сравнивъ ихъ съ экземплярами того же вида изъ Никольска-Уссурийскаго (р. Суифунъ № 12675), а также съ экз. *L. taczanowskii*, я прихожу къ выводу, что *L. tacz.* есть синонимъ *L. brandti*.

1) Въ скобкахъ приведено число чешуй боковой линіи, выведенное на основаніи всѣхъ имѣющихся указаній.

2) ТАНАКА. Fishes of Japan, I, 1911, p. 8, pl. II, fig. 8—10. — Здѣсь этотъ видъ названъ *Richardsonius hakuensis*, но основаній для этого не приведено. JORDAN & EVERMANN (Fish. N. Amer., I, 1896, p. 230, 238) считают *Richardsonius* GIRARD 1856 за подродъ р. *Leuciscus* и относятъ къ нему лишь одинъ видъ *L. balteatus* (RICH.) = *Richardsonius lateralis* GIRARD = *Abramis lateralis* et *A. balteatus* apud GÜNTHER 1868, встрѣчающійся въ басс. р. Колумбін. У этого вида въ анат. плав. „11—22 луча“ (повидимому, III 10—III 21), l. l. 55—63. Онъ плохо изслѣдованъ и возможно, что является представителемъ особаго рода, относить къ коему *L. hakuensis* пока нѣтъ основаній.

3) Sic; вѣроятно, *adelaë*?

4) См. ТАНАКА. Annot. zool. Japon., VII, 1909, p. 134.

Далѣе, я не сомнѣваюсь, что *L. adelaе* WARR. тождественъ съ *L. taczanowskii* (= *brandti*), описаннымъ изъ того же мѣста (Владивостокъ): изъ таблицъ процентныхъ отношеній, приведенныхъ въ работѣ П. Ю. Шмидта, ясно видна ихъ тождественность; сравнивъ типъ *L. adelaе* (№ 8785) съ экз. *L. taczanowskii* = *brandti* (№ 8869) изъ Чумульпо, я безусловно не нашелъ между ними разницы. П. Ю. Шмидтъ различаетъ эти виды такимъ образомъ:

диаметръ глаза менѣе 50%<sub>0</sub> длины рыла = *adelaе*

„ „ болѣе 50%<sub>0</sub> „ „ = *taczanowskii* = *brandti*.

У № 8785 (*adelaе*) диаметръ глаза = 47.2%<sub>0</sub>, а у № 8869 (*taczanowskii* = *brandti*) = 52.2%<sub>0</sub>, но, если принять во вниманіе, что первый имѣетъ въ длину 350 мм., а второй всего 244 мм., то ясно, что это — возрастное различіе, если можно говорить о различіи, выражающемся такими величинами; въ самомъ дѣлѣ, два экземпляра *L. brandti* изъ Уссури имѣютъ соответственныя величины 46.1%<sub>0</sub> (403 мм.) и 52.2%<sub>0</sub> (378 мм.). Единственный экз. *L. ledae* WARR. (№ 9222) отличается уплотненнымъ рыломъ, что, почти навѣрно, есть результатъ прижизненнаго поврежденія во время лова. *L. wargachowskii* SCHMIDT (1 экз.) отличается нѣсколько болѣе высокимъ хвост. стебелькомъ: у *taczanowskii* (= *brandti*) его высота = 40.9 — 50.9%<sub>0</sub> длины хв. стeb., а у *wargachowskii* 56.3%<sub>0</sub>. *L. sachalinensis* очень близокъ къ *L. hakuensis*, оба они отличаются нѣсколько болѣе крупной чешуей.

Для *L. sachalinensis* А. М. Никольскій далъ такой діагнозъ: „*L. hakuensi* et *L. taczanowskii* similis, spatio interorbitali tamen minus quam 3 in longitudine capitis et pinnis abdominalibus anum attingentibus“. По даннымъ П. Ю. Шмидта ширина лба у типовъ *sachalinensis* составляетъ 34.6 — 35.6%<sub>0</sub> длины головы, а вообще у этого вида 33.9 — 35.6%<sub>0</sub>, тогда какъ у *adelaе* 30.1 — 33.3%<sub>0</sub>, у *taczanowskii* (= *brandti*) 31.1 — 32.7%<sub>0</sub>. Кроме того, экземпляры № 12779 изъ Корсаковского поста съ бок. линіей 75 — 79 совершенно условно отнесены къ *sachalinensis*; если ихъ считать за *adelaе*, тогда у послѣдняго ширина лба будетъ равной 30.1 — 34.9%<sub>0</sub>, и всякое различіе падаетъ. Что же касается того, достигаютъ ли брюшные плавники anus или нѣтъ, то этотъ признакъ подверженъ значительнымъ колебаніямъ и, повидимому, стоитъ въ зависимости отъ пола и степени половой

<i>Leuciscus.</i>	№ 8785. Typus „ <i>L. adole</i> “. Wladivostok.		<i>Leuciscus brandti.</i>				
	№ 12778 d. „ <i>L. tuczanowskii</i> “. Wladivostok.		sec. ДУБОВСКИ. Ussuri.		№ 12675. д. Суifuн.	№ 15534. д. Му (Amurskij Limani).	№ 15536. ins. Tsbomi (Amurskij Liman).
	По ШМИДТУ.						
Длина всего тѣла ( <i>L</i> ), mm. . . . .	350	286 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	403	378	316	284	314
Длина тѣла безъ хвост. плав. <i>l</i> , mm.	321	261	342	318	270	248	266
Боковая линія (lin. lat.) . . . . .	86	83	84	84	84	89—81	75—75
Длина головы въ $\frac{1}{100}$ длины тѣла ( $\frac{l}{c}$ $\frac{1}{100}$ ). . . . .	26.3	24.1	23.1	22.6	24.2	22.4	24.4
Вышина тѣла въ $\frac{1}{100}$ длины тѣла ( $\frac{l}{H}$ $\frac{1}{100}$ ). . . . .	23.5	21.6	22.8	21.7	21.5	22.1	23.5
Длина рыла въ $\frac{1}{100}$ длины головы ( $\frac{c}{r}$ $\frac{1}{100}$ ). . . . .	34.1	33.3	32.1	31.9	35.1	34.2	33.8
Диаметръ глаза въ $\frac{1}{100}$ длины головы ( $\frac{c}{o}$ $\frac{1}{100}$ ). . . . .	15.3	16.8	15.2	16.6	15.2	16.2	16.1
Диаметръ глаза въ $\frac{1}{100}$ длины рыла ( $\frac{r}{o}$ $\frac{1}{100}$ ). . . . .	47.2	50.4	46.1	52.2	43.5	47.4	47.4
Ширина лба въ $\frac{1}{100}$ длины головы ( $\frac{c}{i}$ $\frac{1}{100}$ ). . . . .	31.9	31.7	30.4	27.7	32.0	36.0	36.9
Антеросальн. разст. въ $\frac{1}{100}$ длины тѣла ( $\frac{l}{x}$ $\frac{1}{100}$ ). . . . .	52.9	51.5	49.0	51.2	51.8	47.4	50.7
Длина хвост. стеб. въ $\frac{1}{100}$ длины тѣла ( $\frac{l}{p}$ $\frac{1}{100}$ ). . . . .	20.8	21.1	22.8	24.2	21.8	22.3	20.9
Наименьш. выс. тѣла въ $\frac{1}{100}$ длины хвост. стеб. ( $\frac{p}{h}$ $\frac{1}{100}$ ). . . . .	47.7	46.3	41.01)?	36.41)?	47.4	45.1	49.1

1) Длина хвост. стебля, вычисленная по таблицамъ Дубовскаго, всегда меньше, чѣмъ на самомъ дѣлѣ; вѣроятно, Дубовскій измѣрялъ нѣсколько иначе, чѣмъ общепринято.

зрѣлости. Такимъ образомъ, виды описанные подъ названіями *brandti*, *taczanowskii*, *sachalinensis*, *adetae*, *ledae* и, повидимому, *warpachowskii*, представляютъ одинъ и тотъ же видъ.

Что касается *L. hakuensis* GÜNTHER (Challenger Report, v. I, pt. VI, 1880, p. 72, изъ оз. Накое между Izu и Sagami въ Японіи), то для этого вида Гюнтеръ и Штейндахнеръ приводятъ 73 чешуи въ боковой линіи, а JORDAN & FOWLER — 74. Насколько можно судить по рисункамъ и описаніямъ, а также нашему экземпляру (небольшому) изъ Токио, нѣсколько болѣе крупная чешуя (l. l. 73 — 74) — это единственное отличіе *hakuensis* отъ *brandti* въ томъ объемѣ, какъ мы послѣдній понимаемъ (l. l. 75 — 90). *L. hakuensis*, идущій на сѣверъ до Хакодате, по всѣмъ вѣроятіямъ, есть основная форма, подвидомъ которой является болѣе сѣверный *brandti*.

**Распространеніе.** По всѣмъ берегамъ Японскаго моря (Японія, Корея), очень часто встрѣчается у Владивостока и у береговъ Сахалина (Корсаковский постъ, зал. Тунайча, Александровскій п.), входитъ въ р. Суйфунъ (Никольскъ-Уссурийскій), а также въ рѣчки Зауссурийскаго края, стекающія съ восточнаго склона хребта Сихота-алинь (№ 14583). Этотъ же видъ встрѣчается близъ устьевъ Амура (заливъ Счастья № 12782) и въ Амурскомъ Лиманѣ, откуда В. К. Солдатовымъ доставлены намъ экземпляры величиной отъ 77 до 314 мм; Дыбовскій приводитъ для Уссуріи и оз. Ханка, но пока это указаніе не подтверждено. Встрѣчается и у восточныхъ береговъ Японіи (Токио), въ проливѣ Цугара (Хакодате), а также на западномъ берегу Кореи (Чемульпо).

Этотъ и родственные ему виды Японскаго моря являются единственными морскими представителями Cyprinidae (не считая, конечно, солоноватоводныхъ формъ Аральскаго, Каспійскаго и опресненныхъ частей Чернаго моря); они встрѣчаются въ морѣ очень далеко отъ устьевъ рѣкъ; для икрометанія входятъ въ рѣчки<sup>1)</sup>.

По свѣдѣніямъ г. Крюкова<sup>2)</sup>, *красноперка*, какъ зовутъ эту рыбу во Владивостокѣ, ловится въ р. Суйфунѣ въ апрѣлѣ и майѣ вмѣстѣ съ огурешникомъ.

1) См. Дыбовскій in STEINDACHNER, l. c., p. 195.

2) Зап. Приамур. Отд. И. Р. Г. О., I, в. 1, 1894, стр. 75.

*Leuciscus souffia* RISSO 1826.

*Leuciscus souffia* RISSO. Hist. natur. de l'Eur. mérid., III, Paris, 1826, p. 438 (Var près Nice).

*Leuciscus agassizi* VAL. in CUV.-VAL. Hist. nat. poiss., XVII, 1844, p. 254, pl. 495 (Danubius ad München).

*Telestes agassizi* HECKEL & KNER. Süßwasserf. Oesterr., 1858, p. 206, Fig. 116 (Nebenflüsse der Donau: Inn, Salzach, Lech, Sihl; Zürich; D II 8, A II 9, l. l. 48—56). — SIEBOLD. Süßwasserf. von Mitteleur., 1863, p. 212 (Seitenströme der Donau in Bayern; Neckar; D II 8, A III 8—9, l. l. 50—56).

*Leuciscus muticellus* GÜNTHER. Cat. fish., VII, 1868, p. 234 (ex parte: tributaries of the upper Danube and Rhine).

*Squalius souffia* MOREAU. Poiss. de la France, III, 1881, p. 420 (le Var, le Rhône et la plurat de ses affluents, lac du Bourget, lac d'Annecy, l'Ouche près de Dijon; D II—III 7—8, A II—III 8—9, l. l. 45—56).

*Squalius agassizi* FATIO. Poiss. de la Suisse, II, 1882, p. 605, pl. I, fig. 1 (Rhin supér., Rhône au dessous de la perte, manque au bassin du Léman; D II—III 7—9, A III 8—10, l. l. [48] 50—56 [60]).

*Leuciscus agassizi* KNAUTH. Zool. Garten, XXIX, 1888, p. 220 (Zobten: Oder-Gebiet in West-Schlesien).

*Squalius aphyra* (HARTMANN, non L.) GENSOUL. Bull. Soc. Hist. Nat. Autun, XX (1907), 1908, p. 202 (bassin de la Saône).

*Telestes agassizi* VOGT & HOFER. Süßwasserf. von Mitteleuropa, 1909, p. 437, Fig. 255 (squama), Fig. 256 (dent. phar.), Taf. XXII, Fig. 3.

Видъ этотъ, обычно называемый *Squalius agassizi*, не встрѣчается въ предѣлахъ Россіи, но мы упоминаемъ о немъ, такъ какъ онъ свойственъ бассейну верхняго теченія Дуная (Иннъ, Зальцахъ и пр.); водится онъ также въ верхнемъ теченіи Рейна, въ Неккарѣ, въ басс. Одера (Цобтенъ въ Сплезин), въ басс. Роны и въ р. Варъ, впадающей въ Средиземное море у Ниццы. Въ Италіи, на южномъ склонѣ Альпъ замѣненъ подвидомъ *L. souffia muticellus* BONAP. 1).

D III 7—9, A III 8—10, l. l. (48) 50—56 (60). Глоточные зубы 2.5—5.2 или 2.5—4.2 (очень рѣдко 2.4—5.2; см. SIEBOLD. l. c., p. 214), на концахъ слегка зазубренные. Авальный плав. на вершинѣ слегка закругленный. Ротъ нижній. Спинной плавникъ начинается надъ основаніемъ брюшныхъ. Выше боковой линіи тянется отъ глаза вплоть до хвостоваго плавника черная или оранжевая полоса. Длина 135—160 мм., но бывають до 230 мм. Въ нашемъ Музее имѣются экземпляры изъ Рейна у Базеля (№ 2436).

---

1) *Leuciscus muticellus* BONAPARTE. Fauna italica, Pesce, fasc. XX, 1837 sive 1838, fol. 103\* (Terni, Viterbo) = *Telestes savigny* BON., ibidem, fasc. XXVI, fol. 146 (Spezzia, lago Lugano, Piemont).

Подродъ **Idus** НЕСКЕЛ.

Сравни. выше, стр. 93 — 94 и 96.

Глоточные зубы обыкновенно 3.5 — 5.3, но бываетъ и 2.5 — 5.3 и 3.5 — 5.2. Зубы гладкіе, вытянутые въ крючекъ. Чешуя средней величины, 49 — 61 въ боковой линіи. Анальный плав. слегка выемчатый или усѣченный. А III 9 — 11 (12), D III 7 — 8 (9). Ротъ конечный.

17. **Leuciscus idus** (LINNÉ). Язь.

*Cyprinus idus* LINNÉ. Syst. nat., ed. X, 1758, p. 321 (in Europae aquis dulcibus).

*Cyprinus orfus* LINNÉ, ibidem (in Rheno, Angliae fluviis, lacubus) (= aberr. *orfus*).



Фиг. 7. Географическое распространіе представителей подрода *Idus*:

черный цвѣтъ — *Leuciscus idus*.

вертик. и горизонт. черты — *L. idus oxianus*.

точки — *Leuciscus waleckii*.

*Cyprinus jesus* LINNÉ, ibidem, p. 325 (in Germania).

? *Cyprinus idbarus* LINNÉ, ibidem, p. 324 (in Sueciae lacubus) (an = *C. rutilus*?).

*Cyprinus orfus* Gmelin. Reise, I (1768—69), p. 2 (Mschacha [Mscha] - Fl., Zufluss des Ilmen-Sees; „язь“).

„Orffisch“ Gmelin, ibidem, p. 59 (Woronesh-Fl.; „язь“).

*Cyprinus idus* Georg. Reise, I, 1775, p. 187 (Baikalsee; „язь“, „Rothfeder“); II, 1775, p. 550 (Isset bei Jekaterinburg; „Rothfeder“), p. 621 (Tschussowaja, „Rothfeder“, wogulisch „aren“), p. 638 (Otscher, Nebenfluss der Kama), p. 708 (Sylwa und Iren); „Rothfeder“, p. 878 (Tschuchlomskoje-See, Kostroma-Gebiet), p. 881 (Suchona); p. 907 (Wolga, „язь“). — ЛЕПЕХИНЪ (LEPECHIN). Дневн. Зап., III, 1780, стр. 80 (Ljala-Fl. im Werchoturje-Distr.; „язь“); (язь), p. 267 (fl. Syssola, accursus fl. Wologda). — FALK. Beyträge, III, 1786, p. 430 (Wolga bei Simbirsk). — GÜLDENSTÄDT. Reise, I, 1787, p. 49 (Choper-Fl.), p. 100 (Don an der Howlja-Mündung), p. 131 (Wolga bei Dubowka); II, 1791, p. 193 (Dujepr bei Kamenka), p. 208 (Orel-Fl., Nebenfluss des Dnjepr), p. 334 (Supoj-Fl. in Poltawa-Gouv.; „язь“), p. 394 (Seim-Fl. oberhalb Baturin; „язь“), p. 436 (Oka bei Orel), p. 448 (Oka bei Serpuchow), p. 456 (Wolga an der Schoscha-Mündung; „язь“), p. 469 (Polomet-Fl., Nebenfluss der Msta).

„Sein, Seinfisch, Seckarpe, ehstn. *Seinames, Seina kalla*“ HUPEL. Topogr. Nachr. non Lief-und Ebstland, II, Riga, 1777, p. 469 (bei Moon).

*Cyprinus dobula* (non L.) FISCHER. Naturgesch. von Livland, 2. Aufl., 1791, p. 260 (ex parte: „Dünakarpen“; Düna).

*Cyprinus idus* PALLAS. Zoogr. ross.-as., III, 1811, p. 316 (in aquis totius Rossiae et Sibiriae... usque ad Baicalem frequens; in Sibiria translenensi deficere videtur). — MEYER in LEDEBOUR. Reise durch Altai, II, 1830, p. 184 (Uba-Fl. im Altai). — EICHWALD. Zool. spec., III, 1831, p. 101 (Lithuania).

*Leuciscus jeses* LESNIEWSKI. Rybactwo krajowe, 1837, p. 42 (Polonia).

*Leuciscus idus* LESNIEWSKI, ibidem, p. 45 (Polonia).

*Cyprinus jeses* ZAWADZKI. Fauna galiz.-bukow. Wirbelth., 1840, p. 176 (Pruth, Dniestr).

? *Leuciscus orfus* NORDMANN. Faune pont., III, 1840, p. 484 (Danube, Don; D III 8, A III 10—11).

*Leuciscus idus* NORDMANN, ibidem, p. 486 (Bug, Dnjepr; l. l. 55—59).

*Leuciscus jeses* CUV.-VAL., XVII, 1844, p. 160 (Sibérie occidentale<sup>1</sup>), Crimée, Russie d'Europe, Danube etc.).

*Leuciscus idus* CUV.-VAL., ibidem, p. 228 (Tobolsk). — CZERNAY. Bull. Soc. Moscou, XXIII, 1850, I, p. 631 (Don, Donetz bei Isjum, Sula).

*Cyprinus idus* LILJEBORG. Öfv. Vet.-Ak. Förh. Stockholm, VI (1849), p. 17 (Nowaja Ladoga), p. 26 (Archangelsk).

*Leuciscus jeses* ЧЕРНАЙ (CZERNAY). Фауна Харьк. губ., I, 1852, стр. 39 (Don supra Pawlowsk, Donetz ad Isjum). — PLATER. Spis zwierząt etc., 1852, p. 140 (Polonia).

*Leuciscus idus* PLATER, ibidem, p. 140 (Polonia, Lithuania). — КЕССЛЕРЪ (KESSELER). Ест. ист. Кіев. окр., VI, 1856, стр. 49 (Syst. fl. Dnjepr, ubique; D III 8, A III 10, l. l. 57—60); KESSLER. Bull. Soc. Moscou, XXIX, 1856,

1) На стр. 164 ошибочно „Sibérie orientale“, гдѣ Гумбольдтъ и Эренбергъ не были.

i, p. 365 (ibidem); ibidem, XXX, 1857, i, p. 479 (Dnjepr bei Mohilew). — CZERNAY, ibidem, p. 230 (Charkow, l. l. 58—63; data dubia!).

*Leuciscus rutilus* (errore) CZERNAY, ibidem, p. 230 (Charkow, l. l. 54—60).

*Leuciscus rutilus* var. (errore) CZERNAY, ibidem, p. 232 (Charkow, l. l. 57—62, „бубырчяк“).

*Idus melanotus* HECKEL & KNER. Süßwassf. Oesterr., 1858, p. 147, Fig. 77—78 (Donau, Oder, Elbe, Rhein, Seeland, Schweden, St. Petersburg; D III 8, A III 9—10, l. l. 54—57).

*Idus melanotus* var. HECK. & KN., ibidem, p. 150 („Orfe“ = Kulturfisch; Teiche bei Wien, München etc.) (= aberr. *orvus* L.).

*Idus miniatus* HECK. & KN., ibidem, p. 151 (Teich des Hofgartens in Wien, D III 8, A III 12, l. l. 56—57) (= aberr. *miniatus* H. K.).

*Leuciscus idus* KAWALL. „Inland“, 1858, p. 566 (bei Windau, Libau, in der Rohje etc.).

*Idus melanotus* КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Пут. по Черн. м., 1860, стр. 78 (Dnjepr ad Cherson), стр. 105 (Dnjepr ad Berislaw). — ТАРАЧКОВЪ (TARATSCHKOW). Унив. Изв. Кіевъ, 1861, № 1, прил., стр. 10 (Oka ad Orel).

*Leuciscus jesus* PLATER. Opisanie Dźwiny, 1861, p. 39 (Dwina).

*Leuciscus idus* ДАНИЛЕВСКИЙ (DANILEWSKY). Изсл. сост. рыбол., VI, 1862, стр. 14 (Dwina septent., Petschora).

*Idus melanotus* DUBOWSKI. Cypr. Livlands, 1862, p. 141 (Livland, laicht Ende IV, Anf. V; D III 8, A III 9—10, l. l. 57—59). — SIEBOLD. Süßwasserf. von Mitteleuropa, 1863, p. 176 (D III 8—9, A III 10—11, l. l. 56—59). — MALMGREN. Finlands Fisk, 1863, p. 45 (Finland bis zum Polarkreise: an den Küsten des Bottnischen und des Finnischen Busens). — КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Рыбы СПб. губ., 1864, стр. 109 (prov. St. Petersburg ubique, sinus Fennicus inter St. Petersburg et Kronstadt, D III 8, A III 9—10, l. l. 56—60).

*Idus jesus* WALECKI. Syst. przegl., 1864, p. 47 (Wisla, Niemen, Dwina; ubique).

*Squalius ukliva?* (non HECK.) CZERNAY. Bull. Soc. Moscou, 1865, ii, p. 61 (Charkow) (cf. КАМЕНСКИЙ (KAMENSKY). Тр. Харьк. О. Ест., XXX, 1896, стр. 135).

*Idus melanotus* КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Прил. Тр. I съѣзда ест., 1868, стр. 49 (lac. Onega et systema ejus, ubique, deest in Urosero, Surguba, Palosero, Pudkosero).

*Leuciscus idus* GÜNTHER. Cat. fish., VII, 1868, p. 229.

*Leuciscus idus* var. *lapponicus* GÜNTHER, ibidem, p. 230 (fl. Muonio; „the height of the body is not much less than one-third of the total length without caudal. The origin of the dorsal fin is nearly in the same vertical with that of the ventral“).

*Cyprinus idus* ТРЕТЬЯКОВЪ (TRETJAKOW). Зап. Н. Р. Геогр. О. по общ. Г., II, 1869, стр. 325 (Jenissej, Chatanga, Pjassina, Tas?).

*Leuciscus idus* COLLETT. Norges Fiske, 1875, p. 181 (Südnorwegen: 58°—62°; südwärts von Dovre: Drammenselv, Glommen: l. l. 58, bisweilen 60; bei einem Ex. von Drammenselv [360 mm] 54—56).

*Idus melanotus* КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Тр. СПб. О. Ест., I, 1870, стр. 265 (syst. fl. Wolga ubique; in lacu Sig ad Ostaschkow usque ad 10—20 libras). — ЯКОВЛЕВЪ (JAKOWLEW). Тр. Каз. О. Ест., I, отд. 2, 1871, стр. 60 (delta fl.

Wolga raro, ovipos. V). — САВАНДЪВЪ (SABANEJEW). Bull. Soc. Moscou, XLIV, 1871, II, p. 277 (prov. Perm; distr. Schadrinsk et Jekaterinburg); „Природа“, 1873, II, стр. 274, 295 (lacus in distr. Jekaterinburg et Schadrin); Позвоп. Ср. Урала, 1874, стр. 198 (prov. Perm et Orenburg). — АЛЕНИЦИНЪ (ALENITZIN). Очеркъ тропико-челяб. озеръ, 1873, стр. 39 (lac. Argasi in syst. fl. Mias), стр. 67 (lac. Tschubar-kul et Kundrawa). — ДУБОВСКИ. Verh. z.-b. Ges. Wien, XXIV, 1871, p. 388 (Selenga, Angara, Irkut, selten im Baikalsee bei Kultuk, D III 8, A III 10, l. 1. 56—58, laicht V, Anf. VI); Изв. Сиб. Отд. И. Р. Г. О., VII, № 1, 1876, стр. 13, табл. IV, фиг. 1 (ibidem). — КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Рыбы Ар.-Касп.-П. обл., 1877, стр. 255. — PETERS. Monatsber. Ak. Berlin, 1879, p. 738. — FINSCH. Verh. z.-b. Ges. Wien, XIX (1879), 1880, p. 287 (Ob überall, Unterlauf des Ob bei Narymskoje, Malye Obskije Peski, Saissansee?).

*Leuciscus idus* BERGROTH. Övers. fin. Vet.-Soc. Förh., XXII, 1880, p. 3 (Irtysch, Ob). — MELA. Vert. fenn., 1882, p. 323, tab. X (Finnland 60°—68° 35', Russ. Südlappland [zum Weissen Meer], Russ. Karelien; l. 1. 56—60).

*Idus jesus* MOREAU. Hist. nat. des poiss. de la France, III, 1881, p. 417 (rare; la Somme, la Meuse, la Moselle, peut-être dans le Doubs; D III 8—9, A III 10—11, l. 1. 52—61).

*Idus melanotus* БЕНЕКЕ, Fische Ost-, West-Preussens, 1881, p. 133, Fig. 99. Preussen: Ostsee, Flüsse. Haffe — überall. — ВАРНАХОВСКИЙ (WARACHOWSKI). Прил. Прот. Каз. О. Ест., № 63, 1882, стр. 9 (Mal. Kokschaga).

*Leuciscus idus* REUTER, SUNDMANN and MELA. Fishes of Finland, 1883, pl. XIII (common as far north as Karesuando, 68° 30'; rarely in the outer coastline at Jurmo and Kõkar, never at Hogland).

*Idus melanotus* ВАРНАХОВСКИЙ (WARACHOWSKI). Прилож. Прот. Каз. О. Ест., № 73, 1884, стр. 11 (fl. Sura, ubiquae); Зап. Ак. Н., LII, прил. № 3, 1886, стр. 30 (Wolga in prov. Kasan, ovipositio  $\frac{2}{2}$  IV, init. V), стр. 43 (Wolga a Wassilsurssk usque ad Tetjuschi), стр. 45 (Bol. Junga, Tzywil), стр. 46 (Anisch, Swijaga), стр. 47 (Rutka), стр. 48 (Bol. Kokschaga), стр. 49 (Mal. Kokschaga), стр. 57 (lac. Tair in syst. fl. Kokschaga), стр. 58 (Pet, Kasanka), стр. 59 (Mal. Tscheremschan), стр. 60 (Kama in prov. Kasan. Mescha), стр. 62 (Bachta, Schental), стр. 63 (Scheschma); Зап. Ак. Н., LIII, 1886, стр. 56 (Ilmen, Wolchow, Msta; ovipos. ad finem IV). — („язь“) А. СОРОКИНЪ (SOROKIN). „Прир. и Охота“, 1886, окт., стр. 33 (fl. Moskwa; usque ad 10—12 libr.). — МААКЪ (MAACK). Вилюйскій окр., II, 1886, стр. 176 (Lena, Luncha; Wiluj ad Wilujsk, № 5721). — БРАУНЕРЪ (BRAUNER). Сборн. Херс. Зем., XX, № 3, отд. 3, 1887, стр. 28 (Dnjestr infer., in fl. Dnjestr infer. piscatoribus ignotus). — РУЗСКИЙ (RUZSKY). Тр. Казан. О. Ест., XVII, в. 4, 1887, стр. 50 (Swijaga, ovipos.  $\frac{1}{2}$  V). — СТЕПАНОВЪ (СТЕПАНОВ). Вѣстн. Рыбпр., II, 1887, стр. 119 (Irtysch, Ом, Тага). — МОЧАРСКИЙ (MOTSCHARSKI). Тр. Отд. Нхт., I, 1887, стр. 110 (fl. Moskwa, Kljasma, Pachra, Utscha, S'chodnja, Sjetun, Владимкинскій прудъ, Serebrjanka, Jausa). — ДУБРОВСКИЙ (ДУБРОКЛОНСКИЙ), ibidem, стр. 134 (Kljasma, coriose ad Dubrowskaja Sloboda). — ГРИММЪ (GRIMM). Вѣст. Рыб., III, 1888, стр. 238 (fl. Samara, Kinel). — („язь“) Д. КАЙГОРОДОВЪ (KAJGORODOW). „Прир. и Охота“, 1888, февр., стр. 1 (fl. Oredesh, accurs. fl. Luga in distr. Tzarskoje Selo). — Д-ль. „Прир. и Ох.“, 1888, апр. (fl. Sossna, accurs. fl. Don). — АБРАМОВИЧЪ (ABRAMOWITSCH). Вѣст. Рыб., IV, 1889, стр. 205 (lac. Saissan, Irtysch Nigerr

et Albus). — Каврайскій (КАВРАЙСКУ). Изв. О. Люб. Ест., LVI, в. 1, 1889, стр. 32 (Moskwa ad Kolomenskoje, Kljasma, Oka ad Kolomna, lac. Rusa 1), lac. Welikoje ad Tscharsul, lac. Ladoga, Archangelsk, Irbit, ost. fl. Mal. Usen, Ob, Astrachan, Aksaj [accursus fl. Don], Newa; D III 8, A III 9—11, l. 1. 56—50). — ГРИММЪ (GRIMM). Сельск. Хоз. п Лѣс., CLXII, 1889, стр. 124 (fl. Luga). — NOWICKI. Ryby Galicyi, 1889, p. 28, fig. 29 (Galicia). — ВАРПАХОВСКІЙ (WARPACHOWSKI). Опред. рыбъ Волги, 1889, стр. 54 (Wolga); Зап. Ак. Н., LIX, 1889, стр. 6 (Jenissei ad Minussinsk № 7751); Зап. Ак. Н., LXV, прил. № 3, 1891, стр. 27 (Wolga in prov. Nishnij-nowgorod, стр. 30 (fl. Wetluga), стр. 33 (Kershenetz), стр. 34 (Linda), стр. 37 (Sura), стр. 39 (Рѣна), стр. 43, 44 (Kudma), стр. 46 (Oka in prov. Nishnij-nowgorod), стр. 50 (Teschka), стр. 57 (Worssma), стр. 59 (lac. Wad in distr. Arsamas), стр. 67 (Swetloje-osero in distr. Makarjew), стр. 77. — Бородинъ (BORODIN). Урал. Каз. Войско, I, 1891, стр. 130 (fl. Ural). — Миглинскій (MIGLINSKIJ). Вѣст. Рыбopr., VI, 1891, стр. 317 (Polotzk; ovipos. IV, init. V). — САВАНЬЕВЪ (SAWANJEJEW). Рыбы Росс., II, 1892, стр. 318—391 (biologia). — СЛОВЦОВЪ (SLOWTZOW). Мат. фаун. фл. Росс., отд. Зоол., I, 1892, стр. 263 (Tura ad Tjumen). — Каврайскій (КАВРАЙСКУ). Вѣст. Рыб., VIII, 1893, стр. 146 (lac. Perejaslawl). — ХЛВЕНКОВЪ (СЯЛВЕННИКОВ). Пермскій край, II, 1893, стр. 192 (Sylwa et Iren in syst. fl. Tschussowaја). — ГОЛЫНЕЦЪ (GOLYNETZ). Вѣст. Рыб., IX, 1894, стр. 524 (Кама, ovipos. init. V). — СИЛАНТЬЕВЪ (СИЛАНТJEW). Фауна Падовъ, 1894, стр. 187 (fl. Choper № 8901, 8912). — А. АЛЫНИНЪ (АЛЫНИН). „Прпр. и Ох.“, 1894, апр., стр. 2—37 (system. fl. Sura et Choper, biologia, ovipos. ca 20. IV).

*Leuciscus idus* SMITH. Scand. Fish., II, 1895, p. 764, fig. 190 (dent. phar.), pl. XXXII, fig. 1, pl. XXXV, fig. 1 (Jenissei bei Goroschinskoje; in Schweden überall von Muonio bis Schonen, in Norwegen nordwärts bis Mjösen; Fünen, Seeland; D [7] 8 [9], A [9] 10—11 [12], l. 1. [54] 55—60 [61]).

*Idus melanotus* ГЕРЦЕНШТЕЙНЪ (HERZENSTEIN). Вѣст. Рыб., XI, 1896, стр. 64 (lac. Chajminskoje in syst. fl. Pescha № 9779, Petschora № 9775). — РЯКОВЪ (РЯВКОВ). Рыболов. Херсон. губ., I, 1896, стр. 75 (Dnjepр in prov. Cherson garus). — Н. Бородинъ (BORODIN). Изв. Рус. Геогр. Общ. XXXII, 1896, стр. 290 (lac. Tscharchal in syst. fl. Ural); Урал. Войск., Вѣд. № 28, 1897, прил. стр. 3 (fl. Ural). — ВАРПАХОВСКІЙ (WARPACHOWSKI). Ежегод. Ак. Н., II, 1897, стр. 257. Ob inter lac. Teletzkoje et Barnaul № 5033, Omsk N. 5049, 5234, Tomsk № 5867, lac. Saissan № 8571—2, Ob ad Kudrinskij-pessok № 11097, sinus fl. Ob ad Che № 11098, Tobol ad Schischkina № 11099, Ob ad Ostrowok N. 11100. — ИГНАТОВЪ (IGNATOW). Тр. Отд. Нхт., II, 1897, стр. 247 (Tura ad Tjumen, Irtysch ad Samarowo; l. 1. 58—60, A III 10—12). — Остроумовъ (OSTROUMOW). Изв. Ак. Н., VII, 1897, стр. 258 (Таганрог). — ВАРПАХОВСКІЙ (WARPACHOWSKI). Опред. рыбъ Евр. Росс., 1898, стр. 98. — ДЕРЮГИНЪ (DERJUGIN). Тр. СПб. О. Ест., отд. Зоол., XXIX, в. 2, 1898, стр. 62 (tractus infer. fl. Ob). — МИХАЙЛОВСКІЙ (МИХАЛЛОВСКИJ). Вѣст. Рыб., XIII, 1898, стр. 423 (Wolga ad Kostroma). — ГРИММЪ (GRIMM). Вѣст. Рыб., XIV, 1899, стр. 52 (lacus in montibus Waldaj: Schlimo, Waldaj, Welje, Ukleins-koje, Pestowo, Seredejskoje, Pessno.

Gorodenskoje, Startzewo, Lobanowskije). — ПУШКАРЕВЪ (PUSCHKAREW). Рыболов. на Онеж. оз., 1900, стр. 84 (lac. Onega, copiose). — („азъ“) Б. ГЕЙНЕМАНЪ (HEYNEMANN). Вѣст. Рыб., XV, 1900, стр. 209, 211 (lac. in distr. Orotschka prov. Pskow). — СИННИЦЫНЪ (SINITZYN). Спис. ихт. колл. Варш. Ун., 1900, стр. 45 (Dnjepr ad Alexandrowsk).

*Idus jesus* SINITZYN, ibidem, стр. 45 (Wisla).

*Idus melanotus* var. *orientalis* (ДУВ.) SINITZYN, ibidem, стр. 45 (lac. Baikal, nom. nudum).

*Idus idus* БЕРГЪ (BERG). Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., V, 1900, стр. 354 (lac. Baikal № 10634, 11072, Angara № 11073).

*Leuciscus idus* LUNDBERG. Svenska insjöfiskarnas utbredn., 1899, p. 32, tab. V; tab. I, fig. 5. — A. JENSEN. Zool. danica. Fiske. Kjöbenh. 1900, p. 219 (Dänemark: Odensee Aa, Bilsö- und Halskov-Vejle, Skjelskör Nor, Karrebäk-und Praestö-Bugten; Halleby Aa, Tis Sö, Arre Sö, Kjöge Aa; fehlt in Jütland). — LÖNNBERG. Bihang Sv. Vet.-Ak. Handl., XXVI, afd. IV, № 8, 1900, p. 11 (delta fl. Wolga, l. l. 57—59). — G. SCHNEIDER. Acta Soc. faun. fl. fenn., XX, № 1, 1900, p. 12 (Esbo-Löfö, 12 km von Helsingfors; Nahrung). — LEVANDER, ibidem, XX, № 6, 1901, p. 19 (ibidem).

*Idus melanotus* WARPACHOWSKI. Ann. Mus. Zool. Pétersb., VI, 1901, p. 590 (Petschora: bei Jakscha № 11312, bei Troitzkoje № 11340, bei Oranetz № 11341); Рыбы басс. Оби, 1902, стр. 173 (Об). — КАМЕНСКИЙ (KAMENSKY). Карп. Кавказа, II, 1901, стр. 52, 161 (Lenkoran, l. l. 57, № 138 Mus. Caucas.; мѣсто нахождения сомнительно). — АНИКИНЪ (ANIKIN). Изв. Том. Унив., XXII, 1902, стр. 114 (syst. fl. Naryn, D III 9, A III 10—12).

*Squalius idus* ГРАЦΙΑНОВЪ (GRATZIANOW). Дневн. Зоол. Отд. О. Люб. Е., III, № 3, 1902, стр. 49 (lac. Baikal, sec. ДУВОВСКИЙ).

*Leuciscus idus* G. SCHNEIDER. Acta Soc. faun. fl. fenn., XXII, № 2, 1902, p. 54 (Finnischer Meerbusen; Parasiten): № 1, 1902, p. 29 (Kap Porkkala, 40 km W von Helsingfors), p. 50. — ЛУТНЕР. Fiskeritidskr. för Finland, 1902, № 5—6 (lac. Keitele, ovipos. 10. VI. 1897).

*Idus melanotus* КУЧИНЪ (KUTSCHIN). Вѣст. Рыб., XVII, 1902, стр. 349 (Bjeloosero et lacus ceterae in ejus vicinitate, usque ad 5—8 libr., ovipos. V), стр. 464 (lac. Tscharandskoje [sive Woshe] in distr. Kirillow), стр. 491 (Andosero in syst. fl. Schekssna). — ВАРПАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI). Рыбы Оби, СПб. 1902, стр. 173, 226 (Об). — КУЛАГИНЪ (KULAGIN). Вѣст. Рыб., XVIII, 1903, стр. 486 (lac. Seliger), стр. 491 (lac. Schtshutschje in distr. Poretschje), стр. 492 (lac. Welesto, ibidem), стр. 494 (lac. Soschno in distr. Duchow-schtschina). — КУЧИНЪ (KUTSCHIN). Вѣст. Рыб., XIX, 1904, стр. 17 (lac. Ilmen, Wolchow).

*Leuciscus idus* COLLETT. Videnskb. Selsk. Forhandl. Christiania, 1905, № 7, p. 7 (zahlreich in SE. Norwegen; Mjösen bei Hamar; nordwärts bis 61° 10'; Glommen bis Grue; Unterlauf von Drammenselv; Lundevand zwischen Larvig und Porsgrund; längs der Westküste fehlt. Länge bis 461 mm).

*Idus idus* БЕРГЪ (BERG). Рыбы Турк., 1905, стр. 147 (Wolga ad Kasan); Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XIII, 1908, стр. 226 (lac. Saissan № 14362).

*Leuciscus idus* ГРАЦΙΑНОВЪ (GRATZIANOW). Тр. Отд. Ихт., IV, 1907, стр. 119; Тр. студ. круж. изслѣд. русс. прир., III, Москва, 1907, стр. 148 (Pri-pet ad Turow, Gajdamaschki, Mosyr; Knjas-osero).

*Idus melanotus* Воронковъ (Woronkow). Тр. Отд. Икт., V, 1907, стр. 280 (Iacus in prov. Grodno). — Мейснеръ (Meissner). Катал. рыбъ Казан. Унив., 1907, стр. 35 (fl. Mescha, Ischim). — Тугариновъ (Tugarinow). Вѣст. Рыб., XXIII, 1908, стр. 558 (Jenissei infra Turuchansk ubique); Изв. Краснояр. Подотд. И. Р. Георг. О., II, в. 3—4, 1908, стр. 112 (Jenissei ad Goltschicha). — Покровский (Pokrowskij). Рыбол. басс. Волги, V, 1909, стр. 26 (Кама, ovipos. 2/2IV). — Баженовъ (Bashenow), ibidem, VII, 1909, стр. 13 (Wolga inter ost. flum. Кама et Samara, ovipos. ad finem IV, init. V). — Антира. Ichtiol. Român., 1909, p. 173, tab. XIII, fig. 68 (Danubius). — Vogt & Hofner. Süßwassf. von Mittel-Europa, 1900, p. 424, Fig. 242 (squama), Fig. 243 (dent. phar.), Taf. XXII, Fig. 2, 7.

*Idus idus* Скориковъ (Skorikow). Зоол. изслѣд. Ладож. воды. Спб. 1909, стр. 119 (St. Petersburg, in aquaeductu).

*Idus melanotus* Арнольдъ (Arnold). Вѣст. Рыбопр., XXVI, 1911, стр. 217 (fl. Luga, возрастъ по костямъ).

**Изв. Зоол. Муз. Ан. Н. Евр. Россія. Russia europaea.**

2066. fl. Ugal. Н. Съверцовъ 1857 (*D* III 8, *A* III 10, l. l. 57—57).

2496. fl. Dnjerg. К. Кесслеръ 1858 (*D* III 8, *A* III 9, l. l. 57—57).

2972. Jekaterinoslaw. Кушакевичъ 1863 (*D* III 8, *A* III 10, l. l. 58—59).

3441, 5024. fl. Ока. А. С. Тарачковъ 1856 (*D* III 8, *A* III 10, l. l. 57—55;  
*D* III 8, *A* III 10, l. l. 58—59).

3442. fl. Petschora. А. Кейзерлингъ (*D* III 8, *A* III 10).

3565. fl. Danubius. Parreyss 1839.

3923. Astrachan. К. Бэръ (2 juv.).

4745. Archangelsk. „ 1840 (2) (*D* III 8, *A* III 10, l. l. 58—59;  
*D* III 8, *A* III 10, l. l. 61—61).

4748. Esthonia. „ 1852 (2 ad.) (*D* III 8, *A* III 10, l. l. 58—58;  
*D* III 8, *A* III 10, l. l. 60—59).

4873. fl. Nawa. (emptum) 1853 (*D* III 8, *A* III 10, l. l. 60—57).

5032. fl. Palissja (Staraja Russa). Приходько 1873 (3) (*D* III 8, *A* III 11,  
l. l. 60—59; *D* III 8, *A* III 9, l. l. 55—59; *D* III 8, *A* III 11, l. l.  
58—61).

5147. lac. Peipus. К. Бэръ 1851 (4) (*D* III 8, *A* III 10, l. l. 58—58;

*D* III 8, *A* III 10, l. l. 60—60;

*D* III 8, *A* III 10, l. l. 59—56;

*D* III 8, *A* III 10, l. l. 59—56, 1/2H < 3, ad.).

5161. „ „ „ 1852 (2 juv.).

5371. Moon-Sund prope Werder. L. Üxküll 1879 (*D* III 8, *A* III 10,  
l. l. 60—60).

5537. lac. Ilmen. Приходько 1873 (exuv.)

7114. „ „ Н. Варнаховскій 1886 (2) (*D* III 8, *A* III 10, l. l. 59;  
*D* III 8, *A* III 10, l. l. 57—57).

7122. fl. Msta ad Bronnitzu. Н. Варнаховскій 1886 (3 juv.).

7132. lac. Ilmen. Н. Варнаховскій 1886 (3 juv.) (*D* III 8, *A* III 10).

7155. fl. Wolchow ad Sosnino. Н. Варнаховскій 1886 (2 juv.) (*D* III 8,  
*A* III 10, l. l. 61—59; *D* III 8, *A* III 10, l. l. 59—58).

7189. Kijew. Двановъ. 1886 (juv.) (*D* III 8, *A* III 10, l. l. 58—59).

7195. fl. Kama. Круликовскій 1886 (*D* III 8, *A* III 10, l. 1. 56—58).
7723. fl. Don ad Rostow. О. ГРИММЪ 1886 (*D* III 8, *A* III 10, l. 1. 58—56).
7880. fl. Wischera, accurs. fl. Kama. УРАЛ. О. Люб. Ест. 1887 (*D* III 8, *A* III 10, l. 1. 59).
7897. fl. mont. Ural septentr. УРАЛ. О. Люб. Ест. 1887 (*D* III 8, *A* III 10).
7888. fl. Wetluga prope Woskressensk. Н. ВАРПАХОВСКІЙ 1887 (*D* III 8, *A* III 10, l. 1. 57).
7904. fl. Pjana, accurs. fl. Sura. Н. ВАРПАХОВСКІЙ 1887 (*D* III 8, *A* III 11, l. 1. 57).
7912. fl. Oka prope Pawlowo. Н. ВАРПАХОВСКІЙ 1887 (*D* III 8, *A* III 10, l. 1. 58—58).
7923. lac. Wad in syst. fl. Pjana. Н. ВАРПАХОВСКІЙ 1887 (*D* III 8, *A* III 10, l. 1. 59—57).
7938. fl. Kudīma (accurs. fl. Wolga in distr. Nishnij-Nowgorod) prope Lakschi. Н. ВАРПАХОВСКІЙ 1887 (*D* III 8, *A* III 10, l. 1. 58—60).
7955. lac. Swjetlojar in distr. Makarjew. Н. ВАРПАХОВСКІЙ 1887 (3 juv.) (*D* III 8, *A* III 10, l. 1. 57—56).
8563. ostium fl. Newa. П. ДЕСЯТОВЪ 1887.
8901. fl. Choper. А. СПЛАНЦЕВЪ 1891 (*D* III 8, *A* III 11, l. 1. 57—57).
8912. Arsjanski; Pmen. „ „ (2 juv.).
9034. fl. Kama prope Sagapul. Н. ВАРПАХОВСКІЙ 1890 (3) (*D* III 8, *A* III 10, l. 1. 61—58; *D* III 8, *A* III 10, l. 1. 57—58; *D* III 8, *A* III 10, l. 1. 56—55).
9042. ibidem. Н. ВАРПАХОВСКІЙ 1890 (2 juv.).
9773. fl. Petschora in circ. Pustosersk. Г. ТАУФИЛЬЕВЪ 1892, 18. VIII (*D* III 8, *A* III 9, l. 1. 59—60).
9775. fl. Petschora. Г. ТАУФИЛЬЕВЪ 1892, 16. VIII (2) (*D* III 8, *A* III 10, l. 1. 59; *D* III 8, *A* III 10, l. 1. 59—59).
9779. lac. Chajminskije, syst. fl. Pescha. Г. ТАУФИЛЬЕВЪ 1892, 17. VII (*D* III 8, *A* III 11, l. 1. 57—61).
9788. Wolga ad Astrachan. Н. КУЗНЕЦОВЪ 1893, 9. V (*D* III 8, *A* III 11, l. 1. 56—56).
9813. fl. Temir ad oppid. Temirskoje. Ч. ШТРОМБЕРГЪ 1892, 12. X (*D* III 8, *A* III 10, l. 1. 56—55).
9819. fl. Emba ad Kok-dshidde. Ч. ШТРОМБЕРГЪ 1892, 21. X (*D* III 8, *A* III 11, l. 1. 58—58, dent. phar. 3.5—5.3).
10031. Petropawlowka supra Astrachan. Н. Д. КУЗНЕЦОВЪ 1893, 13. IX (*D* III 8, *A* III 10, l. 1. 58—56).
10034. Tschurka in delta fl. Wolga. П. Д. КУЗНЕЦОВЪ 1893, 14. IX (*D* III 8, *A* III 10, l. 1. 59—58).
10143. fl. Goryn in Volhynia. В. ХЛЪВНИКОВЪ 1892 (3) (*D* III 8, *A* III 10, l. 1. 60—60; *D* III 8, *A* III 10, l. 1. 59—58; *D* III 8, *A* III 9, l. 1. 59—58).
11340. Petschora ad Troitzkoje. Н. ВАРПАХОВСКІЙ 1897 (juv.).
11342. „ ad Jakscha. „ „ (juv.).

11982. catarrhacta Nenassytetz (Dnjepr). ПЕТРОВЪ 1898, VII (*D* III 8, *A* III 10, l. l. 59—58).  
 12062. fl. Wolchow. С. АЛФЕРАЕВ 1901 (*D* III 8, *A* III 10, l. l. 56—58).  
 12070. fl. Wolchow. С. АЛФЕРАЕВ 1901 (*D* III 8, *A* III 10, l. l. 61—59).  
 12158. Dwina septentr. Н. ВАРПАХОВСКІЙ 1901 (*D* III 8, *A* III 10, l. l. 58—59).  
 12173. Astrachan. УПРАВЛ. РЫБН. ПР. 1902 (*D* III 8, *A* III 10, l. l. 59—59).  
 13323. fl. Danubius ad Vindobonam. FR. STEINDACHNER 1905 (*D* III 8, *A* III 10, l. l. 55—59; 500 mm).  
 13896. lac. Jalpuch in Bessarabia. Ч. Д. КУЗНЕЦОВЪ 1906, 16, X (2) („вязь“, „вязь“) (*D* III 8, *A* III 10, l. l. 57—56; *D* III 8, *A* III 10, l. l. 58—58).  
 15210. fl. Nakas, syst. fl. Ural in distr. Orenburg. Н. НАВОЗОВЪ 1908, 16, VIII (2) (*D* III 8, *A* III 9, l. l. 55—56; *D* III 8, *A* III 10, l. l. 58—59).  
 15353. fl. Sossna, accurs. fl. Don in distr. Malojarosslawetz, prov. Orel. С. Н. ГОРБАЧЕВЪ 1910.  
 15469. fl. Narewka, accurs. fl. Narew in silva Bjelowjesh. А. К. МОРДВИЛКО 1907, VIII.

## Сибирь—Siberia.

3430. Barnaul. ГЕБЛЕРЪ 1843 (*D* III 7, *A* III 10, l. l. 60—60).  
 5033. initium fl. Ob ad lac. Teletzkoje. СЛОВЦОВЪ 1876 (juv.).  
 5049. Омск. И. ПОЛЯКОВЪ 1877 (5 juv.).  
 5234. „ „ 1876 (*D* III 8, *A* III 9, l. l. 60).  
 5721. fl. Wiluj ad Wilujsk. P. МАДЪ 1854 (exuv.).  
 5867. Tomsk. „ 1855 (exuv.).  
 7751. Minussinsk. Н. МАРТЬЯНОВЪ 1887 (*D* III 8, *A* III 11, l. l. 60—60; juv.: *D* III 8, *A* III 9).  
 7791. fl. Tunguska infer. А. ЧЕКАНОВСКІЙ 1873, 17, VI (*D* III 8, *A* III 10, l. l. 59).  
 8571. lac. Saissan. С. АБРАМОВИЧЪ 1888 (*D* III 8, *A* III 10, l. l. —59).  
 8572. lac. Saissan. С. АБРАМОВИЧЪ 1888 (*D* III 8, *A* III 10).  
 9511. Ob infer. Н. ПОЛЯКОВЪ 1876 (*D* III 8, *A* III 10, l. l. 60—59).  
 9578. Jenissei ad Jenisseisk. КИВОРТЪ 1894 (*D* III 8, *A* III 10, l. l. 60—58).  
 10189. lac. Sartlan in prov. Tomsk. О. ГРИММЪ 1890 (5) (ока., зараженныя глистами).  
 10297—8. Jenissei ad Krassnojarsk. КИВОРТЪ 1892 (4 juv.) (*D* III 8, *A* III 9, l. l. 58; *D* III 8, *A* III 10).  
 10634. lac. Baikal. Б. СУБАЧЕВЪ 1894, 1. VIII (*D* III 8, *A* III 11, l. l. 60—59).  
 10876. Jenissei infra Dudinka. БОТКИНЪ 1895, 4, VII (*D* III 8, *A* III 10, l. l. 59—59).  
 11072. lac. Baikal. ННЖЕГОР. ВЫСТ. 1895, 11, IX (*D* III 8, *A* III 10, l. l. 62—59).  
 11073. fl. Angara. „ „ „ „ (*D* III 8, l. l. 61—61).

11097. fl. Ob, Kudrinskij pessok. H. BAPHAHOBCKИЙ 1895, 24. VII (2).  
 11098. sin. fl. Ob, Che. H. BAPHAHOBCKИЙ 1895, 29. VII (*D* III 9, *A* III 11, 1. 1. 61—61).  
 11099. fl. Tobol ad Schischkina. H. BAPHAHOBCKИЙ 1895, 22. VI (2) (*D* III 8, *A* III 10, 1. 1. 56—58; *D* III 8, *A* III 10, 1. 1. 60—62).  
 11100. fl. Ob, Ostrowok. H. BAPHAHOBCKИЙ 1895, 20. VIII (*D* III 9, *A* III 10, 1. 1. 58—57).  
 12537.<sup>a</sup> fl. Selenga. H. Д. Кузнецовъ 1902, 24. VIII (*D* III 8, *A* III 10, 1. 1. 61—58).  
 12537.<sup>b</sup> lacus „Чичевки“ ad litus lacus Baikal. H. Д. Кузнецовъ 1902, 3. VIII (*D* III 8, *A* III 10, 1. 1. 61—62).  
 12663. lac. Mashar (prov. Jenissei, distr. Minussinsk). H. Сумкинъ 1902, 30. V (*D* III 8, *A* III 9, 1. 1. 57).  
 13320. Irtysh. H. BAPHAHOBCKИЙ 1895 (3) (*D* III 7, *A* III 10, 1. 1. 60—56; *D* III 8, *A* III 10, 1. 1. 59—60; *D* III 8, *A* III 10, 1. 1. 62—59).  
 14362. lac. Saissan, sin. Karagandy. A. Съдельниковъ 1905 (*D* III 8, *A* III 10, 1. 1. 60—57).  
 14362.<sup>a</sup> lac. Saissan. A. Съдельниковъ 1905 (*D* III 8, *A* III 9, 1. 1. 61—61).  
 14435. ost. fl. Selenga. A. B. Вознесенскій 1907 (470 mm; *D* III 8, *A* III 10, 1. 1. 60—57).  
 14451. fl. Bulun, accurs. fl. Lena ad pag. Bulun. E. Шенценмайеръ 1908, 23. VI (*D* III 8, *A* III 10, 1. 1. 60—58).

**Мѣстн. назв.** Русскіе *язь*, мелкіе *подглизгъ*, *подгязокъ*, *язикъ*, въ южн. Россіи также *влязь*, *влязь*, въ Нижегород. губ. на р. Пьянѣ, Кудымѣ, Окѣ, Тешѣ *моклеизъ*, *моклошка* (Варп. 1891), на Ветлугѣ *язь*, *лечь* (Варп. 1891), въ Петербургѣ ошибочно *карпъ*, *русскій карпъ* (Кессл. 1864), молодые въ Сибири неправ. наз. *чебакъ*, *сорока*, поляки *jaź* (Wal.), литовцы въ сѣв.-зап. краѣ *šapalas* (Матулянисъ), въ Пруссіи *meknys*, *topar* (Венеске), латыши *alants* (Schweider), *siha* (Kawall), нѣмцы въ Дерптѣ *Dickfisch* (Дув.), въ Ригѣ *Dünakarpsen*, *Aland* (Schweider)<sup>2)</sup>, шведы въ Финляндіи *äl* (Мела), румыны *vădviță*, *văduțoara* (Антира), финны *säynä*, *säynäjä*, *säynävä*, *säynet*, *säyne*, въ вост. Финл. *säyneh* (Мела), ижоры *jauna* (Кессл. 1864), эсты *säinas* (Schneider), остяки на Оби у Карымкары *альриэ* (Варп. 1902), ниже Березова *мейды* (Варп.), по Вергкотн'у остяки на Оби *lounyng*, *теудат*, зыряне *сынъ* (Варп. 1902), вогулы *holum-hull* (Вергкотн), самоѣды *лизу* (Варп. 1902), черемисы въ Казан. губ. *пардъизъ* (Варп. 1882, 1886), енисейскіе остяки *колмитъ*, юраки *лапюрка*, по остячко-самоѣдски *лапа*, тунгусы на Енисеѣ *полоана* (Третьяковъ), чуваши *партасъ* (Варп. 1886), башкиры *онтò* (Саван. 1874), якуты на Вилюѣ *тэтэли* (Маакъ), буряты въ Прибайкальѣ *теелъ*, *тилъ* (Дыбовскій 1876).

1) Nowicki (1889, p. 53) приводитъ еще: *jaświca*, *jaz*, *jarica*, *jazik*, *jaźwica*, *jaźwień* и пр.

2) Въ Пруссіи этотъ видъ называется *Aland*, *Giäse*, *Jesen*, *Topar*, *Tapar* и пр., въ Силезіи *Göse*, *Jesen*, въ Баваріи *Nerfling*, въ Австріи *Gängling*. Въ Пруссіи названіе *Alant* дается также жериху, *Aspius aspius*.

*D* III 8<sup>1</sup>), *A* III 9—10 (11), 1. 1. (55) 56  $\frac{8-9}{4-5}$  61.

Dentes pharyngeales 3.5 — 5.3, laeves, non serrati, non plicati. Pinna analis truncata seu parum emarginata, vulgo 9—10 radiis divis. Pinna dorsalis 8 radiis divis. Linea lateralis (55) 56—61 Corporis altitudo vulgo 3—3 $\frac{1}{2}$  in longitudine corporis.— Europa, Rossia europaea, Sibiria (in syst. fl. Amur et in Turkestanica species affines). Deest in Tauria, Ciscaucasia et Transcaucasia.

**Описание.** Глоточные зубы 3.5 — 5.3<sup>2</sup>), цилиндрические, на вершинѣ вытянутые въ крючекъ, гладкіе, не зазубренные и не складчатые. Тѣло умѣренно удлиненное. Ротъ конечный, косой, небольшой, челюсти равной длины или верхняя чуть длиннѣе. Вершина рта на уровнѣ нижняго края глаза или нижеей трети глаза. Верхняя челюсть хватаетъ кзади до вертикали передняго края глаза. Сочлененіе нижней челюсти съ черепомъ чуть впереди вертикали середины глаза. Праеorbitale четырехугольное, заднимъ угломъ касается глаза, но не заходитъ за вертикаль передняго края глаза; длина и ширина его около  $\frac{3}{4}$  диаметра глаза. 1-ое и 2-ое suborbitalia узкія, задній конецъ 1-го немного не доходитъ до вертикали середины глаза. 2-ое sub. длиннѣе и шире 1-го; задній конецъ его заходитъ за вертикаль задняго края глаза, длина его нѣсколько больше диаметра глаза. 3-ье suborbitale широкое, больше праеorbitale; вертикальный размѣръ его лишь немного больше горизонтальнаго и почти равенъ диаметру глаза. Жаберныя перепонки прикрѣплены подъ заднимъ краемъ праеoperculum. Жаберныя тычинки короткія, рѣдкія, числомъ около 10—12 на 1-й дугѣ, двурогія или трехрогія. Лобъ выпуклый. Спина за затылкомъ восходитъ пологой дугой; передъ началомъ спиннаго плав. спина (особенно у молодыхъ) слегка сжата съ боковъ. Спинной плавникъ усѣченный; въ немъ, какъ правило, 8 вѣтвистыхъ лучей; начало его на вертикали задняго края основанія брюшныхъ или надъ серединой основанія брюшныхъ. Брюхо за брюшными плав. чуть сжато

1) Въ двухъ только случаяхъ *D* III 7 (№ 3430 и № 13320, басс. Оби) и въ одномъ *D* III 9 (№ 11100, басс. Оби).

2) Иногда бываетъ и 2.5—5.2; см. F. HEINCKE. Festschrift f. Leuckart-  
Leipzig, 1892, p. 67, Taf. VIII, Fig. 1—3. DUBOWSKI (Cyrp. Livl., p. 13) у  
одного изъ 16 изслѣдованныхъ нашелъ 3.5—5.4.

съ боковъ. Анальный плав. усѣченный или чуть выемчатый. Хвостовой плав. сравнительно мало выемчатъ. Боковая линія двѣяетъ слабый изгибъ къ брюху; на хвостовомъ стеблѣ идетъ надъ  $2\frac{1}{2}$  —  $3\frac{1}{2}$  рядами чешуй. Nucleus у чешуй нѣсколько ближе къ свободной сторонѣ чешуй; на этой сторонѣ 4—7 лучей.

Пропорціи см. въ таблицѣ на стр. 178.

Окраска язя весьма характерна: у взрозыхъ спина и бока вплоть до боковой линіи темныя, нижняя часть боковъ — свѣтлая. Всѣ плавники красноватые, особенно парные и анальный.

Длина 350—500 мм., но попадаются и крупнѣе, до 1 м. Вѣсъ отъ 2 до 6 фунтовъ, но, встрѣчаются (Кесслеръ 1870), какъ рѣдкость, 15 и даже 20-фунтовые. 6-фунтовые и выше считаются теперь крупными.

**Варіаціи.** Язь варьируетъ сравнительно мало. Рѣзко выражены у многихъ другихъ карповыхъ варіаціи въ высотѣ тѣла, у язя слабо намѣчены. Морфѣ съ высокимъ тѣломъ, у которой высота тѣла въ длинѣ его содержится менѣе 3 разъ, можно присвоить наименование morpha *elatus* nova (№ 5147d, оз. Пейнусъ). Встрѣчается и формы съ удлинненнымъ тѣломъ (morpha *elongatus* nova), напр., № 9775 изъ Печоры.

Изъ aberrаций въ прудахъ южн. Германіи встрѣчается aberr. *orfulus* L., „золотой язь“, аналогичный золотой рыбкѣ (*Carassius auratus*); тѣло и плавники у него краснаго или оранжево-золотистаго цвѣта<sup>1)</sup>. Это, повидимому, исключительно одомашненная форма, въ природѣ не встрѣчающаяся. Въ Россіи недавно разведенъ въ нѣкоторыхъ прудахъ Лифлянд. и Курлянд. губ., а также на мызѣ Ропша близъ Петергофа и въ имѣніи Асканія Нова Таврич. губ.<sup>2)</sup>. Свѣтло-розовая aberrація изъ окрестной Вѣны описана Геккелемъ (1858), какъ *Idus miniatus*.

О подвидахъ см. ниже.

**Сравнит. замѣтки.** Какъ правило, у язя (*L. idus*) бываетъ въ спинномъ плавникѣ 8 вѣтвистыхъ лучей; только два раза мнѣ пришлось встрѣтить 7 лучей (№ 3430 и № 13320 — оба изъ Оби)

1) Подъ именемъ *Cyprinus orfulus* у Палласа и другихъ русскихъ авторовъ XVIII ст. приводится голавль, *Leuciscus cephalus*.

2) По любезному сообщенію Н. Д. Кузнецова.

и одинъ разъ — 9 (№ 11100 изъ Оби). Смтт тоже упоминаетъ о 7 и 9 лучахъ, какъ объ исключеніяхъ. Въ боковой линіи напаче 56—60 чешуй, 55 встрѣчается какъ исключеніе: иногда бываетъ 61. Смтт упоминаетъ, какъ исключеніе, 54.

Изъ р. Муоніо GÜNTNER (1868) кратко описываетъ var. *lapronicus*, у которой „спинной плав. начинается на вертикали передняго конца основанія брюшныхъ“, тогда какъ у типичной формы начало спинного „надъ основаніемъ“ очевидно. — надъ серединой основанія) брюшныхъ. Но это — чисто индивидуальная вариация; кромѣ того, у спинного плавника язя какъ-бы замѣчается склонность отодвигаться съ возрастомъ дальше отъ затылка.

**Распространеніе.** Язь водится въ Европѣ, начиная отъ Соммы къ востоку. Въ Испаніи, южн. и сѣв.-зап. Франціи, въ Англіи, Италіи и Швейцаріи язя нѣтъ. Вообще, во Франціи язь появляется только въ басс. Соммы. На Балканскомъ пол. встрѣчается только въ рѣкахъ, относящихся къ бассейну Дуная. Распространенъ во всей Германіи; въ Даніи же имѣется только на островахъ. Вдоль всего зап. берега Норвегіи отсутствуетъ, попадаясь лишь въ юго-вост. части этой страны, на сѣверъ до 61° 10' с. ш. Есть во всей Швеціи вплоть до Торнео и во всей Финляндіи на сѣверъ до 68° 30' с. ш., а также въ Ботническомъ и Финскомъ зал. Водится въ рѣкахъ, впадающихъ съ запада въ Бѣлое море, но отсутствуетъ на Кольскомъ полуостровѣ. Начиная отъ рѣчекъ, впадающихъ съ З. въ Бѣлое море водится во всемъ бассейнѣ Сѣв. Ледовитаго океана вплоть до Лены. Въ Колымѣ пока не найденъ и, по всемъ вѣроятіямъ, отсутствуетъ здѣсь, равно какъ не водится въ рѣкахъ, относящихся къ басс. Тихаго океана (въ Амурѣ представленъ близкимъ видомъ *L. waleckii*). Въ прочихъ рѣкахъ Сибири распространенъ повсемѣстно, встрѣчается вплоть до самыхъ дельтъ (найденъ въ дельтахъ Оби, Енисея, Лены); есть въ оз. Зайсанѣ и въ Байкалѣ (въ послѣднемъ не часто, придерживаясь, главнымъ образомъ, рѣкъ). Въ р. Сары-су (Акмолинской обл.), нѣкогда принадлежавшей къ бассейну Сырь-дарьи, а также въ басс. Аральскаго моря представленъ подвидомъ *ovatus*. Въ басс. Балхаша и Иссыкъ-куля язь отсутствуетъ, а равно и въ рѣчкахъ Закасп. обл. Нѣтъ его ни въ восточномъ, ни въ западномъ Закавказьѣ, ни въ Мал. Азійи, не водится онъ ни въ Кубани, ни въ Терекѣ, ни въ Кумѣ. Встрѣчается-ли язь въ сѣв.

части Каспійскаго моря, мѣ неизвѣстно; если и встрѣчается, то — какъ большая рѣдкость<sup>1)</sup>.

Въ предѣлахъ Европ. Россіи язь встрѣчается, кромѣ сѣверныхъ рѣкъ, повсемѣстно въ басс. Балтійскаго моря. Въ басс. Волги широко распространень, становясь въ низовьяхъ рѣдкимъ; у Астрахани язь довольно рѣдокъ, и рыбаки почти не знаютъ его<sup>2)</sup>. Есть въ системѣ Узеней, въ Уралѣ, Эмбѣ и притока ея Темпрѣ. Водится въ Дону и во всѣхъ рѣкахъ, впадающихъ въ сѣв. берегъ Чернаго моря вплоть до Дуная, но въ Днѣстрѣ рѣдокъ. Въ рѣкахъ Крыма отсутствуеть.

**Образъ жизни.** Язь водится въ рѣкахъ съ не очень быстрымъ теченіемъ, а также въ озерахъ. Не избѣгаетъ онъ и солоноватой воды, такъ какъ водится въ Финскомъ и Ботническомъ заливахъ. Въ горныхъ рѣчкахъ язь никогда не встрѣчается. По справедливому замѣчанію Сабаньева, тамъ, гдѣ много головлей, мало или совсѣмъ нѣтъ язей; и — наоборотъ. Взрослый язь предпочитаетъ въ рѣкѣ глубокія мѣста съ илистымъ дномъ, избѣгая песчанаго или каменистаго грунта; мелкіе язи, или подызики, держатся и на мелководьяхъ, нерѣдко въ заросляхъ водяныхъ растений, вмѣстѣ съ плотичками.

Язь питается какъ растительной, такъ и животной пищей. По словамъ Сабаньева (1892), язи и подызики (отъ фунта) весною ѣдятъ преимущественно червей, а также икру другихъ рыбъ, главнымъ образомъ подуста, головля и плотвы; лѣтомъ — личинокъ насѣкомыхъ, поденокъ, рѣчныхъ раковъ; осенью — мотыля (личинка *Chironomus*). Кромѣ того, пищею язей служатъ

1) Въ Кавказскомъ Музеѣ есть чучело язя изъ Ленкорани длиной 550 мм. Я видѣлъ этотъ экземпляръ; это — дѣйствительно, язь, но трудно сказать, насколько правильно указаніе мѣстонахожденія. Въ „Рыбахъ Туркестана“ (стр. 148; мною сообщено, что въ Зоол. Музеѣ Акад. Наукъ имѣются 3 экз. язей (№ 3927), привезенные ак. Баромъ изъ Закавказья, причемъ отмѣчена сомнительность этого мѣстонахожденія. Въ настоящее время я убѣдился, что вообще всѣ сборы Бара 50-хъ годовъ были этикетированы невѣрно и что упомянутые экземпляры, по всѣмъ вѣроятіямъ, происходятъ съ Волги.

2) Здѣсь яземъ или ясенемъ иногда неправильно зовутъ головля (*L. cephalus*). Настоящій язь сравнительно чаще попадаетъ у Астрахани лѣтомъ, въ іюль и тогда называется *верховымъ яземъ*. Зимой язи здѣсь совсѣмъ не встрѣчаются; весною В. Е. Яковлевъ (MS.) первыхъ язей получилъ въ Астрахани 5-го и 7-го апрѣля (длиной около 400 мм.).

нитчатая водоросль. Очень любятъ язи зерна хлѣбныхъ растений, на чемъ основанъ способъ лова этой рыбы на овесъ (по Волгѣ, особенно по Ветлугѣ). Въ шхерахъ Финскаго зал. молодые язи питаются лѣтомъ насѣкомыми и моллюсками, взрослые — главнымъ образомъ моллюсками (*Lymnaea*, *Neritina*, *Mytilus edulis*, *Tellina baltica* и др.), затѣмъ личинками фриганий и пр.; растительная пища играетъ здѣсь второстепенное значеніе (G. Schneider 1901).

Для икрометанія язи изъ рѣкъ и озеръ входятъ въ мелкія рѣчки. Мечутъ икру они ранней весной, въ центральной Россіи — около середины апрѣля. По даннымъ Тарачкова (1861), въ Окѣ подъ Орломъ язь металь въ слѣдующіе сроки (старого стиля): 9. IV. 1853, 19. IV. 1854, 28. III. 1855, 16. IV. 1856, 25. III — 8. IV. 1857, 30. III — 7. IV. 1858, 17. III — 26. III. 1859 и 7. IV — 13. IV. 1860. Въ Днѣпрѣ подъ Кіевомъ нерестится въ первой половинѣ апрѣля; но въ мелкихъ рѣчкахъ, которыя освобождаются ранѣе отъ льда, — раньше; въ р. Ирпени (15 верстъ отъ Кіева) началъ нереститься въ 1852 году 29 марта, въ 1853 году — 29 марта, въ 1855 году — 23 марта (Кесслеръ 1856). Въ Днѣпрѣ подъ Могилевымъ мечеть въ срединѣ апрѣля (Кессл. 1857). На средней Волгѣ мечеть икру съ конца марта по средину апрѣля и даже до начала мая; тоже и въ Москвѣ-рѣкѣ (въ 1890 г. выметаль въ концѣ марта, начиная съ Благовѣщенія; Саваньевъ 1892). Въ дельтѣ Волги — въ маѣ (Яковлевъ 1870). На Ильменѣ въ концѣ апрѣля, въ Бѣлоозерѣ — въ маѣ. Въ Лифляндіи — во второй половинѣ апрѣля (стар. стиля; Дивовскій 1862). Въ бассейнѣ Байкала — въ маѣ и началѣ іюня (Дивовскій). По словамъ Саваньева, язи нерестится, достигнувъ двухъ лѣтъ; нерестъ совершается стаями, на перекатахъ, покрытыхъ камнями, а также на корягахъ. Во время икрометанія язи выскакиваютъ на поверхность и иногда даже выпрыгиваютъ изъ воды. У самки длиной 443 мм., пойманной въ южной Норвегіи 11 мая (н. ст.) 1905 г., Соллетт (1905) насчиталъ 40906 икринокъ.

Къ второму лѣту, т. е. полуторагодичные, язи вырастаютъ до 80 — 115 мм., двухлѣтніе до 180 мм., трехлѣтніе до 215 — 220 мм. (Reuter). Изслѣдованные Н. Н. Арнольдсомъ (1911) язи имѣли: длиной  $22\frac{1}{2}$  см. и вѣсомъ 9 лотовъ 4—5 лѣтъ, длиной  $35\frac{1}{2}$  см. и вѣсомъ  $1\frac{3}{4}$  ф. — 7 лѣтъ, длиной 45 см. и вѣсомъ 4 ф. — 9 лѣтъ.

## Помѣси:

*Leuciscus idus* L. × *Aspius aspius* L. Помѣсь лзя и жериха.

*Aspius hybridus* В. ЯКОВЛЕВЪ (JAKOWLEW). Прот. засѣд. Казан. О. Ест., I (1869 — 70), 1870, стр. 106 (delta fl. Wolga; D III 8, A III 11—12, l. 1. 58—62). — КЕССЛЕРЪ (KESSELER). Рыбы Арал.-Касп.-Понт. обл., 1877, стр. 146 (ex parte; Wolga, sec. JAKOWLEW). — КАВРАЙСКИЙ (KAWRAJSKY). Изв. О. Люб. Ест., LVI, в. 1, 1889, стр. 35 (Wolga ad Astrachan; D III 8, A III 11—12, l. 1. 58—62).

*Aspius aspius* × *Idus idus* БЕРГЪ (BERG). Рыбы Туркестана, 1905, стр. 157 (№ 3929; D III 8, A III 12, l. 1. 63—62).

Экз. Зоол. Муз. Ан. Н. 3929. ost. fl. Wolga. К. Бѣръ (long. 390 mm; D III 8, A III 12, l. 1. 63—62).

Мѣстн. назв. въ дельтѣ Волги лзя, прылнзъ, красноперый жерихъ (Яковлевъ MS).

D III 8, A III 11—12, l. 1. 58  $\frac{10-11}{5-7}$  63<sup>1)</sup>.

**Описание.**<sup>1)</sup> Глоточные зубы 3.5 — 5.3, у одного экз. Яковлевъ (MS) нашелъ 4.5 — 5.3. Жаберныхъ тычинокъ 11. Прикрѣпленіе жаберныхъ перепонокъ позади вертикали задняго края глаза, но впереди вертикали задняго края operculum. Тѣло довольно широкое, сплюснотое съ боковъ; высота тѣла болѣе длины головы (у экз. № 3929 длина тѣла безъ *C* 315 мм., длина головы 78, высота тѣла 87). Ротъ большой, конечный; сочлененіе нижней челюсти съ черепомъ подъ серединой глаза; нижняя челюсть на вершинѣ съ бугоркомъ, входящимъ въ выемку верхней. Анальный плав. выемчатый. Діаметръ глаза 6—6½ разъ въ длинѣ головы и 2½—3 раза въ ширинѣ лба. Длина до 430 мм.

Голова и спина очень темныя, почти черныя, съ зеленымъ оттѣнкомъ; бока тѣла свѣтло-зеленовато-золотистые; брюхо свѣтлое. Грудные плав. мясо-красныя, брюшные и анальный ярко киноварнокрасныя съ черной оторочкой на переднихъ краяхъ; хвостовой и спинной — темно-сѣрыя съ красноватымъ оттѣнкомъ.

Встрѣчается въ дельтѣ Волги.

**Сравн. замѣтки.** Это, несомнѣнно, помѣсь между лземъ и жерехомъ, какъ правильно указалъ еще В. Е. Яковлевъ, впервые

1) По моимъ даннымъ и по В. Е. Яковлеву.

<i>Leuciscus idus.</i>	№ 11098 Sinus Obskoj.	№ 12158 Dwina septentr.	№ 12178 Astrachan.	№ 14451 Ostium fl. Lena.	№ 12062 Fl. Wolchow.	№ 9775 Fl. Petschora.	№ 11072 Baikal.	№ 12587 Baikal.
Длина всего тѣла ( $L$ ), мм.	395	385	295	282	185	212	407	213
„ тѣла безъ $C$ ( $l$ ), мм.	338	288	245	230	156	172 $\frac{1}{2}$	335	177
Головная линия (lin. lat.).	61—61	58—59	59—59	60—58	61—59	59—59	62—59	60—61
Длина головы въ длинѣ тѣла ( $l_c$ ).	4.5	4.5	4.1	4.3	4.3	4.5	4.3	4.16
Диаметръ глаза:								
въ длинѣ головы ( $c/o$ ) .	5.7	5.5	5.0	4.8	4.0	4.1	5.1	4.47
въ ширинѣ лба ( $i/o$ ) . .	2.16	2.39	2.83	2.13	1.61	1.60	2.24	1.89
въ длинѣ рыла ( $r/o$ ). . .	1.73	1.65	1.58	1.50	1.28	1.20	1.45	1.47
въ заглазн. простр. ( $op/o$ )	3.15	3.05	2.50	2.54	2.05	2.15	3.04	2.31
Антедорсалы, разст. въ длинѣ тѣла ( $l_x$ ) . . . .	1.84	1.89	1.90	1.89	1.93	1.93	1.84	1.90
Постдорсалы, разст. въ длинѣ тѣла ( $l_y$ ) . . . .	2.79	2.55	2.72	2.72	2.79	2.61	2.70	2.72
Длина хвост. стебля въ длинѣ тѣла ( $l_p$ ) . . . .	5.3	4.65	4.6	4.9	5.0	4.9	4.7	5.0
Длина хвост. стебли преросх. наименьш. высоту тѣла ( $p/h$ ) . . . . .	1.52	1.72	1.71	1.74	1.72	1.84	1.61	1.77
Наибольш. высота тѣла въ длинѣ тѣла ( $l/n$ ) . . . .	3.0	3.1	3.1	3.5	3.67	3.7	3.2	3.44
Наибольш. высота тѣла преросх. наимен. ( $H/h$ ) . . . .	2.69	2.36	2.32	2.44	2.36	2.45	2.39	2.57
Длина $D$ въ длинѣ тѣла ( $l/D$ )	7.5	8.2	8.0	8.2	8.4	8.6	7.5	9.3
Высота $D$ „ „ ( $l/DH$ )	5.4	5.3	5.0	4.6	5.0	4.9	5.1	5.9
Длина $A$ „ „ ( $l/A$ )	7.5	8.0	8.2	8.5	8.1	8.6	8.0	8.0
Высота $A$ „ „ ( $l/AH$ )	7.2	7.2	6.3	5.6	6.2	5.8	6.1	7.2
Длина $P$ „ „ ( $l/P$ )	5.6	5.8	4.95	4.9	5.6	5.1	4.85	5.6
„ $V$ „ „ ( $l/V$ )	6.5	7.0	6.0	5.6	6.2	5.9	5.8	6.1
Длина $P$ въ промежуткѣ $P-V$ (long. $P$ in dist. $P-V$ ).	1.41	1.41	1.17	1.17	1.34	1.23	1.28	1.44
Длина нижней лопасти $C$ въ дл. тѣла (longit. lobi infer. $C$ in longit. corporis)	5.3	5.4	4.3	4.3	4.7	4.4	4.5	—

(1870) описавшей эту форму. Правда, въ своемъ описаніи Иковлевъ говоритъ, что онъ не замѣчалъ переходовъ между *Aspius hybridus* и *Aspius aspius*, тогда какъ между *Aspius hybridus* и *Idus idus* переходы имъ наблюдались. Но въ имѣющей у меня рукописи В. Е. Яковлева сообщается: „21 марта 1871 г. я имѣлъ молодые экземпляры *Aspius rapax* (т. е. *Aspius aspius*), *Aspius hybridus* и язя. Всѣ они были почти одинаковой величины (вершковъ 6) и конечно, одного помета (прошлаго лѣта?). *A. rapax* и *hybridus* были очень схожи между собой, только послѣдній отличался тѣмъ, что туловище его нѣсколько шире (но уже, чѣмъ у язя), а хвостовая часть болѣе укорочена; болѣе рѣзкое отличие состоитъ въ нижней губѣ (т. е. челюсти Л. Б.), которая почти равна верхней или немного выдается. Цвѣтъ же туловища (серебристый) и величина совершенно такіе же, какъ и у *rapax*“.

Изъ того факта, что жерихъ и язь, принадлежащіе къ двумъ разнымъ родамъ, даютъ помѣсь, Иковлевъ въ работѣ 1870 г. заключаетъ, что „родовые признаки, на основаніи которыхъ ихтиологами установлены два отдѣльныхъ рода *Aspius* и *Idus*, несостоятельны.“ Къ этому же мнѣнію вполне присоединяется и Кесслеръ (1877, стр. 149). Между тѣмъ, роды *Aspius* и *Leuciscus* (къ коему мы относимъ и *Idus* въ качествѣ подрода) рѣзко различаются между собой, и именно способомъ прикрѣпленія жаберныхъ перепонки, которыя у жериха (*Aspius*) начинаются подъ глазомъ, а у р. *Leuciscus* (и *Idus*) гораздо дальше, благодаря чему у жериха очень широкія жаберныя щели, тогда какъ у представителей р. *Leuciscus* — короткія. Срав. стр. 25—26.

Л. Саванъевъ (Рыбы Россіи, II, 1892, стр. 467) упоминаетъ объ *Aspius hybridus* подъ именемъ *краснопера* и говоритъ: „красноперь былъ найденъ мною въ Московской губ. (въ рр. Учѣ и Пехоркѣ), гдѣ и носитъ то же названіе; затѣмъ нашелъ его въ р. Сердобѣ и заливныхъ озерахъ баронъ Черкасовъ, но здѣсь его зовутъ яземъ (иногда голавлемъ). Весьма странно, что настоящаго язя здѣсь, однако, по словомъ Черкасова, нѣтъ вовсе. Наконецъ, по свидѣтельству А. А. Беэра, красноперы есть въ р. Воронежѣ, близъ Добривекой мельницы (Лебедянскаго уѣзда), гдѣ, однако, шересперь (жерихъ) не замѣченъ (онъ встрѣчается въ другихъ частяхъ рѣки). Воронежскій красноперь золотистаго цвѣта съ зеленоватымъ оттѣнкомъ, старые — свѣтлѣе; спина бурая, перья красныя, изрѣдка съ черной оторочкой;

глаза желтые. По общему же виду онъ мало отличается отъ шереспера, хотя пасть у него значительно меньше.“

Хотя нѣтъ ничего невозможнаго въ томъ, что помѣсь язя и жериха водится и въ бассейнахъ Оки и Дона, тѣмъ не менѣе упомянутыя выше данныя требуютъ провѣрки и подтвержденія. Если же они и подтвердятся, то необходимо еще точно удостовѣриться, дѣйствительно-ли язь и жерихъ въ названныхъ мѣстахъ не встрѣчаются, или же — что вѣрнѣе — такого рода утверждения основаны на недостаточныхъ наблюденіяхъ.

### 17<sup>a</sup>. *Leuciscus idus oxianus* (KESSELER). Туркестанскій язь.

*Squalius oxianus* КЕССЛЕРЪ (KESSELER). Рыбы Ар.-Касп.-Понт. Обл., 1877, стр. 124 ostium fl. Amu, № 463 Univers. Petropol.: Kunja-Urgentsch in delta fl. Amu [Mus. Univ. Petrop.]; *D* III 8—9, *A* III 9, l. l. 52—55; d. ph. 3.5—5.2, 3.4—5.2.

*Idus oxianus* КЕССЛЕРЪ (KESSELER), *ibidem*, стр. 129 (Amu-darja ad Koschkana-tau, № 3655—6; *D* III 8, *A* III 9—10, l. l. 52—55, d. ph. 3.5—5.3, 3.5—5.3, 2.5—5.3).

*Idus idus* БЕРГЪ (BERG). Тр. Промысл. Отд. Общ. Суд., II, 1900, стр. 78 (Syr-darja infer., lac. Kamyschly-basch).

*Idus oxianus* БЕРГЪ (BERG). Рыбы Туркестана, 1905, стр. 142, фиг. 20 (№ 463 Univ. Petr.; № 3655—6, 12077, 13280). — *Berg. Ann. Mus. Zool. Pétersb.*, X (1905), 1907, p. 325 (*ibidem*).

*Leuciscus oxianus* ГРАЦІАНОВЪ (GRAZIANOW). Тр. Отд. Ихт., IV, 1907, стр. 118 (nomen).

*Leuciscus idus oxianus* БЕРГЪ (BERG). Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., (1911), 1912, стр. 55 (№ 15374<sup>a</sup>, 15374).

463 (Univ. Petrop.). Ost. fl. Amu-darja. В. Ленининъ 1878 (l. l. 54—54).

Экз. Зоол. Муз. Ак. Н. 3655—6. Amu-darja ad Koschkana-tau. Н. СѢВЕРПОВЪ 1876 (2) (*D* III 8, *A* III 9—10, l. l. 53—54).

12077. Syr-darja ad Kysyl-dshar (infra Kasalinsk). Л. БЕРГЪ 1899, 11. XI (6) (apud 5 spec. ad.: *D* III 8, *A* III 10, l. l. 55—54, 54—53, 56—56, 54—53, 54—54; apud spec. juv. 90 mm long.: *D* III 8, *A* III 9, l. l. 53).

13280. Syr-darja infra Kasalinsk. Л. БЕРГЪ 1899, 22. VII (*D* III 8, *A* III 10, l. l. 53—53).

13268. Syr-darja ad Kasalinsk. Н. Бородинъ 1903, 7. X (4) (*D* III 8, *A* III 10; *D* III 8, *A* III 9; *D* III 8, *A* III 9, l. l. 53—54; *D* III 8, *A* III 10, l. l. 53—51, long. 320 mm).

15374<sup>a</sup>. fl. Saru-su prope montem Tochty in distr. Akmolinsk (Карагацкая волость)<sup>1</sup>). М. Балыквейскій 1900, 12. VIII (3)

1) Пойманы въ старицѣ р. Сары-су, гдѣ въ это время года вода солоновата.

(*D* III 8, *A* III 10, l. l. 54—53, long. 225 mm; *D* III 8, *A* III 10, l. l. 53—54, long. 120 mm; *D* III 8, *A* III 11, l. l. 55—55).  
15374. *ibidem*. М. Балыклейский 1900, 20. VIII (*D* III 8, *A* III 10, l. l. 57—54, long. 275 mm).

**Мѣстн. назв.:** киргизы въ низовьяхъ Сыръ-дарьи *кукъ-турта* (= зеленая плотва) (Бергъ 1900).

*D* III 8 (9), *A* III 9—10, l. l. (51) (52) 53  $\frac{8-8\frac{1}{2}}{4-4\frac{1}{2}}$  54 (55) (56) (57),  
dent. phar. 3.5 — 5.3, 2.5 — 5.3, 2.5 — 5.2, 2.5 — 4.2.

*A* forma typica formula differt: linea lateralis saepissime 53—54. Numerus dentium pharyngealium plus quam in forma typica varians. Color uniformis (dorso non nigro).—Systema maris Aral; fl. Sary-su.

**Описание.** По пропорціямъ тѣла (см. табл. на стр. 182—3) не отличается отъ типичнаго лзя; отличіемъ является нѣсколько болѣе



Фиг. 8. *Leuciscus idus oxianus* (Kessler).  
( $\frac{2}{5}$  натур. величины; № 12077).

крупная чешуя: у *L. idus idus* въ боковой линіи обыкновенно 55—60 чешуй, а у *L. idus oxianus*, какъ правило, 53—54. Затѣмъ количество глоточныхъ зубовъ въ маломъ ряду варьируетъ гораздо сильнѣе, чѣмъ у типичной формы: правда, чаще всего бываетъ 3.5 — 5.3, но нерѣдко случается 2.5 — 5.3, 3.5 — 5.2, иногда даже 2.5 — 3.4, 3.6 — 5.3, 2.5 — 4.2 и др.

Спина у живыхъ зеленоватая, брюш., груд. и анальный плав. красноватые, спинной и хвостовой черноватые. Рѣзкой разницы между цвѣтомъ спины и нижней части тѣла, какая характерна для европейско-сибирскаго лзя, не бываетъ.

Длина до 335 мм. Такого вѣсу, какъ типичная форма, туркестанскій язъ не достигаетъ.

**Сравни. замѣтки.** Нахожденіе въ басс. Сары-су язей съ боковой линіей 53—57 заставляетъ меня прийти къ выводу, что туркестанскій язъ представляетъ собою не болѣе, чѣмъ подвидъ европейскаго, тѣмъ болѣе, что и у язей изъ Аральскаго моря встрѣчается иногда 55 чешуй въ боковой линіи.

Нахожденіе туркестанскаго язя въ басс. Сары-су представляетъ интересъ и съ зоогеографической точки зрѣнія, показывая намъ на путь, какимъ шло заселеніе Аральскаго моря этой формой: въ южной части Каспіи, съ которымъ Араль нѣкогда былъ соединенъ посредствомъ Узбоя, язъ не водится; слѣдовательно, надо думать, онъ проникъ изъ Сибири черезъ Сары-су, прежде впадавшую въ Сыръ-дарью.

**Географ. распространеніе.** Аральское море и низовья впадающихъ въ него рѣкъ. Какъ въ Сыръ-дарьѣ, такъ и въ Аму-дарьѣ въ верхнемъ теченіи не встрѣчается. Осенью (съ октября) входитъ изъ моря въ Сыръ-дарью вмѣстѣ съ лепомъ и глазачомъ (*Abramis sara*). Встрѣчается и въ озерахъ низовьевъ Сыръ-дарьи (напр., въ оз. Камышлы-башъ). Найденъ также въ р. Сары-су (Акмолин. обл.), нѣкогда впадавшей въ Сыръ-дарью.

#### Помѣси:

*Leuciscus idus oxianus* (KESSEL.) X *Aspius aspius iblioides* (KESSEL.).

Помѣсь туркестанскаго язя и краснотубаго жериха.

*Aspius hybridus* КЕССЛЕРЪ (KESSELER). Рыбы Ар.-Касп.-Понт. Обл., 1877, стр. 147 (ex parte: Amu-darja ad Petro-Alexandrowsk).

*Aspius aspius erythrostomus* X *Idus oxianus* БЕРГЪ (BERG). Рыбы Туркестана, 1905, стр. 156 (sec. KESSELER).

$D$  III 8,  $A$  III 11, 1. l.  $58\frac{10}{7}$ <sup>1)</sup>.

**Описаніе**<sup>1)</sup>. Глоточные зубы 3.5 — 5.3. Нижняя челюсть съ бугоркомъ на вершинѣ и нѣсколько выдается изъ подъ верх-

1) По Кесслеру. Хотя Кесслеръ и говоритъ, что описываемый имъ язъ былъ доставленъ Н. Сѣверцовымъ въ Зоологич. Музей Академіи Наукъ, но теперь его здѣсь не имѣется.

<i>Leuciscus idus oxianus.</i>	Syr-darja, lacus ad Ка по живымъ экземпля			
	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>
Длина всего тѣла ( <i>L</i> ), mm . . . . .	335	308	320	312
Длина тѣла ( <i>l</i> ), mm. . . . .	283	253	267 $\frac{1}{2}$	256
Боковая линія ( <i>l.l.</i> ) . . . . .	54 $\frac{8}{4}$	54 $\frac{8}{4}$	53 $\frac{8}{4}$ 54	52 $\frac{8}{4}$
Длина головы въ длинѣ тѣла ( $\frac{l}{c}$ ) . .	4.4	4.4	4.2	4.3
Высота „ превосх. ея толщ. ( $\frac{m}{n}$ )	1.4	1.4	1.5	1.55
Діаметръ глаза въ длинѣ головы ( $\frac{c}{o}$ ) .	5.0	4.7	5.7	5.0
„ „ въ межглаз. простр. ( $\frac{i}{o}$ )	1.8	1.8	2.1	2.0
„ „ въ длинѣ рыла ( $\frac{r}{o}$ ) . .	1.4	1.35	1.7	1.4
Заглази. превосх. предглази. ( $\frac{op}{r}$ ) . .	1.9	1.8	1.8	1.8
Длина хвост. стѣб. въ длинѣ тѣла ( $\frac{l}{p}$ )	5.0	4.8	5.3	4.6
„ „ „ превосх. наим. выс. тѣла ( $\frac{p}{h}$ ) . . . . .	1.8	1.7	1.6	1.8
Наибол. высота тѣла въ длинѣ его ( $\frac{l}{H}$ )	3.4	3.2	3.0	3.1
„ „ превосх. наим. ( $\frac{H}{h}$ ) . .	2.6	2.6	2.8	2.8
Антедорс. разст. превосх. постдорс. ( $\frac{x}{y}$ )	1.54	1.50	1.48	1.41
Высота <i>D</i> въ длинѣ тѣла ( $\frac{l}{DH}$ ) . . . .	5.3	5.2	5.0	5.0
„ „ превосх. его основ. ( $\frac{DH}{D}$ ) . .	1.7	—	1.7	1.6
„ „ „ наим. выс. <i>D</i> ( $\frac{DH}{Dh}$ )	2.1	2.0	2.3	2.1
Основаніе <i>D</i> въ длинѣ тѣла ( $\frac{l}{D}$ ) . . .	9.0	—	7.9	8.0
Высота <i>A</i> „ „ „ ( $\frac{l}{AH}$ ) . . . .	6.4	6.0	6.4	5.8
„ „ превосх. длину осн. <i>A</i> ( $\frac{AH}{A}$ )	1.3	1.5	1.5	1.4
„ „ „ наим. выс. <i>A</i> ( $\frac{AH}{Ah}$ )	2.0	2.0	2.0	2.1
<i>P</i> въ длинѣ тѣла ( $\frac{l}{P}$ ) . . . . .	5.1	5.2	5.5	5.0
<i>V</i> „ „ „ ( $\frac{l}{V}$ ) . . . . .	6.0	5.8	6.1	5.5
<i>P</i> въ промеж. между осн. <i>P</i> и <i>V</i> ( $\frac{P-V}{P}$ )	1.24	1.24	1.53	1.17
Глоточные зубы (dent. phar.) . . . .	2.5—3.5	3.5—5.3	2.5—5.3	—

1) Экз. *a* и *b* добыты 16. X. 1902 въ озерѣ Кінкнай, *c* и *d* 17. X. 1902 въ озе  
Тюргь-кулакѣ, *e* 23. X. 1902 тамъ-же.

а s k. м т 1).	№ 12077. Syr-darja infra Kasalinsk.			№ 463 2). СП1, УНН. Ost. fl. Amu.	№ 3666 3). Amu darja ad Kotsch- kana-tau.	<i>Leuciscus idus idus.</i> Wolga ad Kasan.
e						
333	—	—	—	231	236	300
282	277	225	222	192	195	255
$2\frac{8}{4\frac{1}{2}}$ 53	$53\frac{9}{4}$	$53\frac{8\frac{1}{2}}{4}$	$51\frac{8\frac{1}{2}}{4}$	$51\frac{8\frac{1}{2}}{4}$ 54	$55\frac{8}{4}$	$60\frac{9}{4\frac{1}{2}}$
4.5	4.2	4.3	3.9	4.2	4.3	4.7
1.5	1.4	1.7	1.5	1.4	1.5	1.6
5.2	5.3	5.0	4.7	4.6	4.3	5.0
2.2	2.1	2.0	1.8	1.7	1.7	2.0
1.6	1.6	1.5	1.4	1.4	1.4	1.6
1.8	1.8	1.7	1.9	1.8	1.7	1.7
5.2	4.8	4.9	5.4	5.0	5.4	5.4
1.7	1.7	1.6	1.5	1.6	1.5	1.6
3.1	3.1	3.2	3.3	3.3	3.4	3.1
2.8	2.8	2.65	2.6	2.4	2.35	2.8
1.32	—	—	—	1.40	1.50	1.45
5.0	5.0	5.3	5.0	5.0	5.1	5.5
1.8	1.8	1.7	1.7	1.6	1.7	1.4
2.2	2.0	2.2	2.5	2.2	2.2	2.2
9.1	8.9	8.8	8.2	8.2	8.7	8.2
6.3	5.4	6.4	6.0	6.2	6.0	6.9
1.5	1.6	1.4	1.4	1.3	1.4	1.1
2.0	2.1	2.0	2.2	2.2	2.4	2.0
5.5	5.8	5.4	5.0	5.2	5.0	5.5
6.1	5.5	6.0	6.0	5.9	5.8	6.1
1.41	1.22	1.15	1.32	1.23	1.36	1.01
3—5.3	3.6—5.3	2.5—4.2	2.5—5.3	3.5—5.2	2.5—5.3	3.5—5.3

2) Типъ *Squalius oxianus* KESSL.

3) Типъ *Idus oxianus* KESSL.



<i>Leuciscus idus oxianus.</i>	Syr-darja, lacus ad Kasalinsk. по живымъ экземплярамъ <sup>1)</sup> .			
	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>
Длина всего тѣла ( <i>L</i> ), mm . . . . .	335	308	320	312
Длина тѣла ( <i>l</i> ), mm. . . . .	283	253	267 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	256
Боковая линія ( <i>l.l.</i> ) . . . . .	54 <sup>8</sup> / <sub>4</sub>	54 <sup>8</sup> / <sub>4</sub>	53 <sup>8 1/2</sup> / <sub>4</sub> 54	52 <sup>8</sup> / <sub>4</sub>
Длина головы въ длинѣ тѣла ( <sup><i>l</i></sup> / <sub><i>c</i></sub> ) . .	4.4	4.4	4.2	4.3
Высота „ превосх. ея толщ. ( <sup><i>m</i></sup> / <sub><i>n</i></sub> )	1.4	1.4	1.5	1.55
Диаметръ глаза въ длинѣ головы ( <sup><i>c</i></sup> / <sub><i>o</i></sub> ) .	5.0	4.7	5.7	5.0
„ „ въ межглаз. простр. ( <sup><i>i</i></sup> / <sub><i>o</i></sub> )	1.8	1.8	2.1	2.0
„ „ въ длинѣ рыла ( <sup><i>r</i></sup> / <sub><i>o</i></sub> ) . .	1.4	1.35	1.7	1.4
Заглазн. превосх. предглазн. ( <sup><i>op</i></sup> / <sub><i>r</i></sub> ) . .	1.9	1.8	1.8	1.8
Длина хвост. стеб. въ длинѣ тѣла ( <sup><i>l</i></sup> / <sub><i>p</i></sub> )	5.0	4.8	5.3	4.6
„ „ „ превосх. наим. выс. тѣла ( <sup><i>p</i></sup> / <sub><i>h</i></sub> ) . . . . .	1.8	1.7	1.6	1.8
Наибол. высота тѣла въ длинѣ его ( <sup><i>l</i></sup> / <sub><i>H</i></sub> )	3.4	3.2	3.0	3.1
„ „ „ превосх. наим. ( <sup><i>H</i></sup> / <sub><i>h</i></sub> ) . .	2.6	2.6	2.8	2.8
Антедорс. разст. превосх. постдорс. ( <sup><i>x</i></sup> / <sub><i>y</i></sub> )	1.54	1.50	1.48	1.41
Высота <i>D</i> въ длинѣ тѣла ( <sup><i>l</i></sup> / <sub><i>DH</i></sub> ) . . . .	5.3	5.2	5.0	5.0
„ „ „ превосх. его основ. ( <sup><i>DH</i></sup> / <sub><i>D</i></sub> ) .	1.7	—	1.7	1.6
„ „ „ наим. выс. <i>D</i> ( <sup><i>DH</i></sup> / <sub><i>Dh</i></sub> )	2.1	2.0	2.3	2.1
Основаніе <i>D</i> въ длинѣ тѣла ( <sup><i>l</i></sup> / <sub><i>D</i></sub> ) . . .	9.0	—	7.9	8.0
Высота <i>A</i> „ „ „ ( <sup><i>l</i></sup> / <sub><i>AH</i></sub> ) . .	6.4	6.0	6.4	5.8
„ „ „ превосх. длину осн. <i>A</i> ( <sup><i>AH</i></sup> / <sub><i>A</i></sub> )	1.3	1.5	1.5	1.4
„ „ „ наим. выс. <i>A</i> ( <sup><i>AH</i></sup> / <sub><i>Ah</i></sub> )	2.0	2.0	2.0	2.1
<i>P</i> въ длинѣ тѣла ( <sup><i>l</i></sup> / <sub><i>P</i></sub> ) . . . . .	5.1	5.2	5.5	5.0
<i>V</i> „ „ „ ( <sup><i>l</i></sup> / <sub><i>V</i></sub> ) . . . . .	6.0	5.8	6.1	5.5
<i>P</i> въ промеж. между осн. <i>P</i> и <i>V</i> ( <sup><i>P-V</i></sup> / <sub><i>P</i></sub> )	1.24	1.24	1.53	1.17
Глоточные зубы (dent. phar.) . . . .	2.5—3.5	3.5—5.3	2.5—5.3	—

1) Экз. *a* и *b* добыты 16. X. 1902 въ озерѣ Кинкпай, *c* и *d* 17. X. 1902 въ озерѣ Тюртъ-кулакѣ, *e* 23. X. 1902 тамъ-же.

<i>Leuciscus idus oxianus.</i>	№ 12077. Syr-darja infra Kasalinsk.			№ 468 2). Сиб. Ун-в. Ost. fl. Amu.	№ 3666 3). Amu darja ad Kotsch-kana-tau.	<i>Leuciscus idus idus.</i> Wolga ad Kasan.
	<i>e</i>					
Длина всего тѣла ( <i>L</i> ), mm . . . . .	333	—	—	231	236	300
Длина тѣла ( <i>l</i> ), mm. . . . .	282	277	225	192	195	255
Боковая линія ( <i>l.l.</i> ) . . . . .	52 <sup>8</sup> / <sub>4 1/2</sub> 53	53 <sup>9</sup> / <sub>4</sub>	53 <sup>8 1/2</sup> / <sub>4</sub>	54 <sup>8 1/2</sup> / <sub>4</sub> 54	55 <sup>8</sup> / <sub>4</sub>	60 <sup>9</sup> / <sub>4 1/2</sub>
Длина головы въ длинѣ тѣла ( <sup><i>l</i></sup> / <sub><i>c</i></sub> ) . .	4.5	4.2	4.3	3.9	4.2	4.7
Высота „ превосх. ея толщ. ( <sup><i>m</i></sup> / <sub><i>n</i></sub> )	1.5	1.4	1.7	1.5	1.4	1.6
Диаметръ глаза въ длинѣ головы ( <sup><i>c</i></sup> / <sub><i>o</i></sub> ) .	5.2	5.3	5.0	4.7	4.6	5.0
„ „ въ межглаз. простр. ( <sup><i>i</i></sup> / <sub><i>o</i></sub> )	2.2	2.1	2.0	1.8	1.7	2.0
„ „ въ длинѣ рыла ( <sup><i>r</i></sup> / <sub><i>o</i></sub> ) . .	1.6	1.6	1.5	1.4	1.4	1.6
Заглазн. превосх. предглазн. ( <sup><i>op</i></sup> / <sub><i>r</i></sub> ) . .	1.8	1.8	1.7	1.9	1.8	1.7
Длина хвост. стеб. въ длинѣ тѣла ( <sup><i>l</i></sup> / <sub><i>p</i></sub> )	5.2	4.8	4.9	5.4	5.0	5.4
„ „ „ превосх. наим. выс. тѣла ( <sup><i>p</i></sup> / <sub><i>h</i></sub> ) . . . . .	1.7	1.7	1.6	1.5	1.6	1.6
Наибол. высота тѣла въ длинѣ его ( <sup><i>l</i></sup> / <sub><i>H</i></sub> )	3.1	3.1	3.2	3.3	3.3	3.1
„ „ „ превосх. наим. ( <sup><i>H</i></sup> / <sub><i>h</i></sub> ) . .	2.8	2.8	2.65	2.6	2.4	2.8
Антедорс. разст. превосх. постдорс. ( <sup><i>x</i></sup> / <sub><i>y</i></sub> )	1.32	—	—	1.40	1.50	1.45
Высота <i>D</i> въ длинѣ тѣла ( <sup><i>l</i></sup> / <sub><i>DH</i></sub> ) . . . .	5.0	5.0	5.3	5.0	5.1	5.5
„ „ „ превосх. его основ. ( <sup><i>DH</i></sup> / <sub><i>D</i></sub> ) .	1.8	1.8	1.7	1.7	1.6	1.4
„ „ „ наим. выс. <i>D</i> ( <sup><i>DH</i></sup> / <sub><i>Dh</i></sub> )	2.2	2.0	2.2	2.5	2.2	2.2
Основаніе <i>D</i> въ длинѣ тѣла ( <sup><i>l</i></sup> / <sub><i>D</i></sub> ) . . .	9.1	8.9	8.8	8.2	8.2	8.2
Высота <i>A</i> „ „ „ ( <sup><i>l</i></sup> / <sub><i>AH</i></sub> ) . .	6.3	5.4	6.4	6.0	6.2	6.9
„ „ „ превосх. длину осн. <i>A</i> ( <sup><i>AH</i></sup> / <sub><i>A</i></sub> )	1.5	1.6	1.4	1.4	1.3	1.1
„ „ „ наим. выс. <i>A</i> ( <sup><i>AH</i></sup> / <sub><i>Ah</i></sub> )	2.0	2.1	2.0	2.2	2.2	2.0
<i>P</i> въ длинѣ тѣла ( <sup><i>l</i></sup> / <sub><i>P</i></sub> ) . . . . .	5.5	5.8	5.4	5.0	5.2	5.5
<i>V</i> „ „ „ ( <sup><i>l</i></sup> / <sub><i>V</i></sub> ) . . . . .	6.1	5.5	6.0	6.0	5.9	6.1
<i>P</i> въ промеж. между осн. <i>P</i> и <i>V</i> ( <sup><i>P-V</i></sup> / <sub><i>P</i></sub> )	1.41	1.22	1.15	1.32	1.23	1.01
Глоточные зубы (dent. phar.) . . . .	3.5—5.3	3.6—5.3	2.5—4.2	2.5—5.3	3.5—5.2	3.5—5.3

2) Типъ *Squalius oxianus* KESSL.

3) Типъ *Idus oxianus* KESSL.

ней. Задніе углы рта позади вертикали передняго края глаза. На первой жаберной дугѣ 9 тычинокъ. Длина головы 4 раза въ длинѣ тѣла (безъ хвост. пл.). Диаметръ глаза  $5\frac{1}{2}$  разъ въ длинѣ головы и 2 раза въ ширинѣ лба. Длина 277 мм.

Найденъ въ Аму-дарьѣ у Петро-александровска.

18. *Leuciscus waleckii* (DUBOWSKI. Амурскій яз.: по мѣстному:

Чебакъ. (Табл. II, фиг. 4).

*Cyprinus idbarus* (non L.) GEORGI. Reise, I, 1775, p. 355 (Nertschinsk).

*Cyprinus lacustris* PALLAS (ex parte). Zoogr. ross.-as., III, 1811, p. 315 (pinna dorsi radiorum in unico Ononensi 8).

*Cyprinus rutilus* (non L.) PALLAS (ex parte), ibidem, p. 317 („in Davuria simillimum piscem obiter observavi, sed angustiore, iride pinnisque inferioribus carminei coloris, dorsali rufescente, radiis pinnae ani 11 et appendiculo tenui“).

*Cyprinus lacustris* (non L.) МААКЪ (МААСК). Пут. Усури, I, 1861, стр. 198 (Amur; in fl. Ussuri non frequens).

*Idus waleckii* DUBOWSKI. Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XIX, 1869, p. 953, Taf. XVI, F. 5 (Onon, Ingoda häufig; l. l. 49—50). — Дубовскій. Изв. Сиб. Отд. И. Р. Г. О., VIII, 1877, № 1—2, стр. 15 (вся система Амура; D III 7, A III 10—11, l. l. 49—50). — Герценштейнъ и Варнаховскій (HERZENSTEIN et VARNAKOWSKI). Тр. Спб. О. Ест., XIX, 1887, стр. 33 (Onon, Ussuri, Amur; № 3177, 3186—9, 3213).

*Leuciscus farnumi* FOWLER. Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. (1899), 1900, p. 179 (Taor-R., bas. of Sungari, Dalai-nor; l. l. 50, teeth 3.5—5.3).

*Hemicultrella soldatovi* NIKOLSKI. Ann. Mus. Zool. Pétersb., VIII, 1903, p. 361 (lac. in Mongolia orientali, versus NE a lacu Buir-nor; оз. Хунту-нортъ, къ ю. в. отъ Буниръ-нора, внутр. басс.; № 12790; juv.).

*Idus waleckii* БЕРГЪ (BERG). Рыбы Туркестана, 1905, стр. 142, 148 (Sachalin, p. Тымъ, № 8477); Ежег. Зоол. М. Ак. Н., XII, отчетъ, стр. 68 (Mutankiang, № 14080); Зап. Ак. Наукъ (8), XXIV, № 9, 1909, стр. 117 (№ 3177, 3186—7, 3188—9, 3213, 7047, 8477, 8814—5, 10652, 12713—6, 13681, 13688, 13770, 13790—1, 13849—51, 12790, 13843, 14080).

Экз. Зоол. Муз. Ак. Н. Бассейнъ Амура. — Systema fl. Amur.

3177. ostium fl. Onon. P. МААКЪ 1855 (D III 7, A III 10, l. l. 53).

3186. ost. fl. Ussuri. Л. ШРЕНКЪ 1855 (D III 7, A III 10).

3187. " " " " " (3) (D III 7, A III 10; D III 7, A III 9; D III 7, A III 11).

3188. fl. Amur. Л. ШРЕНКЪ 1855 (2) (D III 7, A III 11; D III 7, A III 11).

3189. fl. Amur. Л. ШРЕНКЪ 1855 (2) (juv.).

3213. fl. Ussuri " " "

5288. syst. fl. Amur in Transbaicalia. Поповъ 1854 (D III 7, A III 9, l. l. 51).

7047. fl. Schilka. МУРАВЬЕВЪ 1849 (juv.).
8814. fl. Онон. Г. РАДЛЕ 1861 (l. l. 52—52).
8815. Nertschinsk. P. МААКЪ 1855 (2) (*D III 7, l. l. 52—53; l. l. 53—51*).
10652. fl. Ussuri. БЫКОВЪ 1894, 28. VI (3) (*D III 7, A III 10, l. l. 49—49; D III 7, A III 10, l. l. 55—52*).
12713. fl. Argun. В. К. СОЛДАТОВЪ 1899 (*D III 7, A III 10, l. l. 53*).
12714. Mongolia orientalis (Тахиръ, б.л. Ханъ-табанъ-суме). В. К. СОЛДАТОВЪ 1899, 17. VII (16 juv.) (apud 16 spec. *D III 7, apud 11 A III 10, apud 4 A III 9, apud 1 A III 12*).
12715. ibidem. В. К. СОЛДАТОВЪ 1899, 15. VII (7 juv.) (*D III 7, A III 10, l. l. 54—51; D III 7, A III 9, l. l. 51—52; D III 8, A III 9, l. l. 53—53; apud caetera 4 specimina D III 7*).
12790. lac. Huntu-nor, versus SE a lacu Buir-nor in Mongolia orientali. В. К. СОЛДАТОВЪ 1899 (typus *Hemicultrella soldatovi* НКК.).
12716. Ussuri. В. К. СОЛДАТОВЪ 1899 (*D III 7, A III 10, l. l. 53*).
13681. „ Н. А. ПАЛЬЧЕВСКІЙ 1903, 1904, IX (2) (*D III 7, l. l. 53; D III 7, A III 11*).
13688. statio viae ferreae Wjasemskaia. Н. А. ПАЛЬЧЕВСКІЙ 1904 (*D III 7, A III 11, l. l. 54—54; D III 7, A III 10, l. l. 53—52; D III 7, A III 11, l. l. 52—53; D III 7, A III 10, l. l. 54—54; D III 7, A III 9, l. l. 53—53; D III 7, A III 10, l. l. 52—54; D III 7, A III 10, l. l. 54—56; D III 7, A III 9, l. l. 53—53; D III 7, A III 10, l. l. 53—54; D III 7, A III 9, l. l. 51—50*).
13790. Ussuri ad Trech-Swjatitelskij. Н. А. ПАЛЬЧЕВСКІЙ 1904, 6. IX (*D III 7, A III 9, l. l. 52—56*).
13791. fl. Sredne-Sedmaia (syst. fl. Ussuri) ad Trech-Swjatitelskij. Н. А. ПАЛЬЧЕВСКІЙ 1903, 15. IX (*D III 7, A III 10*).
13849. promont. Oserpach (ost. fl. Amur). В. К. БРАЖНИКОВЪ 1902 11. VII (*D III 7, A III 10, l. l. 54—53; D III 7, A III 10, l. l. 54—53; D III 7, A III 10, l. l. 53—53*).
13850. sinus Puir (prope ost. fl. Amur). В. К. БРАЖНИКОВЪ 1902, 17. VII (2) (*D III 7, A III 10, l. l. 53—52; D III 7, A III 10, l. l. 54—53*).
13851. lac. Tschlja (Amur infer.). В. К. БРАЖНИКОВЪ 1902, 2—4. VIII (8) (*D apud omnia III 7; A III 10, l. l. 54—56; A III 11, l. l. 51—55; A III 10, l. l. 52—52; A III 10, l. l. 53—54; A III 10, l. l. 55—56; A III 10, l. l. 55—55; A III 9, l. l. 53—53; A III 10, l. l. 55—53*).
13852. fl. Kamra ad Nikolajewsk. В. К. БРАЖНИКОВЪ 1901, VI (*D III 7, A III 10, l. l. 53*).
13853. Amur ad Nikolajewsk. В. К. БРАЖНИКОВЪ 1902 (juv.).
14080. Mu-tan-kiang (Му-дань-цзянь), assurg. fl. Sungari. Н. БАЙКОВЪ 1907, 1—2. VI (2).
14621. Naleo, ost. fl. Amur. В. К. СОЛДАТОВЪ 1908, 26. V (3) (*D III 8, A III 10, l. l. 54—54; D III 7, A III 10; D III 7, A III 9*).
- 14622—3. ibidem. В. К. СОЛДАТОВЪ 1908, V—VI (2) (*D III 7, A III 10, l. l. 52—51; D III 8, A III 10, l. l. 53—54*).

14624. fl. Tunguska ad ost. fl. Kur, prope Chabarowsk. В. К. Солдатовъ 1908, 10. X (juv., *D* III 7).
14625. sin. Praure (ost. fl. Amur). В. К. Солдатовъ 1908, 15. V (3 juv.).
14659. prope Naleo, ost. fl. Amur. В. К. Солдатовъ 1908, 25. V (3) (*D* III 7, *A* III 11, l. 1. 53).
14660. Oserpach, liman fl. Amur. В. К. Солдатовъ 1908, 25. VI (juv.).
14989. lac. Chanka. А. И. Черский 1909, 15. VII (juv., *D* III 7, *A* III 11).
15579. Amur ad Tzimermanowka. В. К. Солдатовъ 1910, 23. VII (3).
15599. Amur ad Nishne-Tambowskoje. В. К. Солдатовъ 1910, 18. VII.
15664. Malyschewskaja Protoka, 60 km infra Chabarowsk. В. К. Солдатовъ 1911, 13—16. V (4) (61—73 mm).
15665. Amur infer., lac. Belgo. В. К. Солдатовъ 1911, 4. VI (323 mm, *D* III 7, *A* III 10, l. 1. 53).
15666. fl. Tunguska (accursus fl. Amur), 75 km ab ostio. В. К. Солдатовъ 1911, X (6) (68—77 mm).
15667. Protoka Kosakewitscha (inter Amur et Ussuri). В. К. Солдатовъ 1910, 2. X (6) (70—89 mm).
15668. Amur, 3—4 km infra Bogorodskoje. В. К. Солдатовъ 1911, 22. VIII (6) (45—69 mm).
15669. Ussuri prope Krassnaja Rjetschka. В. К. Солдатовъ 1910, 8. X (6) (64—97 mm).
15670. Amur, 3—4 km infra Bogorogskoje. В. К. Солдатовъ 1911, 20. VIII (6) (38—120 mm, совместно съ такой же величиной *Xenocypris macrolepis* Вькк).
15671. Ussuri supra fl. Tschirka. В. К. Солдатовъ 1910, 2. X.
15672. Amur supra Nishne-Tambowskoje. В. К. Солдатовъ 1911, 11. VI (186 mm).
15673. Tschepetschiki, 50 km infra Chabarowsk. В. К. Солдатовъ 1911, 8. V (6) (60—72 mm).
15674. Promont. Bolschoj Tschchil (Amurskij Liman). В. К. Солдатовъ 1909, 25. V (4) (56—121 mm).
15675. Amur 7 km infra Wjatskoje. В. К. Солдатовъ 1910, 2. V (2) (72—76 mm).

О-въ Сахалинъ. — Insula Sachalin.

8477. ost. fl. Тум. И. Поляковъ 1883 (2) (*D* III 7, *A* III 10, l. 1. 49, d. phar. 3.5; *D* III 7, *A* III 10, l. 1. 52, d. phar. 3.5—5.3).
13770. fl. Rogonaj. П. Ю. Шмидтъ 1901, 5. VIII (3) (*D* III 7, *A* III 10, l. 1. 54—54, long. 255 mm, *H* = 37 mm, *l* = 135 mm; *D* III 7, *A* III 9, l. 1. 50—50; *D* III 7, l. 1. ca 50, juv.).

**Мѣстн. назв.** Русск. чебакъ, буряты *гелдэне*, гиляки *мымыкъ*, гольды *кисфу*, маньчжуря *бейбхиауза* (Дыв.), ходзены *лрхó* (Млакъ)<sup>1)</sup>, гольды бл. с. Вятскаго въ 80 в. ниже Хабаровска *лрхú*, у дер. Бичи по р. Горюну *серó*, а

1) По Дыбовскому, этнимъ именемъ гольды называютъ *Saurogobio*. Ходзены и гольды одинъ и тотъ же народъ.

вверхъ по Горюну *очо*, по Амуру у Малмыжа *ширô* (В. К. Солдатовъ, in litt.).

*D* III 7 (8)<sup>1</sup>), *A* III 9—11<sup>2</sup>), l. l. (49) 50  $\frac{8\frac{1}{2}-9}{4}$  54 (55) (56),  
saepissime 52—54<sup>3</sup>).

*Leuciscus* (subgen. *Idus*) pinna dorsali 7 radiis divisis, linea laterali vulgo 52—54 squamis. Corpore vulgo magis quam apud speciem *idus* elongato: altitudo corporis vulgo  $3\frac{3}{4}$ —4 in longitudine ejus (sine *C*). — Systema fl. Amur; insula Sachalin.

**Описание.** Весьма близокъ къ обыкновенному язю (*L. idus*, но отличается отъ него нѣсколько болѣе удлинненнымъ тѣломъ, высота коего содержится обыкновенно  $3\frac{3}{4}$ —4 раза въ длинѣ тѣла<sup>4</sup>). нѣсколько болѣе крупной чешуей (обыкновенно 52—54 въ боковой линіи) и присутствіемъ, какъ правило, 7 вѣтвистыхъ лучей въ спинномъ плавникѣ. Лобъ (при сравненіи экземпляровъ одинаковой величины) нѣсколько уже, чѣмъ у *L. idus* (ср. таблицы пропорцій на стр. 188).

Ротъ конечный, нижняя челюсть съ небольшимъ бугоркомъ. Вершина рта на уровнѣ около средняго глаза. Конецъ maxillare на вертикали передняго края глаза. Praeorbitale касается глаза, не заходитъ за вертикаль передняго края его, четырехугольное, длина и ширина его больше полудіаметра глаза. 1-е suborbitale узкое, ширина его равна полудіаметру зрачка, длина чуть больше  $\frac{1}{2}$  діаметра глаза, задній конецъ почти до вертикали средняго глаза. 2-е suborbitale длиннѣе и шире 1-го, оно заходитъ за вертикаль задняго края глаза, длина его равна діам. глаза, ширина у задняго конца почти = діам. зрачка. 3-ье suborb. широкое, больше praeorbit.; высота его =  $\frac{3}{4}$  діам. глаза. Спина за затылкомъ довольно равномернô подымается. Начало усѣченнаго *D* немного

1) Лишь въ трехъ случаяхъ (№ 14621, 14622—3 и 12715) я нашелъ *D* III 8.

2) Напаче 10, одинъ разъ (№ 12714) *A* III 12.

3) У изслѣдованныхъ мною экземпляровъ (считая правую и лѣвую стороны отдѣльно) было въ боковой линіи:

49 чешуй у 3 экз.	53 чешуй у 29 экз.
50 " " 4 "	54 " " 17 "
51 чешуя " 7 "	55 чешуй " 6 "
52 чешуй " 14 "	56 " " 4 "

4) Только у экземпляровъ съ Сахалина тѣло иногда бываетъ выше.

	<i>Leuciscus waleckii.</i>					<i>Leuc. idus.</i>
	№ 13849. Amurskij Liman.	№ 13790. Ussuri.	№ 8815. Nertschinsk.	№ 13849. Amurskij Liman.	№ 8477. Sachalin.	№ 12537. lac. Baikal.
Длина всего тѣла ( $L$ ), (mm).	265	215	270	214	265	213
Длина тѣла ( $l$ ), mm . . . . .	225	183	234	184	224	177
Боковая линия (lin. lat.) . . . . .	53 <sup>9</sup> / <sub>1</sub> 53	52 <sup>9</sup> / <sub>4</sub> 56	53 <sup>8</sup> / <sub>4</sub> 51	51 <sup>9</sup> / <sub>4</sub> 53	49 <sup>9</sup> / <sub>3</sub>	61 <sup>9</sup> / <sub>4</sub> 62
Длина головы въ длинѣ тѣла ( $l/c$ ) . . . . .	4.24	4.36	4.50	4.38	4.39	4.16
Высота головы въ длинѣ головы ( $c/m$ ). . . . .	1.23	1.35	1.36	1.31	1.26	1.31
Толщина головы въ длинѣ головы ( $c/n$ ). . . . .	1.82	1.68	1.85	1.75	1.82	1.70
Диаметръ глаза:						
въ длинѣ головы ( $c/o$ ) . . . . .	4.6	4.4	4.3	4.4	4.6	4.47
въ ширинѣ лба ( $l/o$ ) . . . . .	1.65	1.58	1.42	1.47	1.50	1.89
въ длинѣ рыла ( $r/o$ ) . . . . .	1.48	1.42	1.21	1.26	1.17	1.47
въ заглазн. простр. ( $o/p_o$ ) . . . . .	2.43	2.21	2.16	2.26	2.23	2.31
Антедорсальн. разст. въ длинѣ тѣла ( $l/x$ ) . . . . .	1.87	1.93	2.00	2.00	1.93	1.90
Постдорсальн. разст. въ дл. тѣла ( $l/y$ ) . . . . .	2.77	2.61	2.57	2.52	2.65	2.72
Длина хвост. стебля въ дл. тѣла ( $l/p$ ) . . . . .	5.0	4.6	4.8	4.65	4.5	5.0
Длина хвост. стебля превосх. напм. выс. тѣла ( $p/h$ ). . . . .	1.88	2.00	2.00	2.05	2.13	1.77
Наибольш. выс. тѣла въ дл. тѣла ( $l/h$ ) . . . . .	4.1	3.8	3.86	3.8	3.3	3.44
Наибольш. выс. превосх. напм. ( $h/h$ ) . . . . .	2.27	2.42	2.47	2.46	2.89	2.57
Длина $D$ въ длинѣ тѣла ( $l/D$ ) . . . . .	9.5	9.1	—	8.7	8.8	9.3
Высота $D$ " " " ( $l/DH$ ) . . . . .	5.8	5.9	—	5.9	5.5	5.9
Длина $A$ " " " ( $l/A$ ) . . . . .	7.9	8.3	—	8.3	8.0	8.0
Высота $A$ " " " ( $l/AH$ ) . . . . .	7.5	7.0	—	—	7.1	7.2
Длина $P$ " " " ( $l/P$ ) . . . . .	5.6	5.7	—	6.0	5.8	5.6
" $V$ " " " ( $l/V$ ) . . . . .	6.7	6.9	—	6.8	7.0	6.1
Длина $P$ въ промежут. (in distantia) $P-V$ . . . . .	1.37	1.33	—	1.44	1.33	1.44
Длина $V$ въ промежут. (in distantia) $V-A$ . . . . .	1.45	1.39	—	1.50	1.46	1.38

впереді вертикали задняго края основанія *V*. Начало слабо выемчатого или усѣченнаго *A* позади вертикали конца *D*. *P* не хватаетъ до начала *V*, *V* не достигаетъ *anus*. Брюхо за брюшными плавн. сжатое. Жаберныя перепонки прикрѣплены подъ заднимъ краемъ *praeoperculum*. Жаберныхъ тычинокъ на первой дугѣ около 10, онѣ двурогія. На хвостовомъ стеблѣ боковая линія идетъ надъ  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$  рядами чешуй.

Пропорціи см. въ таблицѣ на стр. 186.

Достигаетъ меньшей длины, чѣмъ *L. idus*, именно до 325 мм.

Окраска тѣла однообразно серебристая, спина не бываетъ темной, какъ у европейскихъ язей. Пигментныя точки на чешуяхъ слабо выражены.

**Распространеніе.** Весь бассейнъ Амура, начиная отъ верховьевъ и вплоть до Амурскаго Лимана. Сахалинъ (пр. Тымъ и Поронай). Весьма обыкновененъ повсюду.

#### Родъ 45. *Phoxinus* AGASSIZ. Гольяны.

*Phoxinus* AGASSIZ. Mém. Soc. Sc. Nat. Neuchâtel, I, 1835, p. 37 (*phoxinus*).

*Rhynchocypris* GÜNTHER. Ann. Mag. Nat. Hist., 1859, sept., p. 225 (*variiegata*), fig. in: A. REATT. To the snows of Tibet through China. London, 1892, pl. II, B ad p. 246, pl. III ad p. 248.

Тѣло покрыто мелкой чешуей, 70—100 въ боковой линіи<sup>1)</sup>. Боковая линія полная или неполная; если полная, то нерѣдко неясно намѣченная, мѣстами прерывающаяся; если въ задней части тѣла есть, то на протяженіи всего хвостового стебля идетъ посреди тѣла. Чешуя, особенно въ передней части тѣла, совѣмъ не налегаетъ или частью не налегаетъ другъ на друга; лучи на чешуѣ имѣются какъ въ базальной, такъ и въ апикальной части ея. Ротъ конечный, полунижній или нижній (полулунный). Нижняя челюсть безъ бугорка, входящаго въ выемку верхней. Губы тонкія, нижняя — посреди прервана. Жаберныя тычинки короткія, немногочисленныя, числомъ 8—10 на первой дугѣ. Глоточные зубы двурядные, 2.5—4.2, рѣже 2.5—5.2, на вершинѣ съ крючкомъ (*d. raptatorii*). *Præorbitale*, какъ правило, не заходитъ за передній край глаза (иногда

1) Объ американскихъ видахъ, у которыхъ описываютъ до 52 чешуй, см. ниже.

очень немного заходить. Жаберныя перепонки прикрѣвлены приблизительно на вертикали задняго края *praeoroperculum*. Со-члененіе нижней челюсти съ черепомъ нѣсколько позади вертикали передняго края глаза, рѣже подь самымъ переднимъ краемъ глаза; иногда подь серединой глаза. Тѣло вытянутое въ длину или высокое. Голова то сплющена съ боковъ (такъ что толщина ея посреди глазъ меньше высоты ея здѣсь), то приплющена сверху внизъ (такъ что толщина ея посреди глазъ больше высоты ея здѣсь). Спинной плавникъ отодвинуть назадъ, начинаясь позади вертикали задняго конца основанія брюш-ныхъ, съ 7<sup>1)</sup> вѣтвистыми лучами, анальный — съ 6—8 вѣт-вистыми лучами. Брюхо позади брюшныхъ плавниковъ безъ киля и съ боковъ не сжато (закруглено). Аксилярной чешуи у основанія брюшныхъ плавниковъ нѣтъ или (у *Ph. percunurus*) зачаточная. Кишечный каналъ короткій. Брюшина свѣтлая или бурая. Небольшія рыбки, не болѣе 200 мм. длиной, иногда ярко окрашенныя; на бокахъ тѣла иногда разбросаны небольшія, рѣзко очерченныя пятнышки, иногда болѣе крупныя расплыв-чатыя пятна неясныхъ очертаній, иногда вдоль боковъ тѣла продольная полоса.

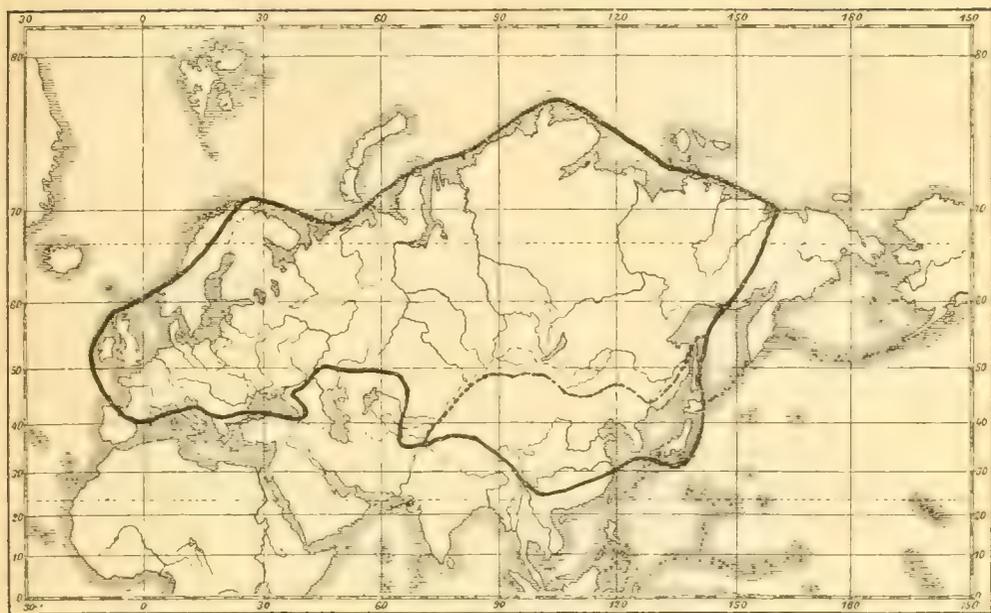
Около 10 видовъ, распространенныхъ въ голарктической и, частью, китайской областяхъ.

*Corpus squamis minutis (70—100), in parte corporis anteriore non imbricatis, tectum. Linea lateralis aut incompleta, aut completa; si completa, indistincte indicata. Dentés pharyngeales 2.5—4.2, raptatorii. Spinae branchiales breves, 8—10. Praeorbitale vulgo marginem anteriorem oculi non transiens. Pinna dorsalis post initium pinnarum ventralium posita; D III 7 (8). A III 6—8. Tractus intestinalis brevis; peritoneum argenteum sive fuscum. Pisces longitudine ad 200 mm.*

Родъ *Phoxinus* представляетъ для систематика чрезвычайныя затрудненія вследствие склонности видовъ его къ вариациямъ. Поэтому умѣстно будетъ вначалѣ изложить исторически ходъ попытокъ систематизировать виды этого рода.

Б. И. Дыбовскому (1877) были извѣстны 4 вида этого рода: *Ph. phoxinus*, *Ph. percunurus*, *Ph. czekanowskii* и *Ph. lagowskii*, како-

1) Какъ исключеніе, бываетъ 8 (у *Ph. poljakowi*).



Фиг. 9. Географическое распространение представителей р. *Phoxinus* въ Старомъ Свѣтѣ.

Пунктиромъ обозначена юго-восточная граница распространения *Phoxinus phoxinus*.

выхъ онъ перечисляетъ въ своей статьѣ „Рыбы системы водъ Амура“<sup>1</sup>, причѣмъ первый приводитъ подъ именемъ *Ph. lucis*, а второй — *Ph. perenurus* var. *dauricus*. Кесслеръ въ 1879 году описалъ изъ басс. Балхаша *Ph. poljakowi*, а въ 1886 г. Варпаховскій — *Ph. stagnalis* изъ озеръ Казанской губ.; въ 1887 г. имъ же сдѣлана первая попытка систематизировать русскіе виды этого рода<sup>2</sup>. Въ этой работѣ Варпаховскій частью перечисляетъ, частью очень кратко описываетъ слѣд. виды (справа мы приводимъ названія, принятыя нами въ дальнѣйшемъ изложеніи):

1) Изв. Спбвр. Отд. Геогр. О., VIII, № 1—2, 1877, стр. 16—17.

2) N. WARPACHOWSKI. Notiz über die in Russland vorkommenden Arten der Gattung *Phoxinus*. Bull. Acad. Sciences St.-Petersbourg, XXXI, 1887, p. 533—536 (= Mélanges biologiques, XII, 1887, p. 685—690).

<i>Phoxinus laevis</i> AG.	=	<i>Phoxinus phoxinus</i> (L.).
" <i>stagnalis</i> WARP.	=	" <i>percunurus stagnalis</i> WARP.
" <i>perenurus</i> (PALL.)	=	" <i>percunurus</i> (PALL.).
" <i>lagowskii</i> DYB.	=	" <i>lagowskii</i> DYB.
" <i>czekanowskii</i> DYB.	=	" <i>czekanowskii</i> DYB.
" <i>poljakowi</i> KESSL.	=	" <i>poljakowi</i> KESSL.
" <i>strauchi</i> WARP.	=	" <i>czekanowskii</i> DYB. morpha <i>strauchi</i> WARP.
" <i>altus</i> WARP.	=	<i>percunurus</i> (PALL.).
" <i>subanejewi</i> WARP.	=	<i>percunurus</i> (PALL.).
" <i>sublaevis</i> WARP.	=	<i>czekanowskii</i> DYB. morpha <i>sublaevis</i> WARP.
" <i>variabilis</i> WARP.	=	<i>percunurus</i> (PALL.).
" <i>kuldschiensis</i> WARP.	=	<i>poljakowi</i> KESSL.?

Слѣдующая попытка классифицировать виды р. *Phoxinus* была сдѣлана мной въ 1906 году<sup>1)</sup>. Въ этой работѣ были описаны слѣдующіе виды и подвиды (справа — названія, употребляемыя въ настоящей книгѣ):

<i>Phoxinus percunurus percunurus</i> (PALL.)	=	idem.
" " <i>sachalinensis</i> BERG	=	idem.
" " <i>mantschuricus</i> BERG	=	idem.
" " <i>subanejewi</i> WARP.	=	<i>Ph. percunurus percunurus</i> (PALL.).
" " <i>stagnalis</i> WARP.	=	<i>Ph. percunurus stagnalis</i> WARP.
" <i>czekanowskii czekanowskii</i> DYB.	=	<i>Ph. czek. czek.</i> DYB.
" " <i>poljakowi</i> KESSL.	=	<i>Ph. poljakowi</i> KESSL. + <i>Ph. brachy- urus</i> BERG + <i>Ph. issykkulensis</i> BERG + <i>Ph. czekanowskii m. strauchi</i> WARP.
" " <i>ignatowi</i> BERG	=	<i>Ph. czek. ignatowi</i> BERG.
" " <i>sublaevis</i> WARP.	=	<i>Ph. czek. morpha sublaevis</i> WARP.
" <i>saposechnikowi</i> KASBCH.	=	<i>Ph. phoxinus</i> (L.)?
" <i>phoxinus</i> (L.).	=	<i>Ph. phoxinus</i> (L.).
" <i>lagowskii</i> DYB.	=	<i>Ph. lagowskii</i> DYB.

Съ того времени Зоол. Муз. Ак. Н. получили общирный новый матеріалъ по р. *Phoxinus*, главнымъ образомъ съ Дальняго Востока, давшій возможность ближе разобраться въ нѣкоторыхъ видахъ. Однако, и предлагаемая ниже классификація не можетъ считаться окончательной, во-первыхъ, вслѣдствіе необыкновенной склонности видовъ этого рода къ варіаціямъ, дѣлающей р. *Phoxinus* труднѣйшимъ объектомъ систематической

1) Замѣтки о нѣкоторыхъ палеарктическихъ видахъ рода *Phoxinus*. Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XI (1906), 1907, стр. 196—213.

зоологич, во-вторыхъ, вслѣдствіе недостатка матеріала: такъ, виды *Ph. poljakowi*, *Ph. brachyurus* и *Ph. issykkulensis* — всё изъ Семирѣченской области — представлены въ Музеѣ очень недостаточно. Кроме того, китайскіе представители р. *Phoxinus* изучены очень плохо, а матеріалы нашего Музея въ этомъ отношеніи весьма скудны.

Въ нижеслѣдующемъ приводится принятая въ настоящей работѣ система видовъ р. *Phoxinus*, водящихся въ предѣлахъ Россіи, причемъ считаемъ нужнымъ еще разъ отмѣнить, что предлагаемую систему нельзя считать окончательной.

- 1) *Phoxinus percunurus percunurus* (PALL.). Отъ Сѣв. Двныи до Колымы. Басс. Камы и Днѣпра.  
*Phoxinus percunurus mantschuricus* BERG. Низовья Амура, Суйфунъ, Портъ-Артуръ.  
*Phoxinus percunurus sachalinensis* BERG. Сахалинъ.  
*Phoxinus percunurus stagnalis* WAHR. Озера Нижегород. и Казан. губ.
- 2) *Phoxinus czekanowskii czekanowskii* ДУВ. Даурія, басс. Байкала, Енисей, Обь, Иртышъ, р. Кара.  
*Phoxinus czekanowskii czerskii* BERG. Басс. оз. Ханка.  
*Phoxinus czekanowskii ignatowi* BERG. Озера Агмолин. обл.
- 3) *Phoxinus lagowskii lagowskii* ДУВ. Басс. Амура, Корея.  
*Phoxinus lagowskii variegatus* (GÜNTH.). Южные притоки Амура, рѣки вост. склона Сихота-алиня, рѣчки у Владивостока, Портъ-Артуръ, Корея. Янь-шзы-цзянь.
- 4) *Phoxinus poljakowi* KESSL. Р. Аягузъ (басс. Балхаша).
- 5) *Phoxinus brachyurus* BERG. Р. Чиликъ, притокъ р. Или.
- 6) *Phoxinus issykkulensis* BERG. Бассейнъ оз. Иссык-куль.
- 7) *Phoxinus phoxinus phoxinus* (L.). Европа, басс. Сѣв. Ледовитаго ок. вплоть до Колымы, Амуръ, Сыръ-дарья, басс. Балхаша.  
*Phoxinus phoxinus colchicus* BERG. Зап. Закавказье.  
*Phoxinus phoxinus* var. *sedelnikowi* BERG. Оз. Зайсанъ.

Что касается взаимныхъ отношеній видовъ р. *Phoxinus*, то типъ этого рода, *Ph. phoxinus*, является наиболѣе уклоняющимся: у него своеобразная, пестрая окраска, не появляющаяся у другихъ видовъ, удлиненное, вальковатое тѣло съ длиннымъ и низкимъ хвостовымъ стебелькомъ; впрочемъ, у *Ph. phoxinus colchicus* вальковатость хвостового стебля исчезаетъ. *Ph. percunurus* по своему habitus'у наиболѣе приближается къ мелкочешуйнымъ представителямъ р. *Leuciscus*: у него чешуя болѣе налегаетъ другъ на друга, чѣмъ у прочихъ видовъ р. *Phoxinus*, съ которыми его, однако, соединяетъ положеніе спинного плавника, далеко отодвинутаго назадъ.

Виды *Ph. poljakowi* и *Ph. brachyurus* отличаются от прочих своимъ большимъ ртомъ (длинные *maxillare* и *dentale*), но *Ph. issykkulensis* въ отношеніи величины рта является переходнымъ между сейчасъ названными видами и прочими представителями р. *Phoxinus*. *Phoxinus percursus* и *Ph. czekanowskii* оба отличаются своимъ короткимъ, слабо вырѣзаннымъ хвостовымъ плавникомъ съ закругленными лопастями; окраска у нихъ также весьма сходна, но у одного (*percursus*), живущаго въ озерахъ, тѣло высокое, а у другого (*czekanowskii*), являющагося обитателемъ рѣкъ, тѣло удлинненное.

Приведемъ теперь списокъ прочихъ (върѣсійскихъ) видовъ р. *Phoxinus*:

1) *Phoxinus grumi* HERZENSTEIN (БЕРГЪ. Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XI [1906], 1907, стр. 211). Зап. Китай. Изъ подземныхъ каналовъ Турфанскаго оазиса. Близокъ къ *Ph. czekanowskii* и *Ph. poljakowi*. Отъ перваго отличается полной боковой линіей, болѣе толстой головой и голымъ брюхомъ. Тѣми же признаками, а также меньшимъ ртомъ — отъ *Ph. poljakowi*. Вообще, для этого вида характерна чешуя: она въ передней части тѣла совсѣмъ не налегаетъ другъ на друга, а на извѣстномъ разстояніи ниже боковой линіи совсѣмъ исчезаетъ. Брюхо голое. Голова толстая<sup>1)</sup>.

2) Изъ Японіи описанъ сомнительный видъ *Ph. septentrionalis* JORDAN & SEALE 1906 (Аомори), о немъ см. ниже при *Ph. lagowskii variegatus*. Изъ озера Бива SAUVAGE (Bull. Soc. Philom Paris, 1883, p. 5) описалъ *Ph. steindachneri*, потомъ никѣмъ не найденный; судя по описанію, онъ приближается къ *Ph. lagowskii*.

3) Въ Сѣв. Америкѣ, именно въ бассейнѣ Миссиссиппи, встрѣчается близкій къ *Ph. phoxinus* видъ, *Ph. neogaeus* CORE 1866.

JORDAN & EVERMANN (Fish. of N. America, I, 1896, p. 241), считающіе *Phoxinus* за подродъ р. *Leuciscus*, принимаютъ въ немъ еще два американскихъ вида: *Ph. margarita* (CORE) (отъ р. Susquehanna до р. James, верховья р. Kanawha) и *Ph. orcutti* EIGENMANN (южн. Калифорнія), оба съ болѣе крупной чешуей

1) Возможно, что *Leuciscus costatus* FOWLER (Proc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia [1889], 1890, p. 180; Tan-lan-ho, tributary of Shu-lan-ho; Pe-chi-li), описанный изъ басс. Лио-хэ, тоже относится къ р. *Phoxinus*.

(52—58). СОСКЕРЕЛЛ<sup>1</sup> считаетъ послѣдніе два вида принадлежащими къ р. *Richardsonius* (GIRARD<sup>2</sup>), приче́мъ для *margarita* устанавливаетъ подродъ *Margariseus*, а для *oreutti* — подродъ *Temeulina*. Основаніемъ для подраздѣленія на роды и подроды служитъ упомянутому автору характеръ чешуи. — признакъ, который является для родовыхъ подраздѣленій по большей части совершенно непригоднымъ, такъ какъ у одного и того же экземпляра въ разныхъ частяхъ тѣла встрѣчаются разнаго типа чешуи. Къ сожалѣнію, не имѣвъ въ своихъ рукахъ представителей американскихъ видовъ р. *Phoxinus*, не могу высказаться о ихъ систематическомъ положеніи.

А. На бокахъ тѣла не бываетъ большихъ, неопредѣленныхъ очертаній темныхъ пятенъ: есть или мелкія, рѣзко очерченныя темныя пятнышки (какъ на табл. II, рис. 5—7), или бока тѣла почти одноцвѣтные, или же, наконецъ, вдоль боковъ тѣла тянется сплошная узкая продольная полоска. У половозрѣлыхъ самцовъ на головѣ никогда не бываетъ рога выхъ бугорковъ. — Тѣло сжатое съ боковъ: толщина хвостового стебля у его начала (т.-е., у конца А) меньше наименьшей высоты тѣла.

а. Тѣло высокое: наибольшая высота тѣла болѣе длины хвостового стебля, обыкновенно болѣе 240% длины тѣла. Наименьшая высота тѣла не менѣе 40% длины хвостового стебля.

б. Ротъ маленький: длина *maxillare* меньше ширины лба. Боковая линія (полная или неполная) хорошо замѣтна . . . . .  
. . . . . 19. *Ph. percunurus*.

с. Длина нижней челюсти менѣе наименьшей высоты тѣла рѣже равна ей.

д. Длина грудныхъ плавниковъ не болѣе 650% разстоянія между основаніями грудныхъ и брюшныхъ.

е. Наименьшая высота тѣла не болѣе 500% длины хвостового стебля . . . 19. *Ph. percunurus percunurus*.

ее. Наименьшая высота тѣла болѣе 500% длины хвостового стебля . . . 19<sup>b</sup>. *Ph. percunurus sachalinensis*.

дд. Длина грудныхъ плавниковъ обыкновенно болѣе 650% разстоянія между основаніями Р и V. — Бассейнъ нижняго теченія Амура . . 19<sup>с</sup>. *Ph. percunurus mantschuricus*.

сс. Длина нижней челюсти обыкновенно больше наименьшей высоты тѣла. Нижняя челюсть обыкновенно круто заворочена кверху, *dentale* на задне-нижнемъ концѣ съ выдаю-

1) Proc. Biol. Soc. Wash., XXII, 1909, p. 217 (не видѣлъ).

2) Типъ: *Cyprinus balteatus* RICHARDSON 1836 изъ рѣки Колумбіи (= *Abramis balteatus* GÜNTHER 1868 = *Leuciscus balteatus* JORD. & EVERM. 1896).

- ицмся выступомъ. Боковая линія неполная. — Озера Казан. и Нижегород. губ. . . . . 19<sup>c</sup>. *Ph. percunrus stagnalis*.
- bb.* Ротъ большой: длина махиллаге больше ширины лба. Боковая линія или совсѣмъ отсутствуетъ, или развита лишь въ самомъ началѣ, никогда не доходя къзади до области анального плавника. — Басс. Или . . . . . 23. *Ph. brachyurus*.
- aa.* Тѣло удлинненное: наибольшая высота тѣла меньше длины хвостового стебля, рѣже почти равна послѣдней.
- f.* Грудные плавники длинные, хватаютъ замѣтно далѣе половины промежутка между основаніями грудныхъ и брюшныхъ. Вдоль боковъ тѣла рѣзкая продольная темная полоса. Боковая линія тянется до основанія хвостового плавника. — Бассейнъ Амура. 21. *Ph. lagowskii*.
- g.* Наименьшая высота тѣла обыкновенно составляетъ менѣе 40<sup>0</sup>/<sub>10</sub> длины хвостового стебля . . . . . 21. *Ph. lagowskii lagowskii*.
- gg.* Наименьшая высота тѣла обыкновенно составляетъ болѣе 40<sup>0</sup>/<sub>10</sub> длины хвостового стебля . . . . . 21<sup>a</sup>. *Ph. lagowskii variegatus*.
- ff.* Грудные плавники короткіе: хватаютъ къзади приблизительно до половины промежутка между основаніями грудныхъ и брюшныхъ или даже не хватаютъ до половины. Боковая линія развита только въ началѣ тѣла или совсѣмъ отсутствуетъ.
- h.* Хвостовой плавникъ очень слабо вѣемчатый.
- i.* Ротъ маленькій: длина нижней челюсти замѣтно меньше наименьшей высоты тѣла. На тѣлѣ разбросаны рѣзко-очерченныя мелкія темныя пятнышки. Тѣло нѣсколько вальковатое. Брюшина бурая . . . . . 20. *Ph. czekanowskii*.
- k.* Диаметръ глаза составляетъ 72—77<sup>0</sup>/<sub>10</sub> межглазничнаго промежутка . . . 20. *Ph. czekanowskii czekanowskii*.
- kk.* Диаметръ глаза составляетъ 55—64<sup>0</sup>/<sub>10</sub> межглазничнаго промежутка. — Басс. оз. Ханка . . . . . 20<sup>a</sup>. *Ph. czekanowskii czerskii*.
- ii.* Ротъ большой: длина нижней челюсти равна наименьшей высотѣ

тѣла. Maxillare нѣсколько захо-  
дитъ за вертикаль передняго края  
глаза. На тѣлѣ не бываетъ рѣзко  
очерченныхъ темныхъ пятны-  
шекъ. Тѣло скатое съ боковъ.  
Брюшина свѣтлая. . . . .

. . . . . 22. *Ph. poljakowi*.

hh. Хвостовой плавникъ съ ясно замѣт-  
ной вырѣзкой; лопасти его заострены.  
Брюшина бурая. — Оз. Иссыкъ-куль.

. . . . . 24. *Ph. issykkulensis*.

АА. Окраска пестрая: на бокахъ тѣла большія, неопредѣленныхъ очер-  
таний темныя пятна, иногда располагающіяся одно за другимъ въ  
видѣ продольнаго ряда. Мелкихъ, рѣзко очерченныхъ темныхъ пят-  
нышекъ (какія видны на табл. II, рис. 5—7) на бокахъ тѣла никогда  
не бываетъ. У половозрѣлыхъ самцовъ на головѣ развиваются ро-  
говые бугорки. — Грудные плавники длинные, хватаютъ замѣтно  
далѣе середины промежутка между основаніями грудныхъ и брюш-  
ныхъ плавниковъ. Пространство между ноздрями выпуклое . . . .

. . . . . 25. *Ph. phoxinus*.

I. Хвостовой стебель длин-  
ный, толстый и низкій:  
наименьшая высота тѣла  
содержится въ длинѣ тѣла  
не менѣе  $2\frac{1}{2}$  разъ; какъ  
правило, около 3 разъ. Тол-  
щина хвостового стебля у  
его начала (т.-е., у конца А),  
какъ правило, больше нап-  
меньшей высоты тѣла.  
Длина хвостового стебля  
замѣтно больше наиболь-  
шей высоты тѣла. Брюхо  
голое . . . 25. *Ph. phoxinus*  
*phoxinus*.

II. Хвостовой стебель выше,  
чѣмъ у типичной формы,  
и скатъ съ боковъ: нап-  
меньшая высота тѣла со-  
держится менѣе  $2\frac{1}{2}$  разъ  
въ длинѣ хвостового  
стебля: толщина хвосто-  
вого стебля меньше нап-  
меньшей высоты тѣла.  
Длина хвостового стебля  
обыкновенно равна нап-  
большей высотѣ тѣла.

- т. Брюхо почти сплошь  
покрыто чешуей. —  
Зап. Закавказье . . .  
. . . 25<sup>a</sup>. *Ph. phoxinus*  
*colchicus*.
- тт. Брюхо голое. — Оз.  
Зайсань . . . . .  
. . . *Ph. phoxinus*  
*var. sedelnikowi*.

### 19. *Phoxinus percnurus* (PALLAS)<sup>1</sup>). Озерный гольяньт.

Мундушка (таб. II, фгг. 5, 6).

*Cyprinus tinca* (non L.) GEORGI, Reise, I, 1775, p. 187 (System des Baikalsees).

*Cyprinus percnurus* PALLAS. Zoogr. ross.-asiat., III, 1811, p. 299 (in lacubus et stagnis circa Lenam; capiuntur per totam aestatem retibus ac nassis catervatim, Russorum pariter ac Jacutorum gratissimus cibus. Hyeme minus quidem torpent quam Carassii, attamen conglaciati, in aqua frigidula reviviscunt. In citeriore Sibiria ignorantur. Possunt facile confundi cum Tincis junioribus, quibus adulti sunt simillimi. Juniores Phoxini speciem aequaliter referunt. Piscis nunquam quinquepollicari major. D 8, P 9, V 7. A 9; sec. STELLER MS).

*Cyprinus Per-Nurus* VALENCIENNES. Hist. Nat. Poiss., XVII, 1844, p. 299 (sec. PALLAS).

мундусъ АРГЕНТОВЪ (ARGENTOW). „Акклиматизация“ (Москва), I, 1860, стр. 356 (lacus ad Jakutsk, Werchojansk, Sredne-Kolymsk; Maluj Anjuj).

*Cyprinus percnurus* GÜNTHER. Cat. Fish., VII, 1868, p. 265 (sec. PALLAS).

*Phoxinus jelskii* DUBOWSKI. Verh. zool.-bot. Gesell. Wien, XIX, 1869, p. 952 (Seen des Onon-Systems: Darassun, Buldurutaj, Ili, Mobjotowa).

*Leucaspis fischeri* САБАНИЕВЪ (САБАНИЕВЪ). Bull. Soc. Nat. Moscou, 1871, ii, p. 277 (declivitas orientalis montis Ural; nomen nudum) (= *Ph. percnurus* teste САБАНИЕВЪ 1874, p. 199).

*Phoxinus percnurus* САБАНИЕВЪ (САБАНИЕВЪ). „Природа“ (Москва), 1873, II, стр. 230 (lacus Karassje, Semis-kul, Dryt-kul in systemate lacus Itkul, quae ad fl. Isset pertinet); 1874, № 1, стр. 142—145, фгг. 54 (fig. № 7779) (pars occidentalis distr. Schadrinsk in prov. Perm et pars SE distr. Tscheljabinsk in prov. Orenburg); Позвоночныя Сред. Урала. М., 1874, стр. 199 (ibidem, lacus declivitatis orientalis montis Ural inter officinam Petropawlowsk [in prov. Perm]<sup>2</sup>) et Slatoust; Богословская дача: озера Вологаторское, Лебяжье, Рашкинское, Гольянское въ 7 в. отъ Петропавловскаго

1) Отъ словъ *percnos* (орель) и *urus* (хвостъ), почему чтеніе *percnurus*, принимавшееся многими, неправильно.

2) Петропавловскій заводъ на сѣверѣ Перм. губ.

завода; Каслинскій и Кыштымскій Уралъ; оз. Арыткуль [около Шткуля], Семискуль, Карасье, Травяное, Ямское, Анжель, Багарянь; близъ с. Меллина: *лиловая рыба*. — DUBOWSKI. Verhandl. zool.-bot. Ges. Wien, XXIV, 1874, p. 389 (morastige Teiche des Baikal-Systems); Изв. Спб. Отд. П. Р. Георг. О., VII, 1876, № 1, стр. 15, таб. II, фиг. 1 (тинистыя озера системы Байкала; D III 7, A III 8—7, V II 6, P I 13, l. 1. 75).

*Phoxinus percinurus* var. *dauricus* ДЪВОВСКІЙ (DUBOWSKI). Изв. Спб. Отд. П. Р. Георг. О., VIII, 1877, № 1—2, стр. 17 (lacus in syst. fl. Онон; = nom. novum pro *Ph. jelskii* ДУВ. 1869).

*Phoxinus percinurus* МААКЪ (MAACK). Вилуйскій округъ Якутск. обл., II, 1886, стр. 171 (lacus in systemate fl. Wiluj, praesertim ad Wiluj infer., copiosus; № 3166).

*Phoxinus stagnalis* (non WARP. 1886) ВАРПАХОВСКІЙ (WARPACHOWSKI). Вѣст. Рыбопр., 1889, стр. 255 (Njeshin in syst. fl. Dnjepr, № 8555).

*Phoxinus altus* WARPACHOWSKI. Mém. biol. Ac. St.-Petersb., XII, 1887, p. 688 (Untere Tunguska, № 3235).

*Phoxinus sabanejewi* WARPACHOWSKI, l. c., p. 688 (declivitas orientalis montis Ural, № 7779).

*Phoxinus variabilis* WARPACHOWSKI, l. c., p. 689 (Tscharysch-Fl., System der Ob, № 7742) 1).

*Phoxinus sabanejewi* ВАРПАХОВСКІЙ (WARPACHOWSKI). Зап. Ак. Н., LIX, 1889, стр. 20 (lac. Karassje in distr. Jekaterinburg, № 9060).

*Phoxinus percinurus* САБАНЪЕВЪ (SABANEJEW). Рыбы Россіи, 2-е изд., II, М. 1892, стр. 428, фиг. (ibidem ut 1874).

*Phoxinus stagnalis* (non WARP. 1886) ХЛЪВНИКОВЪ (CHLJEVNIKOW). „Пермскій край“, II, 1893, стр. 185 (Kungur in prov. Perm, № 8866). — ГОЛЫНЕЦЪ (GOLYNETZ). Вѣст. Рыбопр., IX, 1894, стр. 524 (lacus in syst. fl. Kutamusch, accursus fl. Sylwa in syst. fl. Кама).

*Phoxinus altus* ВАРПАХОВСКІЙ (WARPACHOWSKI). Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., II, 1897, стр. 261, таб. XI, ф. 4 (lacus in distr. Tjumen, № 11296).

*Phoxinus percinurus* ГОХЕЛЬСОНЪ (GOSHELSON). „Землеведѣніе“, V, 1898, кн. 3—4, стр. 88 (lacus versus meridiem a Sredne-Kolymsk; „мунда“). — БЕРГЪ (BERG). Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., V, 1900, стр. 357 (fl. Tschikoj, accursus fl. Selenga; Werchojansk № 10216—7, Kolyma № 11070—1, Argun № 3165, Wiluj № 3166; excludendus № 11277 = subsp. *mantschuricus*).

*Phoxinus stagnalis* (non WARP. 1886) WARPACHOWSKI. Annuaire Mus. Zool. Pétersb., 1901, p. 591 (Petschora, № 12138, № 11678).

*Phoxinus altus* ВАРПАХОВСКІЙ (WARPACHOWSKI). Рыбы басс. Оби, Спб., 1902, стр. 177, табл. I, фиг. 4 (lac. in distr. Tjumen). — АНИКИНЪ (ANIKIN). Сборникъ въ пам. Савищева. Томскъ, 1903, стр. 135 (distr. Barnaul; озеро у д. Плотниковой бл. Оби).

*Phoxinus altus*? ГРАЦІАНОВЪ (GRATZIANOW). „Землеведѣніе“, 1903, № IV, стр. 22 (juv., Ob ad Samarowo).

*Phoxinus percinurus percinurus* БЕРГЪ (BERG). Ежегод. Зоол. Муз. Ак. Н.,

---

1) Мѣстонахожденіе восстановлено по типамъ, находящимся въ Зоол. Музеѣ Ак. Н. Въ текстѣ сказано: „in den Zuflüssen des Obj“.

XI (1906), 1907, стр. 201 (№ 10070—1, 10216—7, 3165—6, 13883, 3235, 10801, 11296, 11678, 12138, 12161, 12165, 10529, 8555, 8866; excludendi N.№ 11277, 10533, 13888 = subsp. *mantschuricus*).

*Phoxinus percinurus sabanejewi* БЕРГЪ (BERG), ibidem, p. 205 (№ 7779, 9060).

*Phoxinus perenurus*, *Ph. czekanowskii* (non DUB.) (ex parte: *Ph. jelskii*), *Ph. sabanejewi* (ex parte, excl. e syn. *Ph. stagnalis* BERG non WARR.) ГРАЦИАНОВЪ (GRATZIANOW). Тр. Отд. Нхт., IV, 1907, стр. 125, 126 (nomina).

*Phoxinus percinurus* БЕРГЪ (BERG). Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XIII, 1908, стр. 103 (Колыма: № 10070—1, 10080, 10412, 14301); Зап. Ак. Н. по физ.-мат. отд., XXIV, № 9, 1909, стр. 111 (ex parte: lac. Darassun in syst. fl. Onon [typus speciei *Ph. jelskii*], № 3165; ceteri = subsp. *mantschuricus*).

Экз. Зоол. Муз. Ак. Н. Азиат. Россія. — *Rossia asiatica*.

3165. fl. Argun (Transbaicalia). Поповъ 1854 (3).

3166. fl. Wiluj. P. МААКЪ. 1855 (2) (*D* III 7, *A* III 7; *D* III 7, *A* III 7).

3235. fl. Tunguska infer. А. ЧЕКАНОВСКИЙ 1873 (6).

7742—3, 3339. fl. Tscharysch (accursus fl. Ob). П. ПОЛЯКОВЪ 1877 (20).

7779. lac. declivitatis orientalis montis Ural (in distr. Schadrinsk sive Tscheljabinsk). Л. САБАНЪЕВЪ 1887 (2).

7786. fl. Wiluj. P. МААКЪ. 1855 (2).

9060. lac. Karassje prope pagum Makarowa in distr. Jekaterinburg. УРАЛ. ОБЩ. ЕСТ. 1888 (3).

10070, 10080. Колыма. И. Д. ЧЕРСКИЙ 1893 (5).

10071. Колыма. И. Д. ЧЕРСКИЙ 1893 (l. l. ca 70: *D* III 7, *A* III 8; *D* III 7, *A* III 7; *D* III 7, *A* III 8.

10081. Turuchansk. УЛЬРИХЪ 1895, VII (6).

10216—7. Werchojansk. А. А. БУНГЕ 1885, VI (6).

10411. Колыма. И. Д. ЧЕРСКИЙ 1892 (3).

10412. " " 1892 (5 juv.).

11296. lacus prope Tjumen. Н. А. ВАРПАХОВСКИЙ 1896 (6).

13883. lacus in syst. fl. Tschikoj (accurs. fl. Selenga). Троицкосав.-Кяхт. отд. П. Р. Геогр. О. 1896, VI.

13885. syst. fl. Ob. Н. А. ВАРПАХОВСКИЙ 1896 (6).

14301. Sredne-Kolymensk. С. А. БУТУРЛИНЪ 1905, 16. VIII (7) („мундушка“).

Европ. Россія — *Rossia europaea*.

8555. Njeshin (in prov. Tschernigow). П. Н. МИХАЙЛОВСКИЙ 1889 (4) (apud 3 spec.: *D* III 7, *A* III 7, apud 1 spec.: *D* III 7, *A* III 6).

8866. Kungur (prov. Perm). А. М. ХЛЪВНИКОВЪ 1889, 20. IV (5).

(apud 4 spec.: *D* III 7, *A* III 8, apud 1 spec.: *D* III 7, *A* III 7).

10529. ins. Mudjugskej ad ost. fl. Dwina sept. Климцовъ 1887, 7. VI (3).

12138. Petschora: lac. ad Troitzkoje. Н. А. ВАРПАХОВСКИЙ 1897.

12162. Pinega. Н. А. ВАРПАХОВСКИЙ 1901 (2).

12165. lacus ad Cholmogory. Н. А. ВАРПАХОВСКИЙ 1901, 5. X.

11678. lac. ad Ust-Tzylma. Н. А. ВАРПАХОВСКИЙ 1897 (10) (*D* III 7, *A* III 7 apud 8, *D* III 7, *A* III 8 apud 2).

15413. lac. ad fl. Kusnetschicha ad Archangelsk. Н. А. Смирновъ 1910, VI (6).

15692. fl. Marcha<sup>1)</sup>, accursus fl. Lena, 9 km a Jakutsk. В. В. МЕРКУЛОВЪ 1912, З. III (6+) („мунду“).

**Мѣстн. назв.** Русскіе на Ленѣ, Янѣ и Колымѣ *мундушка*, *мунду*, *мунда*, *мундусъ* (Pallas, Аргентовъ, Иохельсонъ, Бутурлинъ in litt.), въ низовьяхъ Енисея *мундуша* (С. М. Поповъ in litt.), на берегахъ Байкала и по Пруту *лень*, по Ангарѣ *дытирка* и *лень* (Дыбовскій 1876), по Онону *озерный голынь*, *желтопузикъ* (Дыб. 1877), въ Забайкальѣ по Селенгѣ *линокъ* (Бергъ 1900), по Сылвѣ *линюшка* (Голынецъ), въ Кунгурѣ *голынь*, *голекъ* (Хлѣвц.), якуты по Енисею, Ленѣ, Вилюю, Колымѣ *мундѹ* (Маакъ, Сырошевскій, С. М. Толстовъ in litt.), буряты *гурсы* (Дыб. 1876), тунгусы въ низовьяхъ Енисея *хишка* (С. М. Толстовъ in litt.), по Ленѣ *хишка* (Маакъ), у валеевскихъ и авамскихъ самоѣдовъ *комы*, у тазовскихъ юраковъ *хальнархала* (С. М. Толстовъ in litt.).

D III 7, A III (6) 7—8, l. 1. 70—80.

Os parvum, maxillare lineam verticalem marginis anterioris oculi paulo non attingens sive attingens. Pinna caudalis parum excisa, lobis rotundatis; analis et caudalis rotundatae. Linea lateralis vulgo completa. Corporis lateribus maculae parvae nigrae sparsae. Corpus altum; cujus altitudo longitudinem pedunculi caudalis superat (vulgo atque longitudinem capitis superat, rarius iidem aequalis est) et non minus quam 24% (vulgo non plus quam 28½%) longitudinis corporis (sine C) aequat. Pedunculus caudalis altus, altitudo corporis minima non minus quam 40% longitudinis pedunculi caudalis aequat. Crassitudo pedunculi caudalis ad initum ejus altitudine corporis minima conspicue minor. Longitudo pinnae pectoralis vulgo minor quam 65% distantiae inter initia P et V.—Systema Oceani Borealis a Dwina Septentrionali usque ad Kolyman. Kama, Dnjepr (Njeshin). In lacubus non profundis.

**Описаніе.** Тѣло довольно высокое, сжатое съ боковъ; высота тѣла составляетъ 23.9—28.1% длины его (безъ хвостового плавника). Длина головы немного меньше высоты тѣла или равна ей. Высота головы посреди глазъ почти равна ширинѣ ея здѣсь. Ротъ небольшой, конечный; челюсти равной длины; вершина рта на уровнѣ средины глаза или нижней трети глаза. Maxillare доходитъ или немного не доходитъ къзади до вертикали передняго края глаза. Сочлененіе нижней челюсти съ черепомъ

1) р. Марха, лѣв. притокъ Лены бл. Якутска; не смѣшивать съ Мархой, притокомъ Вилюя.

подъ вертикалью передняго края зрачка. Нижняя челюсть назади безъ выступа; длина ея меньше наименьшей высоты тѣла. Жаберныя перепонки прикрѣплены на вертикали задняго края praeorbiculum. Praeorbitale не заходитъ къзади за вертикаль передняго края глаза; продольная ось praeorbitale немного менѣе діаметра глаза; 3-ье suborbitale четырехугольное, высота его почти равна ширинѣ; продольная ось равна половинѣ діаметра глаза. Діаметръ глаза менѣе двухъ разъ въ ширинѣ лба. Пространство между ноздрями очень слабо выпуклое. Спина за затылкомъ восходитъ пологой дугой. Боковая линія обыкновенно доходитъ до основанія хвостоваго плавника, но нерѣдко мѣстами прерывается; на хвостовомъ стебелькѣ она идетъ посреди тѣла. Чешуя сравнительно болѣе крупная, чѣмъ у другихъ видовъ, около 70 въ боковой линіи; чешуи болѣе налегаютъ другъ на друга, чѣмъ у прочихъ видовъ. У чешуи, лежащихъ ниже спиннаго плав. и повыше боковой линіи, nucleus базальный; апикальныхъ лучей (т.-е. лучей на свободной части чешуи) много, числомъ около 15, базальныхъ лучей гораздо меньше. Брюхо сплошь покрыто чешуей вплоть до межжабернаго промежутка. Брюшина свѣтлая съ бурыми точками.

Грудные плавники закругленные, съ I 13—14 лучами, хватаютъ приблизительно до середины промежутка между основаніями грудныхъ и брюшныхъ. Брюшныя I 6, закруглены, не хватаютъ до анальнаго отверстія. Спинной и анальный плавники закругленные<sup>1)</sup>. Начало *D* чуть позади вертикали задняго края основанія брюшныхъ. Начало *A* чуть позади вертикали задняго края основанія *D*. Хвостовой плавникъ очень слабо выемчатый: длина наибольшаго луча его въ  $1\frac{1}{2}$  раза больше длины средняго луча; лопасти *C* закруглены; хвостовой плавникъ короткій: длина наибольшаго луча равна или чуть больше разстоянія отъ конца рыла до задняго края praeorbiculum.

Хвостовой стебелекъ короткій, высокій и сжатый съ боковъ; длина его меньше наибольшей высоты тѣла и меньше длины головы или равна ей. Толщина хвостоваго стебля у его основанія (т.-е. у задняго конца основанія анальнаго плавника) всегда замѣтно меньше наименьшей высоты тѣла. Эта послѣд-

---

1) У № 13883 изъ р. Чирокъ анальный плавникъ усѣченный.

няя содержится въ длинѣ хвостоваго стебля не болѣе  $2\frac{1}{2}$  разъ (составляетъ 40.0—55.0% длины хвостоваго стебля).

Пропорціи см. въ таблицѣ на стр. 214—215.

Окраска: бока тѣла золотистые, покрыты характерными мелкими (меньше діаметра зрачка), бурыми, рѣзко очерченными пятнышками. Нижніе плавники красные. По описанію Саваньева, гольяны въ зауральскихъ озерахъ имѣютъ темно-голубовато-золотистую спину, бока золотистые, плавники оранжевые, изрѣдка красноватые; красноты на брюхѣ не бываетъ даже во время нереста.

У половозрѣлыхъ самцовъ никогда не бываетъ роговыхъ бугорковъ на головѣ.

Длина 100—150 мм., но встрѣчаются экземпляры до 180 мм. Вѣсъ максимумъ до  $\frac{1}{4}$  фунта.

**Сравн. замѣтки.** Видъ этотъ значительно варьируетъ по высотѣ тѣла, величинѣ глазъ, длинѣ грудныхъ плавниковъ. Однако, подмѣтить связь этихъ варіацій съ опредѣленнымъ географическимъ ареаломъ пока не удастся. Возможно, что мы имѣемъ здѣсь дѣло съ морфами, аналогичными тѣмъ, какія неоднократно уже отмѣчались нами для другихъ карповыхъ; быть можетъ, высокія формы представляютъ собою *morpha altus* Wagr., а низкія—удлиненную морфу (№ 10529 Архангельскъ, № 3166 Вилуй); вѣроятно, подобными же таксономическими единицами являются формы большеглазья (*morpha sabanejevi* Wagr.) и малоглазья. Однако, нашъ матеріалъ пока недостаточенъ для детальнаго разсмотрѣнія указаннаго вопроса, такъ что подробности о варіаціяхъ у *Ph. percinurus* нужно предоставить будущему.

Отмѣтимъ здѣсь, что особенную склонность къ варіаціямъ обнаруживаетъ *Ph. percinurus* въ бассейнѣ нижняго теченія Амура: здѣсь преобладаютъ высокіе экземпляры и притомъ имѣющіе тенденцію къ удлинению грудныхъ плавниковъ. Нижнеамурскую варіацію, какъ обладающую болѣе опредѣленнымъ географическимъ ареаломъ, мы выдѣляемъ въ особый подвидъ *manschuricus* (см. ниже).

Въ верхнемъ теченіи Амура, въ бассейнѣ Шилки и Аргуня встрѣчается типичный *Ph. percinurus*. Экземпляры изъ бассейна Оцона были описаны Дьбовскимъ подъ именемъ *Phoxinus jilskii* 1869; типы этого послѣдняго, хранящіеся въ Варшавскомъ

Университетѣ, были въ моихъ рукахъ; они ничѣмъ не отличаются отъ *Ph. percinurus*<sup>1)</sup>. Въ 1877 году *Ph. jelskii* былъ переименованъ Дыбовскимъ въ *Ph. percinurus* var. *dauricus*.

*Ph. variabilis* и *Ph. altus*, описанные Варпаховскимъ изъ басс. Оби, не отличимы отъ *Ph. percinurus*. У *Ph. altus* наибольшая высота тѣла составляетъ 27.5—28.1% его длины, но такъ какъ даже у типичныхъ колымскихъ *percinurus* мы находимъ 26.9%, то врядь ли можно этому признаку придавать значеніе.

Что касается до *Ph. sabanejewi*, описаннаго изъ озеръ Зауралья, частью относящихся къ бассейну Тобола и Сосьвы, то раньше я считалъ возможнымъ признавать его за подвидъ *percinurus*, характеризующійся неполной боковой линіей, но въ настоящее время я нахожу, что признакъ этотъ не имѣетъ существеннаго значенія, такъ какъ въ Зап. Сибири и въ Евр. Россіи весьма обыкновенны экземпляры *Ph. percinurus* съ неполной боковой линіей. Типъ *Ph. sabanejewi* (№ 7779) имѣетъ нѣсколько большіе глаза, чѣмъ у другихъ западно-сибирскихъ экземпляровъ *percinurus*, но у экземпляровъ № 9060, тоже отнесенныхъ Варпаховскимъ къ *sabanejewi*, глаза по величинѣ ничѣмъ не выдаются (см. таблицу измѣреній). Повидимому, типы *sabanejewi* представляютъ собою большеглазую морфу *percinurus*.

Что касается экземпляровъ изъ Нѣжина (№ 8555) и изъ басс. Печоры (№ 12138, 11678), отнесенныхъ Варпаховскимъ къ виду *stagnalis* Wagn., то они не имѣютъ признаковъ, принимаемыхъ нами за характерные для этого послѣдняго (см. ниже при *Ph. percinurus stagnalis*). Мы считаемъ упомянутые экземпляры за типичные *percinurus*.

У одного изъ экземпляровъ *Ph. percinurus* изъ Усть-Цыльмы (№ 11678) длиною 89 мм. наблюдается интересная аномалія: впереди нормально развито лѣваго брюшнаго плавника (16), на разстояніи 5 мм. отъ начала его, находится добавочный брюшной плавникъ, состоящій изъ одного невѣтвистаго и пяти вѣтвистыхъ лучей; длина наибольшаго луча 8 мм.<sup>2)</sup>

**Распространеніе.** Встрѣчается въ озерахъ, принадлежащихъ къ бассейнамъ всѣхъ рѣкъ, впадающихъ въ Сѣв. Ледовитый

1) Варпаховскій (Тр. Спб. О. Ест., XIX, 1887, стр. 36), не имѣвъ въ своемъ распоряженіи экземпляровъ, неправильно поставилъ *Ph. jelskii* въ синонимъ *Ph. czekanowskii*.

2) Аномалія подробно изслѣдуется К. М. Дерюгиннымъ.

океанъ, начиная отъ Колымы на западъ до Сѣв. Двины; причемъ распространенъ очень широко: въ бассейнѣ Енисея встрѣчается съ одной стороны въ озерахъ, относящихся къ системѣ Нижней Тунгуски, а съ другой — въ системѣ Чикоя (Забайкалье). Въ низовьяхъ Колымы, повидному, не водится. Въ бассейнѣ Тихаго океана не встрѣченъ на югъ вплоть до басс. Амура, гдѣ обыкновененъ. Въ нижнемъ и среднемъ Амурѣ, а также въ Суйфунѣ встрѣчается подвидъ *manschouricus*, но въ верховьяхъ, въ системѣ Шилки и Аргуня, есть типичный *percinurus*. Кроме того, имѣется въ бассейнѣ Камы и Днѣпра (Нѣжинъ на р. Острѣ, притокѣ Десны). На Сахалинѣ и въ озерахъ Нижегородской и Казанской губ. представленъ особыми подвидами.

**Образъ жизни.** Озерный гольякъ въ отношеніи образа жизни весьма сходенъ съ лнемъ, на котораго онъ похожъ и по внѣшнему виду, тѣ же округлые, короткіе плавники, высокое тѣло, мелкая чешуя.

Видъ этотъ встрѣчается въ громадныхъ количествахъ въ озерахъ по Колымѣ, Ленѣ и Енисею, составляя для мѣстнаго населенія важный предметъ пропитанія. По словамъ Маака (1886), для озеръ по Ленѣ и Вилюю *мундушка* самая характерная рыба; особенно богата ею страна въ низовьяхъ Вилюя, гдѣ разбросано множество низменныхъ и болотистыхъ озеръ; есть озера, въ которыхъ исключительно встрѣчается мундушка и карась, въ особенности первая, въ несмѣтномъ количествѣ. Самый обильный ловъ ея — сейчасъ же по вскрытіи озеръ, въ концѣ мая и въ іюнѣ.

Памласъ, со словъ Мерка, передаетъ, что замерзшая мундушка, будучи положена въ воду, оживаетъ. Это наблюденіе подтверждаетъ и С. М. Толстовъ (in litt.), наблюдавшій жизни мундушки въ бассейнѣ озера Ессей: вынутыя изъ сѣтей и затѣмъ замерзшія послѣ 5—10 минутъ лежанія на 35 градусномъ морозѣ, мундушки, будучи внесены въ теплое помещеніе, оживали. По словамъ названнаго лица, мелкія рѣчки, впадающія въ оз. Ессей, зимой промерзаютъ до дна, и водяшіеся въ нихъ хариусы весной, во время подвижки льда, оказываются утнувшими, но съ мундушкой этого никогда не бываетъ. По всѣмъ вѣроятіямъ, однако, потому, что мундушки, подобно лнмямъ, на зиму зарываются въ илъ.

Въ бассейнѣ Байкала мечеть икру въ июнѣ и въ началѣ юля, откладывая ее на поверхности водорослей, тамъ, гдѣ послѣднія образуютъ сплошную массу (Дыб. 1876).

По восточному склону Уральскихъ горъ озерный гольянъ, по наблюдениямъ Саванъева<sup>1)</sup>, живетъ въ мелкихъ, тинистыхъ озерахъ, гдѣ является почти всегдашнимъ спутникомъ карася: онъ большею частью держится на днѣ, а на зиму совершенно зарывается въ илъ; движенія его довольно медленны и вялы, пища состоитъ не изъ насѣкомыхъ, а изъ водорослей, и желудокъ постоянно набитъ зеленой грязью. Несмотря на свою неприхотливость въ отношеніи качества обитаемой имъ воды, онъ засыпаетъ, однако, весьма быстро и лѣтомъ портится едва-ли не скорѣе всѣхъ другихъ рыбъ. Въ зауральскихъ озерахъ, отъ Петропавловскаго завода (на сѣверѣ Перм. губ.) до Златоуста, и, вѣроятно, еще южнѣе, онъ принадлежитъ къ числу весьма обыкновенныхъ рыбъ и встрѣчается какъ въ горныхъ, такъ и въ степныхъ озерахъ, но на западномъ склонѣ хребта его, по видимому, нѣтъ вовсе. Во время нереста озерный гольянъ собирается огромными стаями и массами приплываетъ къ берегамъ или лавдамъ, вохдитъ въ самые незначительные заливы и здѣсь выметываетъ свою довольно многочисленную икру. Въ такихъ мѣстахъ разставляютъ самыя частыя морды, которыя плетутся изъ тонкихъ пвовыхъ прутьевъ, въ видѣ кувшина съ вставнымъ горломъ; иногда въ одну морду набивается до пуда этой мелкой рыбы. Ловлю гольяна занимаются исключительно на небольшихъ уральскихъ озерахъ, гдѣ мѣстами онъ составляетъ самую многочисленную, почти единственную породу рыбъ. Таковы, Семискуль, Арыткуль (неподалеку отъ Иткуля), также Багарянъ, Ямское и многіе другіе небольшіе бассейны. На сѣверѣ Пермской губ., въ окрестностяхъ Петропавловскаго завода, есть даже небольшое озеро, населенное однимъ гольянами и называемое Гольянскимъ. Въ другое время года гольянъ ловится только въ началѣ сентября, въ листопадъ. Ловъ гольяна продолжается недѣли двѣ—до средины юля; судя по всему, нерестъ его кончается не ранѣе какъ въ недѣлю и совпадаетъ съ самой высшей лѣтней температурой воды, которая съ Пльина дня, т. е. 20 юля, начинаетъ

1) „Природа“, 1874, кн. I, стр. 143—145.

быстро понижаться. Въ 1871 году голянь металъ между 3 и 10 юля<sup>1)</sup>.

Въ окрестностяхъ Кунгура (Хлѣбниковъ 1893) озерный голянь водится въ большей части озеръ въ сообществѣ съ карасями, достигая величины до 132 мм. (вѣсъ 32 грамма). Плавники желто-буроватые, бока оливково-зеленоватые. Въ маѣ и юнѣ въ Кунгурѣ, на рыбномъ рынокѣ встрѣчается этой рыбы много.

### 19<sup>a</sup>. *Phoxinus percnurus mantschuricus* BERG.

Маньчжурскій озерный голянь.

*Phoxinus percnurus* БЕРГЪ (BERG). Ежегод. Зоол. Муз. Ак. Наукъ, V, 1900, стр. 357 (ex parte: № 11277).

*Phoxinus percnurus percnurus* БЕРГЪ (BERG), *ibidem*, XI (1906), 1907, стр. 201 (ex parte: № 11277, 10533, 13888).

*Phoxinus percnurus mantschuricus* БЕРГЪ (BERG), *ibidem*, XI (1906), 1907, стр. 204 (№ 13890); Зап. Акад. Наукъ по физ.-мат. отд., XXIV, № 9, 1909, стр. 112, табл. II (№ 13890, 14618).

*Phoxinus percnurus* БЕРГЪ (BERG). Зап. Акад. Наукъ по физ.-мат. отд., XXIV, № 9, 1909, стр. 111 (ex parte: № 11277, 10533, 13888, 13948, 14491).

Яз. Зоол. Муз. Ан. Н. 10533. fl. Tzechesa in syst. lacus Chanka. Рыбпром. Вѣст. 1889.

11277. fl. Amgun, accurs. fl. Amur. П. БЫКОВЪ 1896, VIII (5).

13888. fl. Ussuri. Н. А. ПАЛЬЧЕВСКІЙ 1903, IX (6).

13889. Port-Arthur. Д-ръ РУСАНОВЪ 1899—1900 (2).

13890. Da-tschu-an, accurs. fl. Sungari. А. МЯГКОВЪ 1903, VII—VIII (2); (l. l. 84, long. 115 mm).

13948. Nikolsk-Ussurijskij. П. В. СЮЗЕВЪ 1905, 5—6. V (2).

14491. fl. Potschichesa, accurs. fl. Sujfun. Н. А. ПАЛЬЧЕВСКІЙ 1907, 2. V (235 mm).

14618. ost. fl. Kur prope Chabarowsk. В. К. СОЛДАТОВЪ 1908, 10. X.

14793. fl. Seja (Зел.) ad Dombuki (130 km supra Sejskaja-Pristan). П. Б. РИПНАСЪ 1909, 12—15. VI (6) (long. usque ad 125 mm).

15565. lacus ad initium riv. Mandshurka, qui incidit in lacum Chanka prope Kamen-Rybolow. А. И. ЧЕРСКІЙ 1910, 17. VI (6+).

15563. rivulus Odarka, qui incidit in lacum Chanka. А. И. ЧЕРСКІЙ 1911, 14. V—27. VII (6+).

15564. *ibidem*. А. И. ЧЕРСКІЙ 1911, 19. VII (6+).

15588. Amur prope Sofijsk. В. К. СОЛДАТОВЪ 1911. 6. VIII.

15589. Amur 8 km supra Litwintzewo. В. К. СОЛДАТОВЪ 1911, 18. VI.

1) САБАЦЪЕВЪ. Позвон. Сред. Ур., 1874, стр. 200.

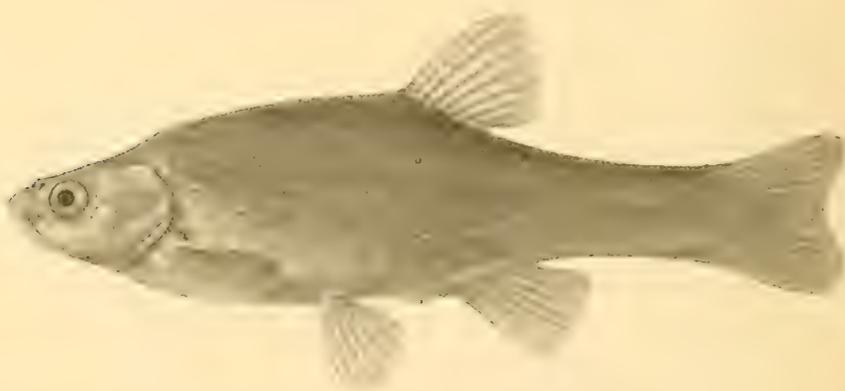
15591. Ussuri ad Chabarowsk. В. К. Солдатовъ 1910, 25. IX.

15592. Amur prope Bogorodskoje (infra Mariinsk). В. К. Солдатовъ 1911, 22. VIII.

15595. fl. Tunguska 75 km supra ostium in fl. Amur. В. К. Солдатовъ 1911, init. X.

*D* III 7, *A* III 8—7, l. 1. 75—84.

Formae typicae simillimus, a qua differt corpore altiore (altitudine ejus non minus quam  $28\frac{1}{2}\%$  longitudinis aequante), pinnis pectoralibus vulgo non minus quam  $65\%$  distantiae *P*—*V* aequantibus. — Amur medius et inferior.



Фиг. 10. *Phoxinus percnurus mantschuricus* BERG.

(Натуральн. величина; № 13890).

**Описание.** Экземпляры изъ низовьевъ Амура отличаются болѣе длинными грудными плавниками, длина коихъ составляетъ обыкновенно не менѣе  $65\%$  разстоянія между основаніями *P* и *V*; кромѣ того, и всѣ прочіе плавники нѣсколько длиннѣе, чѣмъ у типичныхъ. Эта послѣдняя особенность связана съ тѣмъ обстоятельствомъ, что подвидъ *mantschuricus* живетъ не только въ озерахъ, но и въ рѣкахъ, тогда какъ типичный *percnurus* исключительно обитаетъ въ тинистыхъ и болотистыхъ озерахъ.

Глоточные зубы у № 13890: 2.5—4.2. Боковая линия полная. Что касается остального, ср. *Ph. percnurus percnurus*, а также табл. на стр. 215.

Длина до 235 мм.

Окраска, какъ у типичныхъ, но у экз. изъ р. Тунгуски (впад. въ Амуръ у Хабаровска; октябрь 1911 г.) довольно рѣзко выражена темная продольная полоска, помимо того имѣются и мелкія темныя пятнышки.

**Варіаціи.** Въ верхнемъ теченіи Амура, въ бассейнахъ Шилки и Аргунн водятся типичный *percnurus*, почему, естественно, разграниченіе между типичной формой и подвидомъ *mantschuricus* является весьма нерѣзкимъ; наряду съ экземплярами, у которыхъ *P* очень длинны, встрѣчаются и такіе, у коихъ длина *P* не болѣе, чѣмъ у типичныхъ.

Въ низовьяхъ Амура В. К. Солдатовъ встрѣтилъ довольно много удлинненныхъ экземпляровъ, относительно коихъ можно предполагать, что они представляютъ помѣсь съ *Ph. lagowskii* (см. ниже).

Отмѣтимъ здѣсь, что экземпляры изъ р. Манджурки (басс. оз. Ханка, № 15565 длина до 88 мм.) отличаются большими глазами (большеглазая морфа?).

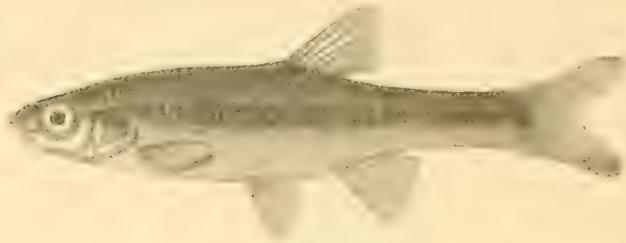
**Распространеніе.** Бассейнъ нижняго теченія Амура: Сунгарн. Уссури, Зей, Амгунь. Бассейнъ Суифуна. Портъ-Артуръ.

#### *Phoxinus percnurus mantschuricus* BERG X *Phoxinus lagowskii* DUB.?

- Экз. Зоол. Муз. Ан. Н. 15588. Amur prope Sofijsk. В. К. Солдатовъ 1911, 9. VIII.  
 15590. Ussuri ad ost fl. Kija. В. К. Солдатовъ 1910, 4. X.  
 15593. Amur ad Giongskaia Protoka. В. К. Солдатовъ 1911, 27. V (4).  
 15594. lacus Kada infra Mariinsk (Amur). В. К. Солдатовъ 1911, 25. VIII.  
 15631. Amur, 3—4 km infra Tzimmermanowka. В. К. Солдатовъ 1911, 2. VII (6).  
 15632. Amur, fl. Pissuj, supra Litwintzewo. В. К. Солдатовъ 1911, 27. VI (6).  
 15633. Amur ad Sofijsk. В. К. Солдатовъ 1911, 28. VIII (6).

В. К. Солдатовъ доставилъ намъ изъ нижняго теченія Амура значительное число экземпляровъ представителей рода *Phoxinus*, относительно коихъ весьма затруднительно рѣшить, слѣдуетъ ли ихъ относить къ виду *percnurus* или къ *lagowskii*; по высотѣ тѣла они занимаютъ промежуточное положеніе между *percnurus* и *lagowskii*: тѣло выше, чѣмъ у *lagowskii*, но ниже, чѣмъ у *percnurus*, окраска нерѣдко, какъ у типичныхъ *lagowskii*: по-

среди тѣла идетъ рѣзкая темная полоса. Возможно, что мы имѣемъ здѣсь дѣло съ помѣсью между упомянутыми видами. Эта предполагаемая помѣсь встрѣчается нерѣдко совместно съ типичными экземплярами *Ph. lagowskii*, рѣже съ типичными *Ph. percenurus mantschuricus*, иногда же самостоятельно.



Фиг. 11. Помѣсь *Ph. percenurus mantschuricus* Бергъ и *Ph. lagowskii* Дувъ?  
(Натуральн. величина; № 15633).

Ранѣе я предполагалъ, но представляютъ ли эти низкіе экземпляры удлиненную морфу (m. *elongata*) *Ph. percenurus*; но совместное нахожденіе ихъ съ *Ph. lagowskii* и наличность переходовъ къ этому послѣднему виду заставляютъ меня скорѣе склониться къ взгляду, что мы имѣемъ здѣсь дѣло съ помѣсью.

Необходимо отмѣтить, однако, что все имѣющіеся у насъ экземпляры предполагаемой помѣси есть экземпляры молодые, непополовозрѣлые, а у таковыхъ тѣло обыкновенно удлинено сравнительно гораздо больше, чѣмъ у взрослыхъ.

Окончательное разрѣшеніе вопроса о таксономическомъ значеніи описываемой формы нужно предоставить будущему.

### 19<sup>b</sup>. *Phoxinus percenurus sachalinensis* BERG.

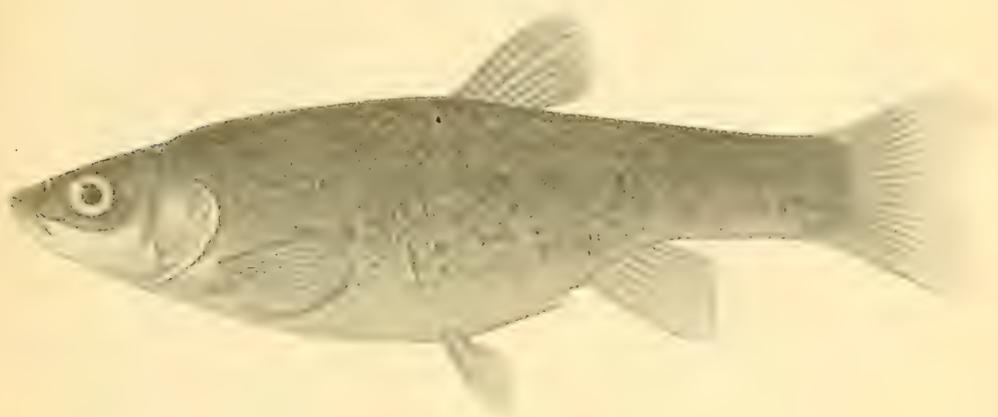
Сахалинскій озерный голянь.

*Phoxinus percenurus sachalinensis* Бергъ (BERG). Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XI (1906), 1907, стр. 204 (№ 13879).

Энз. Зоол. Муз. Ак. Н. 13879. *Sachalin australis*; fl. Arakul ad Tscheπισan. П. Ю. Шмидтъ 1901, 23. VIII (14).

*D* III 7, *A* III 7, l. 1. 75—80.

*Phoxinus percenurus* altitudine pedunculi caudalis (ad initium pinnae caudalis 58—60%, longitudinis ejus aequante; linea laterali parum curvata.— Insula Sachalin.



Фиг. 12. *Phoxinus percenurus sachalinensis* BERG.

(Натуральн. величина; № 18879).

**Описание.** Этот подвид отличается своимъ короткимъ и высокимъ хвостовымъ стебелькомъ: высота его у начала хвостового плавника составляетъ 58—60% длины хвостового стебелька. Боковая линия полная или почти полная, мало изогнутая. Длина до 150 мм.

Относительно прочаго см. *Ph. percenurus percenurus*, а также таблицы измѣреній на стр. 215.

**Распространеніе.** Южный Сахалинъ (р. Аракуль).

#### 19. *Phoxinus percenurus stagnalis* WARPASCHOWSKI.

Средневожскій озерный гольянъ. (Табл. II, фиг. 7).

*Cyprinus percenurus* ВАРНАХОВСКІЙ (WARPASCHOWSKI). Прилож. прот. Каз. Общ. Ест., № 63, 1882, стр. 10 („varietas speciei *Phoxinus laevis*“; lacus Schum-er in systemate fl. Mal. Kokschaga in prov. Kasan, № 7782—3).

*Phoxinus stagnalis* WARPASCHOWSKI. Zool. Anz., 1886, № 215, fig. capitis (lac. Schum-er, № 7782—3); Зап. Акад. Наукъ, LII, прил. № 3, 1886, стр. 16 (lac. Schum-er, № 7782—3), стр. 50, 53, рис. (lac. Schum-er: D III 7—6, A III 7—6, squ. 70—80); Опред. рыбъ басс. Волги, 1889, стр. 62, рис. 39, 40 (lac. prov. Kasan et Nishnij-Nowgorod; excl. Dnjepr; long. ad 125 mm); Зап. Акад. Наукъ, LXV, прил. № 3, 1891, стр. 58 (distr. Gorbатов: lac. Woklino

№ 7691, lac. Karassewo № 7962), стр. 63 (lac. Oserina in distr. Arsamas, „брусоль, брусочек“; lac. Kotjurewo inter fl. Tescha et Seresha № 7960, „пуганица“), стр. 64 (lac. Rjasanowo in distr. Gorbatow; lac. Propastischtsche № 7967), стр. 65 (lac. Rybnikowo № 7958—9; Karassewo № 7962; Mutnaja Jama № 7984; Prowalnaja Jama № 7988—9), стр. 66 (Kajdalowskija Motschilki № 7982—3; lac. Pupskija Motschilki № 7985—7; lac. Perekop № 7964; lac. Tschernaja Retschka), стр. 67 (stagnum Nikolajewa Tschischtschoba № 7963; lac. Seuchinskoje № 7921), стр. 68 (lac. Swjetlaja Lusha in distr. Makarjew № 7981), стр. 70—74, 78; Определ. прѣсновод. рыбъ Евр. Россіи, 1898, стр. 108, пие. 52, 53.

*Phoxinus percinurus stagnalis* БЕРГЪ (BERG). Ежег. Зоол. Муз. Ал. Наукъ. XI (1906), 1907, стр. 206 (№№ 7782—3, 7921, 7958—7964, 7967, 7981—7989).

Экз. Зоол. Муз. Ал. Н. 7782—3, lac. Schum-er in systemate fl. Mal. Kokschaga in prov. Kasan. H. A. ВАРПАХОВСКІЙ 1885 (8) (long. ad 110 mm; *D* III 7, *A* III 7; *D* III 6, *A* III 7; *D* III 7, *A* III 6; *D* III 6, *A* III 7, *D* III 7, *A* III 7).

Lacus in prov. Nishnij-Nowgorod (leg. H. A. ВАРПАХОВСКІЙ 1887): 7921, lac. Seuchinskoje in distr. Gorbatow inter fl. Kischma et Seresha.

7958—9, lac. Rybnikowo, ibidem.

7960, lac. Kotjurewo inter fl. Seresha et Tescha. (8).

7961, stagnum Woklino in distr. Gorbatow prope lacum et pagum Worsma.

7962, stagnum Karassewo, ibidem.

7963, stagnum Nikolajewa Tschischtschoba in distr. Gorbatow, inter fl. Kischma et Seresha.

7964, lac. Perekop, ibidem.

7967, lac. Propastischtsche, ibidem.

7982—3, lac. Kajdalowskija Motschilki, ibidem.

7984, stagnum Mutnaja Jama, ibidem.

7985—7, lac. Pupskija Motschilki, ibidem.

7988—9, lac. Prowalnaja Jama, ibidem.

7981, lac. Swjetlaja Lusha in distr. Makarjew, prope riv. Dorogutscha, qui incidit in Wolgam prope Wassil-Sursk.

**Мѣстн. назв.:** въ Казан. губ. на оз. Шумъ-ерь *линекъ* (Варп. 1886), въ Нлжегор. губ. *брусоль, брусочек, малёкъ, малёкъ толстоголовый, пуганица, моля, голецъ* (Варп. 1891); книжное название *озерный голынь*.

*D* III (6) 7, *A* III (6) 7, squ. 70—80.

Longitudo mandibulae vulgo altitudinem corporis minimam superat. Mandibula subito sursum reflexa. Dentale ad marginem postero-inferiorem protuberantia praeditum. Linea lateralis incompleta. — Lacus prov. Kasan et Nishnij-Nowgorod.

**Описание.** Подвидъ этотъ весьма близокъ къ типичному *Rh. percunurus*, съ которымъ связанъ цѣлымъ рядомъ переходовъ. У типичныхъ экземпляровъ изъ оз. Шумъ-ерь Казанской губ. (№ 7783) сравнительно удлиненное тѣло (высота тѣла составляетъ около 25% длины его), толстая голова, нижняя челюсть круто заворочена кверху, длина ея превосходитъ наименьшую высоту тѣла; сочлененіе нижней челюсти съ черепомъ на вертикали передняго края глаза. Но у экземпляровъ изъ Нижегородской губ. (№ 7960) нижняя челюсть, хотя и заворочена кверху, по длине ея равна наименьшей высотѣ тѣла или даже меньше ея; голова также не столь толстая; въ остальномъ они очень похожи на типичныхъ. У экз. изъ оз. Рыбникова (№ 7958) нижняя челюсть уже очень слабо заворочена кверху, и сочлененіе ея съ черепомъ лежитъ нѣсколько позади вертикали передняго края глаза. Боковая линія обыкновенно оканчивается надъ анальнымъ плавникомъ.

Пропорціи см. въ таблицѣ на стр. 215.

Длина до 125 мм.

Окраска темная: спина темно-зеленая, бока синеvато-серебристые съ многочисленными черными пятнышками; у живыхъ отъ головы къ хвосту на бокахъ тѣла тянется желтовато-золотистая полоска.

**Распространеніе.** Болотистыя и провальныя озера въ Нижегородской и Казанской губ.

Указанія на нахожденіе этой формы въ бассейнахъ Камы, Днѣпра и Печоры ошибочны; тамъ водится типичный *percunurus* (см. выше).

**Образъ жизни** сходенъ съ тѣмъ, что наблюдается у сибирскаго *percunurus*: этотъ подвидъ никогда не встрѣчается въ рѣкахъ; онъ распространенъ по мелкимъ, тинистымъ и болотистымъ озерамъ. По описанію Варпаховскаго (1886, стр. 51), озеро Шумъ-ерь (въ 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> вер. отъ р. Малой Кокшаги, притока Волги, въ Царевokokшайскомъ у. Казанской губ.) „скорѣе можетъ быть названо большимъ болотомъ, такъ какъ берега его въ высшей степени топки отъ растущаго тутъ мха. Подойдя къ озеру уже за нѣсколько сажень, постепенно углубляешься въ мохъ все глубже и глубже, такъ что стоять около воды нѣтъ возможности. Не соединяясь непосредственно съ рѣкой лѣтомъ, озеро это не затопляется весной разливомъ

<i>Phoxinus percinurus.</i>	<i>P h o x i n u s   p e r c i n u r u s</i>									
	№ 3166. Wiluj.	№ 3166. Wiluj.	№ 10217. Werehojansk.	№ 10070. Kolyma.	№ 18888. Tschikoj.	"Ph. jelskii" sec. Dynowski. Onon.	№ 3165. Argun.	„Ph. altus“.		
								№ 11236. Tunguska infer.	№ 3235.	Lacus ad Tjumen.
Длина всего тѣла. (Longit. totalis), mm . . . . .	117	110	116	147	101	75	92½	ca 94	92	84
Длина тѣла безъ хвост. плав. Long. corporis, sine C), mm . . . . .	102	94½	100	126	85	61	79	80	80	71
Длина головы въ 0/10 длины тѣла. (Long. capitis in 0/10 long. corporis) . . . . .	23.5	25.9	24.0	27.0	25.6	24.6	25.3	25.0	25.0	26.7
Дiam. глаза въ 0/10 длины головы. (Oculi diameter in 0/10 long. capitis) . . . . .	25.0	24.5	25.0	22.0	24.4	26.6	25.0	25.0	25.0	26.8
Дiam. глаза въ 0/10 ширины лба (Oculi diameter in 0/10 spatii interorbit.) . . . . .	63.1	66.6	72.6	68.2	66.6	80.0	76.9	62.5	66.6	66.6
Дiam. глаза въ 0/10 длины рыла. (Oculi diameter in 0/10 longit. rostri) . . . . .	85.7	85.7	100.0	75.0	106.6	100.0	100.0	83.3	83.3	83.3
Дiam. глаза въ 0/10 длины загл. простр. (Oculi diameter in 0/10 long. postorbitalis) . . . . .	48.0	50.0	48.0	44.1	48.5	50.0	47.6	50.0	50.0	55.5
Толщина головы въ 0/10 длины головы. (Crassit. capitis in 0/10 long. capitis) . . . . .	64.5	63.2	56.2	58.8	57.6	63.3	57.5	62.5	65.0	57.9
Высота головы въ 0/10 длины головы. (Altitudo capitis in 0/10 longit. capit.) . . . . .	75.0	73.4	79.1	70.6	71.4	73.3	72.5	72.5	77.5	73.7
Дл. хвост. стеб. въ 0/10 дл. тѣла. (Longit. pedunculi caudalis in 0/10 longit. corporis) . . . . .	22.5	26.4	24.5	21.4	21.7	23.7	22.7	22.5	23.7	23.2
Наимен. высота тѣла въ 0/10 дл. хвост. стеб. (Altit. corporis minima in 0/10 pedunculi caud.) . . . . .	45.2	46.0	51.2	55.0	51.3	41.4	44.1	50.0	47.3	48.5

<i>P. percunurus</i> .										<i>Ph. percunurus mantschuricus</i> .				<i>Ph. percunurus sachalin</i> .		<i>Ph. percunurus stagnalis</i> .	
Ph. variabilis.		„Ph. sabanejewi“.		№ 11678, Petschora, Ust-Tzylina.	№ 10529, Archangelsk.	№ 8866, Kungur.	№ 8555, Njeshin.	№ 18890, (Da-chu-ang; Sungari).	№ 14618, fl. Kur ad Chabarowsk.	№ 11277, Angun.	№ 18688, Ussuri.	№ 10588, lac. Chanka.	№ 19879, Sachalin australis.	lac. in distr. Makarjew prov. Nishn-Nowgorod.			
№ 7742. scharysch (Ob super.).		№ 7779.	№ 9060.											№ 7981, Обл. Яма.	№ 7783, Илим.-орт.		
104	105	ca 98	ca 90	—	93	112	100	86	100	100	120	118	95	116	130	125	102
89	90	85	77 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	81 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	80	91	85	74	93	81	104	99	80	99	111	108	86
75	27.2	25.8	27.1	24.5	24.4	24.4	24.1	25.7	23.7	24.4	27.9	25.2	25.0	24.2	23.4	21.6	26.7
45	24.5	27.9	23.8	25.0	25.6	22.8	24.1	26.3	25.0	26.8	22.4	24.4	29.5	22.9	25.0	23.1	23.9
66	66.6	85.7	71.4	71.4	71.4	70.0	76.7	83.3	68.7	68.7	72.2	61.0	85.5	68.7	65.0	69.4	61.7
23	85.7	100.0	95.2	90.9	100.0	80.8	86.9	100.0	91.6	91.7	81.2	87.3	107.3	75.8	81.2	83.3	87.3
80	46.1	57.1	45.4	45.5	52.6	43.7	45.4	50.0	52.4	57.9	41.9	46.9	62.1	45.8	50.0	44.6	42.3
92	59.2	60.4	59.5	60.0	66.6	54.3	58.5	52.6	63.6	56.1	62.0	60.0	55.0	62.5	65.4	66.6	65.2
94	73.5	74.5	73.0	75.0	73.5	76.1	73.1	78.9	77.3	73.1	72.4	68.0	75.0	75.0	78.8	77.7	71.7
13	21.1	21.2	20.6	22.1	23.7	21.2	23.5	21.6	25.8	22.6	23.5	24.2	22.5	23.2	22.5	21.7	20.3
00	47.4	50.0	53.1	50.0	47.4	50.0	42.5	50.0	52.1	52.6	41.9	47.5	44.1	58.7	60.0	42.5	51.4



<i>Phoxinus percnurus.</i>	<i>P h o x i n u s p e r c n u r u s</i>										<i>p e r c n u r u s.</i>								<i>Ph. percnurus mantschuricus.</i>				<i>Ph. percnurus sachalin.</i>		<i>Ph. percnurus stagnalis.</i>			
	№ 3166. Wiluj.	№ 3166. Wiluj.	№ 10217. Werchojansk.	№ 10070. Kolyma.	№ 13888. Tschikoj.	"Ph. jelskii" sec. Dубowski. Onon.	№ 3165. Argun.	"Ph. altus".			"Ph. variabilis".	"Ph. sabanejewi".			№ 11678. Petschora, Ust-Tzylma.	№ 10529. Archangelsk.	№ 8866. Kungur.	№ 8555. Njeshin.	№ 13890. (Da-chu-ang; Sungari).	№ 14618. fl. Kur ad Chabarowsk.	№ 11277. Amgun.	№ 13888. Ussuri.	№ 10588. lac. Chanka.	№ 13879. Sachalin australis.	lac. in distr. Makarjew prov. Nishn.-Nowgorod.			
								№ 11296. Tunguska infer.	№ 3235.	Lacus ad Tjumen.		№ 7742. Tscharysch (fl. Ob super.).	№ 7779.	№ 9060.											№ 7981. Свѣт. Лука.	№ 7783. Шумь-еря.		
Длина всего тѣла. (Longit. totalis), mm . . . . .	117	110	116	147	101	75	92½	ca 94	92	84	104	105	ca 98	ca 90	—	93	112	100	86	100	100	120	118	95	116	130	125	102
Длина тѣла безъ хвост. плав. (Long. corporis, sine C), mm . . . . .	102	94½	100	126	85	61	79	80	80	71	89	90	85	77½	81½	80	94	85	74	93	84	104	99	80	99	111	108	86
Длина головы въ % длины тѣла. (Long. capitis in % long. corporis) . . . . .	23.5	25.9	24.0	27.0	25.6	24.6	25.3	25.0	25.0	26.7	27.5	27.2	25.3	27.1	24.5	24.4	24.4	24.1	25.7	23.7	24.4	27.9	25.2	25.0	24.2	23.4	21.6	26.7
Дiam. глаза въ % длины головы. (Oculi diameter in % long. capitis) . . . . .	25.0	24.5	25.0	22.0	24.4	26.6	25.0	25.0	25.0	26.3	24.5	24.5	27.9	23.8	25.0	25.6	22.8	24.4	26.3	25.0	26.8	22.4	24.4	29.5	22.9	25.0	23.1	23.9
Дiam. глаза въ % ширины лба (Oculi diameter in % spatii interorbit.) . . . . .	63.1	66.6	72.6	68.2	66.6	80.0	76.9	62.5	66.6	66.6	66.6	66.6	85.7	71.4	71.4	71.4	70.0	76.7	83.3	68.7	68.7	72.2	61.0	85.5	68.7	65.0	69.4	61.7
Дiam. глаза въ % длины рыла. (Oculi diameter in % longit. rostri) . . . . .	85.7	85.7	100.0	75.0	106.6	100.0	100.0	83.3	83.3	83.3	92.3	85.7	100.0	95.2	90.9	100.0	80.8	86.9	100.0	91.6	91.7	81.2	87.3	107.3	75.8	81.2	83.3	87.3
Дiam. глаза въ % длины загл. простр. (Oculi diameter in % long. postorbitalis) . . . . .	48.0	50.0	48.0	44.1	48.5	50.0	47.6	50.0	50.0	55.5	48.0	46.1	57.1	45.4	45.5	52.6	43.7	45.4	50.0	52.4	57.9	41.9	46.9	62.1	45.8	50.0	44.6	42.3
Толщина головы въ % длины головы. (Crassit. capitis in % long. capitis) . . . . .	64.5	63.2	56.2	58.8	57.6	63.3	57.5	62.5	65.0	57.9	59.2	59.2	60.4	59.5	60.0	66.6	54.3	58.5	52.6	63.6	56.1	62.0	60.0	55.0	62.5	65.4	66.6	65.2
Высота головы въ % длины головы. (Altitudo capitis in % longit. capit.) . . . . .	75.0	73.4	79.1	70.6	71.4	73.3	72.5	72.5	77.5	73.7	69.4	73.5	74.5	73.0	75.0	73.5	76.1	73.1	78.9	77.3	73.1	72.4	68.0	75.0	75.0	78.8	77.7	71.7
Дл. хвост. стеб. въ % дл. тѣла. (Longit. pedunculi caudalis in % longit. corporis) . . . . .	22.5	26.4	20.5	21.4	21.7	23.7	22.7	22.5	23.7	23.2	21.3	21.1	21.2	20.6	22.1	23.7	21.2	23.5	21.6	25.8	22.6	23.5	24.2	22.5	23.2	22.5	21.7	20.3
Наимен. высота тѣла въ % дл. хвост. стеб. (Altit. corporis minima in % pedunculi caud.) . . . . .	45.2	46.0	51.2	55.0	51.3	41.4	44.4	50.0	47.3	48.5	50.0	47.4	50.0	53.1	50.0	47.4	50.0	42.5	50.0	52.1	52.6	44.9	47.5	44.4	58.7	60.0	42.5	51.4

<i>Phoxinus percunurus.</i>	<i>P h o x i n u s   p e r c n u r u s</i>									
	№ 8166. Вілуж.	№ 8166. Вілуж.	№ 10217. Werchojansk.	№ 10070. Колыма.	№ 18888. Тschikoj.	„Ph. jelskii“ sec. Dyzowski, Onon.	№ 8165. Argun.	„Ph. altus“		
								№ 11296. Tunguska infer.	№ 3235	Lacus a Tjumen
Наибольшая высота тѣла въ % длины тѣла. (Altitudo cor- poris maxima in % longit. corporis) . . . . .	24.0	26.9	26.5	26.9	25.8	24.6	25.9	27.5	27.5	28
Наименьш. высота тѣла въ % наиб. (Altitudo corporis mi- nima in % altitudinis cor- poris maximae) . . . . .	42.8	45.1	40.0	44.1	51.3	40.0	40.0	40.9	40.9	40
Въ % длины тѣла. (In % long. corporis):										
Антедорс. простр. (Spatium antedorsale) . . . . .	54.9	56.1	58.0	59.5	57.6	57.3	58.2	60.6	58.7	60
Постдорсал. простр. (Spatium postdorsale) . . . . .	34.3	34.4	32.0	33.7	31.7	36.0	32.9	31.2	33.7	33
Длина <i>D.</i> (Longitudo <i>D.</i> ) . . . .	10.3	10.5	11.0	9.5	10.9	11.1	8.8	11.2	10.0	8
Высота <i>D.</i> (Altitudo <i>D.</i> ) . . . .	12.7	15.3	15.5	15.1	16.5	17.2	15.8	—	13.7	14
Длина <i>A.</i> (Longitudo <i>A.</i> ) . . . .	9.3	9.5	9.0	9.5	11.1	11.4	8.8	8.8	9.4	8
Высота <i>A.</i> Altitudo <i>A.</i> ) . . . .	11.2	12.7	13.0	11.9	12.9	15.5	11.4	11.2	11.9	11
Длина <i>P.</i> (Longit. <i>P.</i> ) . . . . .	14.2	15.8	13.5	14.3	16.4	16.4	15.2	15.0	14.4	14
„ <i>V.</i> ( „ <i>V.</i> ) . . . . .	11.7	13.7	12.5	11.9	14.3	13.1	12.0	12.6	11.9	11
„ <i>P</i> въ % разст. <i>P—V.</i> (Lon- git. <i>P</i> in distantia <i>P—V.</i> ) . . . .	55.8	62.5	51.9	54.5	60.9	—	60.0	54.5	56.1	57
Толщ. хв. стеб. (въ началѣ) въ % длины хв. стеб. (Crassi- tudo pedunculi caudalis ad initium ejus in % longitudin. ejus) . . . . .	39.5	23.0	39.0	40.7	32.4	—	25.0	33.3	—	33





<i>Phoxinus percnrus.</i>	<i>Phoxinus percnrus</i>										<i>percnrus.</i>										<i>Ph. percnrus mantschuricus.</i>			<i>Ph. percnrus sachalin.</i>		<i>Ph. percnrus stagnalis.</i>	
	№ 3166. Wiluj.	№ 3166. Wiluj.	№ 10217. Werchojansk.	№ 10070. Kolyma.	№ 13883. Tschikoj.	"Ph. jelskii" sec. Dybowski. Onon.	№ 3165. Argun.	"Ph. altus".		№ 7742. Tscharysch (fl. Ob super.)	"Ph. sabanejewi".		№ 11678. Petschora, Ust-Tzylma.	№ 10529. Archangelsk.	№ 8866. Kungur.	№ 8555. Njeshin.	№ 13890. (Da-chu-ang: Sungari).	№ 14618. fl. Kur ad Chabarowsk.	№ 11277. Amgun.	№ 13888. Ussuri.	№ 10533. lac. Chanka.	№ 18879. Sachalin australis.	lac. in distr. Makarjew prov. Nishn.-Nowgorod.				
								№ 11296. Tunguska infer.	№ 3235. Lacus ad Tjumen.		№ 7779.	№ 9060.											№ 7981. Сибир. Лыжа.	№ 7783. Шумъ-ерл.			
Наибольшая высота тѣла въ % длины тѣла. (Altitudo corporis maxima in % longit. corporis) . . . . .	24.0	26.9	26.5	26.9	25.8	24.6	25.9	27.5	27.5	25.1(?)	23.3(?)	25.9	26.4	26.3	26.9	23.9	24.7	27.0	27.9	27.3	29.8	30.3	28.0	29.3	28.8	24.5	25.6
Наименьш. высота тѣла въ % наиб. (Altitudo corporis minima in % altitudinis corporis maxime) . . . . .	42.8	45.1	40.0	44.1	51.3	40.0	40.0	40.9	40.9	42.2	42.8	40.9	41.4	41.8	41.8	42.5	40.5	40.0	48.1	43.5	35.5	38.3	35.5	46.5	46.9	37.7	40.9
Въ % длины тѣла. (In % long. corporis):																											
Антедорс. простр. (Spatium antedorsale) . . . . .	54.9	56.1	58.0	59.5	57.6	57.3	58.2	60.6	58.7	61.2	58.8	61.1	60.6	58.9	58.1	55.8	57.6	58.1	56.4	55.9	61.0	55.5	55.6	54.5	54.9	59.2	59.6
Постдорсал. простр. (Spatium postdorsale) . . . . .	34.3	34.4	32.0	33.7	31.7	36.0	32.9	31.2	33.7	30.3	31.6	32.9	32.9	33.7	33.7	30.8	34.7	31.1	35.5	33.9	33.6	32.8	35.6	35.3	36.0	33.3	32.5
Длина D. (Longitudo D) . . . . .	10.3	10.5	11.0	9.5	10.9	11.1	8.8	11.2	10.0	9.5	8.9	8.2	8.4	9.2	9.7	11.7	8.8	9.4	11.8	10.7	9.6	10.6	9.3	11.1	10.8	9.7	9.3
Высота D. (Altitudo D) . . . . .	12.7	15.3	15.5	15.1	16.5	17.2	15.8	—	13.7	14.0	13.9	12.3	13.5	14.1	14.4	15.9	15.3	14.2	17.2	17.8	14.9	17.1	18.0	15.6	13.5	13.4	16.8
Длина A. (Longitudo A) . . . . .	9.3	9.5	9.0	9.5	11.1	11.4	8.8	8.8	9.4	8.4	8.9	8.2	7.9	8.6	8.4	10.6	8.2	8.7	11.3	11.9	8.6	11.1	11.2	10.9	10.3	8.3	9.3
Высота A. (Altitudo A) . . . . .	11.2	12.7	13.0	11.9	12.9	15.5	11.4	11.2	11.9	11.2	11.1	10.0	11.7	11.4	11.2	12.8	12.9	12.1	16.1	14.3	11.5	12.1	13.7	12.6	13.8	11.1	13.1
Длина P. (Longit. P) . . . . .	11.2	15.8	13.5	14.3	16.4	16.4	15.2	15.0	14.4	15.7	14.4	12.8	16.9	15.9	13.7	16.5	15.3	14.8	17.7	16.6	15.3	16.1	16.2	18.2	15.8	12.9	17.4
" V. ( " V) . . . . .	11.7	13.7	12.5	11.9	14.3	13.1	12.0	12.6	11.9	11.2	11.7	10.6	12.2	11.4	12.5	12.8	12.9	10.8	16.1	14.3	12.5	14.1	16.2	14.1	12.6	11.1	12.7
" P въ % разст. P—V. (Longit. P in distantia P—V) . . . . .	55.8	62.5	51.9	54.5	60.9	—	60.0	54.5	56.1	60.9	52.0	45.8	61.9	65.0	50.0	63.2	59.1	52.4	76.7	73.7	52.4	65.3	65.0	69.2	54.6	46.6	57.7
Толщ. хв. стеб. (въ началѣ) въ % длины хв. стеб. (Crassitudo pedunculi caudalis ad initium ejus in % longitudin. ejus) . . . . .	39.5	23.0	39.0	40.7	32.4	—	25.0	33.3	—	31.6	31.6	41.6	31.2	—	38.6	32.5	30.0	31.2	35.4	39.0	32.2	35.4	33.3	43.5	47.0	26.6	31.4

рыбки и представляется озеромъ, изолированнымъ отъ сосѣднихъ водъ“.

Въ южной части Нижегородской губ. озерный гольянъ весьма многочисленъ въ провальныхъ озерахъ, образовавшихся отъ выщелачиванія гипса; форма и величина этихъ озеръ весьма различна, иногда они имѣютъ при ничтожной площади глубину до 15 саж. Въ этихъ провальныхъ озерахъ гольянъ живетъ въ сообществѣ съ *Misgurnus fossilis*, *Carassius carassius*, *Leucaspis delincatus*, иногда же они населены исключительно однимъ гольяномъ. Мѣстами гольяна такъ много, что его вылавливаютъ десятками пудовъ (напр., въ оз. Рыбниковѣ). Въ некоторыхъ провальныхъ озерахъ онъ годами появляется, а затѣмъ исчезаетъ; очевидно, онъ распространяется по подземнымъ пустотамъ, связывающимъ между собой провальныя озера.

Мечеть икру въ концѣ мая.

Какъ я уже указывалъ ранее<sup>1)</sup>, морфообразная форма рыла у *stagnalis* есть, но весьма вѣроятнѣе, слѣдствіе благоприятныхъ въ смыслѣ обилія пищи условій, какія нашелъ себѣ озерный гольянъ въ озерахъ Казанской и Нижегородской губ. По опытамъ Кнауте<sup>2)</sup>, если пескаря, *Gobio gobio*, помѣстить въ пруды, богатые пищей, то получаютъ тупыя, морфообразныя формы (= *G. obtusirostris* Agass.); наоборотъ, при плохихъ условіяхъ питанія получаютъ длиннорылыя формы (= *G. fluviatilis* C. V.). Такіе же результаты, по словамъ Кнауте, онъ получалъ и съ *Phoxinus phoxinus*.

## 20. *Phoxinus czekanowskii* ДЫВОВСКІЙ.

Гольянъ Чекановскаго.

*Phoxinus czekanowskii* ДЫВОВСКІЙ. Verh. zool.-bot. Gesell. Wien, XIX, 1869, p. 953 (Seen im System des Ili-Flusses, Nebenflusses des Onon, Amur-System); ДЫВОВСКІЙ. Изв. Сиб. Отд. И. Р. Геогр. О., VIII, 1877, № 1—2, стр. 16 (оз. долины р. Или, притока Онона, система Амура).

кѣляхъ МААКЪ (МААСК). Виллойскій округъ, II, 1886, стр. 177, прим. systema il. Wiluj; „небольшая рыбка, похожая на мундушку и встрѣчаю-

1) Ежегодн. Зоол. Муз. Ак. Н., XI (1906), 1907, стр. 207.

2) К. КНАУТЕ. Zool. Anzeiger, XXIV, 1891, p. 59—61.

пшяся вмѣстѣ съ послѣднею въ нѣкоторыхъ озерахъ; мечеть перу во второй половинѣ мая“).

*Phoxinus czekanowskii* ВАРПАХОВСКИЙ (ВАРПАСХОВСКИ). Тр. СПб. О. Ест., XIX, 1887, стр. 36 (nomen sec. ДУБОВСКИ; ex parte, excl. e synonymis *Ph. jelskii*).

*Phoxinus sublaevis* ВАРПАСХОВСКИ. Мѣл. биол., XII, 1887, p. 689 (fl. Wiluj № 3167—8, 7738).

*Phoxinus strauchii* ВАРПАСХОВСКИ. Мѣл. биол., XII, 1887, p. 687 (Paderino bei Tjumen, № 7784); Ежег. Зоол. Муз. Ав. Н., II, 1897, стр. 259, табл. XI, ф. 5 (№ 7784); Рыбы басс. Оби, 1902, стр. 176, табл. I, ф. 5 (№ 7784).

*Phoxinus poljakowi?* (non KESSL.) БЕРГЪ (BERG). Тр. Троицкосав.-Кяхт. Отд. И. Р. Геогр. О., VIII, в. 3 (1905), 1906, стр. 65 (riv. Bulukaj in syst. lacus Kossogol).

*Phoxinus czekanowskii czekanowskii* БЕРГЪ (BERG). Ежег. Зоол. Муз. Ав. Н., XI (1906), 1907, стр. 203 (lac. Darassun in syst. fl. Onon, specimen typicum ДУБОВСКИ e Mus. Zool. Univ. Varsovensis).

*Phoxinus czekanowskii sublaevis* БЕРГЪ (BERG), ibidem, p. 210 (№ 3167—8, 7738 Wiluj, № 18886 Jenissej).

? *Phoxinus crucifer* ГРАЦАНОВЪ (GRATZIANOW). Тр. Отд. Пхт., IV, 1907, стр. 123, 128 (Troitzkossawsk, syst. fl. Selenga).

*Phoxinus lagowskii* (non ДУВ.) ГРАЦ. (GRATZ.), ibidem, стр. 127 (ex parte: *Ph. sublaevis*; nomen).

*Phoxinus czekanowskii* БЕРГЪ (BERG). Зап. Акад. Наукъ, XXIV, № 9, 1909, стр. 112, 116 (lac. Darassun in syst. fl. Onon; spec. typicum ДУБОВСКИ).

Экз. Зоол. Муз. Ав. Н. 3167—8, 7738. fl. Wiluj, accurs. fl. Lena, P. МААКЪ 1854 (18) (morpha *sublaevis* ВАРП.).

7784. Paderino ad Tjumen (syst. fl. Tobol). Н. ВАРПАХОВСКИЙ 1887 (morpha *strauchii* ВАРП.; long. 91 mm).

9804. lacus 13 km a Jenissejsk. КЫТМАНОВЪ 1893 (2) („озерной ленокъ“).

13886. lacus ad Dudinka (Jenissej infer.). С. Толстовъ 1906, 18. VII (10).

14906. lacus in tundra ad montem Jarно-mон, syst. fl. Ob infer. in prov. Tobolsk. КАРСКАЯ Экспедиция 1909, 15. VIII (6) (morpha *sublaevis*; long. ad 55 mm adult.).

14912. lacus ad ost. fl. Kara (qui incidit in Oceanum Borealem). КАРСКАЯ Экспедиция 1909, 25. VII (2).

14913. lacus in syst. fl. Schtschutschja (p. Щучья), accurs. fl. Ob infer. in prov. Tobolsk. КАРСКАЯ Экспедиция 1909, 21. VII (6+).

15693. lac. B. Alysser (оз. Алысеръ Большое) (an in syst. fl. Chatanga?). 8. VII (ягут. *оыдо*, *оюодо*) (morpha *strauchii*; long. 90 mm).

15024. fl. Marcha, accurs. fl. Lena prope Jakutsk. В. В. МЕРКУЛОВЪ 1910 (4).

15694. Systema fl. Wiluj (accursus fl. Lena) (p. Кенг-урях-отъ)<sup>1)</sup>, 1-го Удюгейскаго наслега Верхневплойскаго улуса Виллюйскаго окр.). В. В. МЕРКУЛОВЪ 1912, 20. II (6+).

1) = широкая рѣка.

15695. *ibidem*. В. В. МЕРКУЛОВЪ. 1912, 2. III (6).

15696. Я. Marcha, *accursus* fl. Lena prope Jakutsk, distr. Jakutsk.  
В. В. МЕРКУЛОВЪ 1912, 3. III (6+) (long. ad 85 mm).

**Мѣст. назв.** якуты у Якутска и въ Вилюйскомъ окр. *күбүнэх* (В. В. Меркуловъ in litt., №№ 15024, 15694—6), у оз. Большой Алысеръ *оыдо, оондо* (№ 15693).

*D* III 7, *A* III 7.

*Os* parvum, subinferum, maxillare lineam verticalem marginis anterioris oculi non transiens. Pinna caudalis parum excisa, lobis rotundatis; omnes pinnae rotundatae. Linea lateralis incompleta, vulgo post marginem posteriorem pinnarum pectoralium non transiens. Corporis lateribus maculae parvae nigrae sparsae. Corpus elongatum; cuius altitudo longitudine pedunculi caudalis minor est et 19—23% longitudinis corporis (sine *C*) aequat. Pedunculus caudalis brevis et altus: altitudo corporis minima 40—47% longitudinis pedunculi caudalis aequat. Crassitudo pedunculi caudalis ad initium ejus altitudine corporis minima conspicue minor. Pinnae breves, pectorales 43—50% distantiae *P—V* aequantes.—Siberia de fl. Kara usque ad Lenam. Amur superior.

**Описание.** Тѣло удлиненное, болѣе или менѣе веретенообразное; высота тѣла составляетъ около  $\frac{1}{5}$  длины его (безъ хвост. плав.) или 19—23%. Длина головы больше высоты тѣла. Толщина головы посреди глазъ или чуть больше высоты ея здѣсь такъ, что голова является немного приплюснутой сверху внизъ, или равна высотѣ ея здѣсь. Ротъ полунижній, вершина его на уровнѣ нижняго края глаза или чуть выше. Верхняя челюсть нѣсколько длиннѣе нижней. Maxillare доходитъ къзади до вертикали передняго края глаза. Сочлененіе нижней челюсти съ черепомъ немного не доходитъ до вертикали середины глаза. Длина нижней челюсти меньше наименьшей высоты тѣла. Жаберныя перепонки прикрѣплены на вертикали задняго края праеорerculum. Жаберныхъ тычинокъ на 1-й дугѣ—8. Праеorbitale не заходитъ къзади за вертикаль передняго края глаза; 3-ье suborbitale по площади почти равно праеorbitale; 1 и 2-ое suborbitale—узкія. Диаметръ глаза составляетъ 70—80% ширины лба. Лобъ слегка выпуклый. Пространство между ноздрями не выпуклое или едва выпуклое. Спина за затылкомъ восходитъ очень полого. *Боковая линия* неполная, къзади доходитъ до области задняго конца грудныхъ плавн., рѣже до области

брюшныхъ: у спиртовыхъ экземпляровъ боковая линия имѣетъ видъ бѣлой полоски. Чешуя очень мелкая, замѣтно не налегающая другъ на друга, около 90 поперечныхъ рядовъ чешуй. Чешуя, лежащая ниже спинного плав. и выше боковой линіи, округлая; nucleus у нихъ замѣтно ближе къ базальной сторонѣ чешуи; лучи есть какъ апикальные, такъ и базальные. Брюхо сплошь покрыто чешуей, вплоть до межжабернаго промежутка, но чешуя на брюхѣ очень мелкая, почти скрытая въ кожѣ. Брюшина бурая.

Грудные плавники короткіе, закругленные, съ I 14 лучами, хватаютъ приблизительно до половины промежутка между основаніями P и V. Брюшные I 6—7, закругленные, короткіе, немного не хватаютъ до анальнаго отверстія. Спинной и анальный плавники короткіе, закругленные. Начало D чуть позади вертикали задняго края основанія брюшныхъ. Начало A на вертикали задняго края основанія спинного. Хвостовой плавникъ очень слабо выемчатый: длина наибольшаго луча его въ 1,4 раза больше длины средняго луча. Хвостовой плавникъ короткій, лопасти его широко закруглены.

Хвостовой стебелекъ короткій и высокій; длина его больше наибольшей высоты тѣла и почти равна длинѣ головы. Толщина хвостоваго стебля у его основанія (т. е. у задняго конца основанія A) всегда меньше наименьшей высоты тѣла. Эта послѣдняя содержится въ длинѣ хвостоваго стебля 2—2½ раза (точнѣе, составляетъ 40—47% длины хвостоваго стебля).

Окраска—какъ у *Ph. percunurus*: бока тѣла покрыты мелкими рѣзко очерченными пятнышками. Нерѣдко вдоль боковъ тѣла тянется слабо намѣченная продольная полоса.

У половозрѣлыхъ самцовъ на головѣ никогда не бываетъ роговыхъ бугорковъ.

Длина до 93 мм.

Въ басс. р. Щучьей (притокъ Оби) половозрѣлые самцы достигаютъ всего 58 мм. въ длину (21 іюля, № 14913).

**Сравн. замѣтки.** Видъ этотъ весьма близокъ къ *Ph. percunurus*, отъ котораго отличается болѣе вытянутымъ въ длину тѣломъ. Далѣе, *Ph. percunurus* водится исключительно въ озерахъ, тогда какъ *Ph. czekanowskii* одинаково хорошо переноситъ какъ стоячія, такъ и текучія воды.

У *Ph. czekanowskii*, какъ и у многихъ другихъ карповыхъ, есть удлиненныя и высокія морфы. Такъ, въ обской тундрѣ,

въ басс. р. Щучьей найдены удлинненные особи (высота тѣла въ длинѣ его болѣе 5 разъ; № 14913). Въ тудряномъ же озерѣ у горы Ярно-монъ, относящемся также къ системѣ Оби, найдены экземпляры (№ 14906), вполнѣ подходящіе къ вышеупомянутымъ (№ 14913), но отличающіеся болѣе высокимъ тѣломъ: высота тѣла въ длинѣ его 4 раза; длина хвостового стебелька равна высотѣ тѣла. По высотѣ тѣла эти экземпляры уже нѣсколько приближаются къ *Ph. pereurus*. Удлинненные особи были описаны Варпаховскимъ изъ озера у Тюмени подъ названіемъ *Ph. strauschi* (№ 7784; см. таблицу измѣреній); у насъ имѣется ничѣмъ не отличающійся экземпляръ изъ озера Б. Алысеръ, принадлежащаго, повидимому, къ басс. Ессей (сист. Хатанги) (№ 15693).

Итакъ, въ видѣ *Ph. czekanowskii* мы можемъ различить:

1) морфа **strauschi** WARR., удлинненная морфа;

2) морфа **sublaevis** WARR., морфа съ высокимъ тѣломъ.

Сюда относятся экземпляры изъ Вилюя (басс. Лены), выдѣленные Варпаховскимъ въ особый видъ *Ph. sublaevis*.

Раньше (1907) я полагалъ, что *Ph. poljakowi* близко родственъ *Ph. czekan.*, но теперь я убѣдился, что это различные виды; почему соединять *Ph. strauschi* съ *Ph. poljakowi*, какъ я предположительно дѣлалъ раньше<sup>1)</sup>, нельзя.

Прежде я придавалъ большое значеніе толщинѣ хвостового стебля у его начала; но теперь я пришелъ къ убѣжденію, что у *Ph. czek.* этотъ признакъ находится въ зависимости отъ степени упитанности даннаго экземпляра. Поэтому, на основаніи большей толщины хвостового стебля нельзя выдѣлять *sublaevis* въ особый подвидъ, какъ я дѣлалъ ранѣе. *Sublaevis* представляетъ собою, однако, болѣе высокую форму, чѣмъ типичный *czekanowskii* (см. выше).

Замѣчу здѣсь, что экземпляры изъ Дудинки (№ 13886) совершенно сходны съ экз. изъ озеръ у Енисейска (№ 9804) и принадлежатъ къ типичнымъ *czekanowskii*, а не къ морфѣ *sublaevis*.

Что касается до *Ph. crucifer* GRATZ. 1907 (изъ р. Селенги), то описанія этого вида не появлялось въ печати, но по нѣкоторымъ указаніямъ въ опредѣлительной таблицѣ (I. с., стр. 123) можно догадываться, что мы имѣемъ дѣло съ *Ph. czekanowskii*.

1) Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XI, стр. 209.

*Phoxinus czekanowskii*.

	Lac. Darassun (Onon), specimen typ. Dux.		Syst. fl. Onon, sec. DUBOWSKI.		№ 13886, Jenissej ad Iudinka.		№ 9804, Lacus prope Jenissejsk.		№ 7784, m. strachci Lacus prope Tjumen.		№ 3167. <i>Ph. czekanowskii</i> m. sublaevis. Wiluj.		subsp. <i>czerskii</i> .		№ 11677. <i>Ph. czek. ignat.</i> fl. Selety, distr. Omsk.	№ 4161. <i>Ph. polyakovi</i> . fl. Ajarus.
													Systema lacus Chanka.			
													№ 15571.			
	♂ 25. IV.	♂ 27. VIII	♀ 26. IV.	№ 15572. 16. IV.												
Длина всего тѣла. (Longitudo totalis), mm . . . . .	ca 78	102	86	86	ca 93	69	105	117	95	70	70	101				
Длина тѣла безъ хвост. плав. (Long. corporis, sine C), mm.	65	88	73	72	80	60	88	100	79½	59	58	85				
Длина головы въ % длины тѣла. (Longit. capitis in % long. corporis) . . . . .	22.3	22.7	23.0	23.6	23.1	21.7	26.1	22.0	23.2	23.8	25.8	25.9				
Диаметръ глаза въ % длины головой. (Oculi diameter in % long. capit.) . . . . .	23.9	22.5	24.0	24.7	25.6	26.9	21.7	22.7	21.7	25.0	25.0	22.7				
Диаметръ глаза въ % ширины лба. (Oculi diameter in % spatii interorbitalis) . . . . .	80.2	75.0	72.7	76.4	76.6	70.0	55.5	55.5	57.1	63.6	75.0	82.3				
Диаметръ глаза въ % длины рыла. (Oculi diameter in % longitud. rostri) . . . . .	100.0	75.0	80.0	81.0	95.0	100.0	65.8	66.6	63.5	—	82.3	90.9				
Диаметръ глаза въ % длины заглазн. пространства. (Oculi diameter in % longit. postor- bitalis) . . . . .	52.0	45.0	50.0	50.0	52.8	50.0	46.5	47.6	42.1	—	53.6	41.7				
Толщина головы въ % длины головой. (Capitis crassitudo in % longitudinis ejus) . . . . .	50.5	50.0	60.9	58.8	56.7	61.5	65.2	65.9	67.5	—	60.0	45.5				
Высота головы въ % длины головой. (Capitis altitudo in % longitudinis ejus) . . . . .	65.5	60.0	68.7	64.7	61.1	76.9	63.0	65.2	64.5	—	66.6	56.8				
Длина хвост. стебля въ % длины тѣла. (Longit. pedunc. caudalis in % long. corporis).	25.3	25.0	23.3	25.0	24.4	24.2	22.5	26.0	25.7	24.1	25.0	23.5				
Наименьш. высота тѣла въ % длины хвост. стебля. (Alti- tudo corporis minima in % longit. pedunculi caudalis).	10.8	38.6	47.0	40.0	46.1	44.8	55.5	42.3	44.8	49.3	48.3	42.5				

<i>Phoxinus czekanowskii.</i>	Lac. Darassun (Onon.) specimen typ. Dyb.		Syst. fl. Onon. SEC. DYBOWSKI.		№ 18886. Jenissej ad Dudinka.		№ 9804. Lacus prope Jenissejsk.		№ 7784, m. <i>strauti</i> Lacus prope Tjumen.		№ 3167. <i>Ph. czekanowskii</i> m. <i>sublaevis</i> . Wiluj.		Subsp. <i>czerskii</i> .			
	Systema lacus Chanka.															
	№ 15571.															
	♂ 25. IV.	♂ 27. VIII	♀ 26. IV.	№ 15572. 16. IV.				№ 11677. <i>Ph. czek. ignat.</i> fl. Selety, distr. Omsk.				№ 4151. <i>Ph. poljokowi.</i> fl. Ajağus.				
Наибольш. высота тѣла въ $\frac{0}{10}$ длины тѣла. (Altitudo cor- poris maxima in $\frac{0}{10}$ longit. corporis) . . . . .	20.0	20.4	22.6	22.2	19.4	22.5	22.1	20.0	22.0	20.4	22.4	20.0				
Наименьш. высота тѣла въ $\frac{0}{10}$ наибольшей. (Altitudo cor- poris min. in $\frac{0}{10}$ altit. max.) . .	51.9	50.0	48.5	45.0	58.0	48.1	56.1	55.0	54.1	—	53.8	50.0				
Толщина хвост. стеб. у конца A въ $\frac{0}{10}$ длины хвост. стебля. (Crassitudo pedunculi caudal. [ad finem A] in $\frac{0}{10}$ long. ejus).	19.4	—	33.8	30.6	20.5	35.1	39.0	38.5	34.1	—	31.5	26.2				
Въ $\frac{0}{10}$ длины тѣла. $\frac{0}{10}$ longit. corporis:																
Антдорсал. разстояніе. (Spat- tium antedorsale) . . . . .	56.9	56.8	57.5	57.6	58.7	55.0	59.1	56.5	57.2	—	59.5	56.5				
Постдорсал. разстояніе. (Spat- tium postdorsale) . . . . .	33.8	36.3	32.2	33.3	—	35.0	32.4	33.0	33.9	—	31.0	32.9				
Длина D. (Longitudo D) . . . .	10.0	7.9	9.6	9.7	—	11.7	10.8	10.0	11.3	—	10.3	10.0				
Высота D. (Altitudo D) . . . .	15.0	11.3	15.8	15.6	—	15.8	15.3	14.0	16.3	—	16.4	14.7				
Длина A. (Longitudo A) . . . .	10.3	7.4	9.6	8.6	—	9.1	10.6	9.0	10.0	—	9.5	8.2				
Высота A. (Altitudo A) . . . .	12.3	9.6	11.6	12.5	—	13.3	13.0	11.0	13.2	—	14.6	12.9				
Длина P. (Longitudo P) . . . .	14.6	12.5	14.4	13.9	11.9	13.3	14.9	12.7	16.3	—	11.7	14.1				
„ V. ( „ V) . . . . .	12.3	10.2	10.9	11.1	—	10.0	11.9	10.7	13.2	—	8.8	11.7				
„ наибольшего луча C (Longit. radii maximi C) . . . .	—	—	19.2	20.8	—	—	20.1	18.2	22.0	—	—	—				
Длина среднего луча C (Long. radii medii C) . . . . .	—	—	13.7	—	—	—	17.0	15.0	17.6	—	—	—				
Длина P въ $\frac{0}{10}$ разстоянія P—V. (Longitudo P in $\frac{0}{10}$ distantiae P—V) . . . . .	46.3	—	45.5	50.0	43.2	45.6	54.2	44.0	59.1	—	66.6	48.0				

**Распространеніе.** Верховья Амура (Олонь. Лена (бассейнъ р. Вилюя № 15694—5, р. Марха у Якутска № 15024, 15696). Басс. Байнала (оз. Косоголь); Енисей отъ окрестностей Енисейска до устья Дудинка. Бассейнъ Оби и Иртыша: Тюмень, р. Щучья (притокъ Оби въ низовьяхъ). Р. Кара.

Подвиды образуетъ въ нѣкоторыхъ озерахъ Акмолин. обл. (*ignatowi*) и въ басс. оз. Ханки (*czerskii*)<sup>1)</sup>. Замѣчательно, что въ нижнемъ Амурѣ (отъ Хабаровска и ниже) *Ph. czekanowskii* не встрѣчается; по крайней мѣрѣ, весьма тщательныя изслѣдованія В. К. Солдатова, его здѣсь не обнаружили. Что касается средняго Амура (отъ слиянія Шилки и Аргуня до впаденія Уссури), то пока здѣсь *Ph. czekanowskii* не найденъ, но на этомъ протяженіи сборовъ почти не производилось.

**Образъ жизни.** По письменному сообщенію В. В. Меркулова, въ бассейнѣ Вилюя и у Якутска „күбөнѣх“ живетъ въ травянистыхъ рѣчкахъ<sup>2)</sup>; бываетъ, что онъ попадается и въ озерахъ, но лишь въ томъ случаѣ, если озеро соединяется съ рѣчкой или если весенняя вода изъ рѣки протоками заходитъ въ озеро. Длина достигаетъ 1—1½ вершка. По словамъ Маака (1886), въ басс. Вилюя мечетъ икру во второй половинѣ мая.

## 20<sup>a</sup>. *Phoxinus czekanowskii czerskii* Berg. subsp. nov.

(табл. I, фиг. 6, 6<sup>a</sup>).

Звз. Зоол. Муз. Ак. Н. 15571. fl. Odarka, qui incidit in lacum Chanka.

А. И. Черский 1911, 11. IV—11. X (6+).

15572. ibidem. А. И. Черский 1911, 16. IV (4).

15573. ibidem. „ 1911, 11. IV (6+).

15574. ibidem. „ 1911, 4. IV (6+).

А *Ph. czekanowskii* typ. spatio interorbitali latiore differt: in subspecie *czerskii* oculi diameter 55—64% spatii interorbitalis aequat, in *Ph. czek.* typ. 72—77%. Longit. ad 117 mm.—Syst. lacus Chanka (syst. fl. Ussuri).

**Описаніе.** Подвидъ этотъ отличается отъ типичнаго *Ph. czek.*

1) Ранѣе я относилъ форму *sedelnikowi* тоже къ виду *czekanowskii*, но теперь я считаю это неправильнымъ (см. ниже, стр. 267).

2) Такія рѣчки якуты называютъ *үрүх-от*.

своимъ болѣе широкимъ лбомъ: діаметръ глаза составляетъ у него 55—61% межглазничнаго промежутка, тогда какъ у *Ph. czek.* тур. 72—77%. Изъ таблицы измѣреній (стр. 224) можно видѣть, что это — не есть возрастное отличіе, связанное съ большей величиной экземпляровъ изъ басс. Ханки: даже у маленькихъ экз. № 15572 лобъ шире, чѣмъ у экз. изъ басс. Оби и Енисея.

Кромѣ того, subsp. *czerskii* достигаетъ большей величины, именно до 117 мм.

По сообщенію А. И. Черскаго, у живыхъ экземпляровъ, пойманыхъ въ р. Одаркѣ 25 іюля 1911 г., спина темно-зеленовато-оливковая, бока серебристо-золотистые, усѣянные темными пятнышками. хвостовой плавникъ блѣдно-красноватый (какъ у *Ph. percivurus mantschuricus*, но цвѣтъ чище и блѣднѣе), спинной плав. блѣдно-розоватый, прочіе плавники блѣдно-оливковые. Иногда, особенно у мелкихъ экземпляровъ, на бокахъ тѣла наблюдается неясно намѣченная темная продольная полоска, замаскированная бурными пятнышками, которыя особенно густо расположены здѣсь.

Въ ручьѣ системы рѣчки Одарки, впадающей въ оз. Ханка, А. И. Черскимъ встрѣченъ половозрѣлый самецъ 2 іюня (ст. ст.) 1911 г.; длина этого экземпляра (одинъ изъ № 15571) 65 мм. Впрочемъ, икротаніе должно растягиваться на значительный промежутокъ времени, потому что въ р. Одаркѣ А. И. Черскій уже 4 апрѣля 1911 г. находилъ мальковъ *Ph. czekanowskii czerskii* длиной 30—35 мм., очевидно, вылупившихся изъ икры весной того же года. Совмѣстно съ мальками *czerskii* встрѣчены и мальки *Ph. lagowskii* такой же величины; ихъ можно легко различить по окраскѣ: у *czerskii* нѣтъ продольной темной полосы, по тѣлу разбросаны мелкія пятнышки, у *lagowskii* пятнышекъ нѣтъ, но полоса есть; кромѣ того, у *czerskii* все плавники короче.

**Распространеніе.** Въ изобиліи найденъ А. И. Черскимъ въ р. Одаркѣ, впадающей съ востока въ оз. Ханка, въ 25 в. отъ станціи Евгеніевка Уссур. ж. д.

*Ph. czekanowskii czerskii* Верн. × *Ph. lagowskii variegatus* (Гюнтнер)?

Экз. Зоол. Муз. Ан. Н. 15582. fl. Odarka, qui incidit in lacum Chanka.  
А. И. Черскій 1911, II. IV (2).

Выше мы уже упомянули, что въ р. Одаркѣ, впадающей въ

оз. Ханка, встрѣчаются мальки *Ph. czek. czerskii* совместно съ мальками *Ph. lagow. variegatus*. Такъ какъ и взрослые попадаютъ вмѣстѣ въ тѣхъ же самыхъ мѣстахъ, то неудивительно, что между обоими формами могутъ встрѣчаться помѣси. Къ таковой я предположительно отношу два экземпляра, добытые А. И. Черскимъ въ р. Одаркѣ 11 апрѣля 1911 г.; длина ихъ до 70 мм. По окраскѣ и формѣ плавниковъ они подходятъ къ *Ph. lagowskii*, но тѣло у нихъ короче и гораздо болѣе вальковатое, какъ — у *Ph. czekanowskii*; боковая линия развита только въ самомъ началѣ тѣла, какъ — у *Ph. czekanowskii*.

## 20<sup>b</sup>. *Phoxinus czekanowskii ignatowi* BERG.

(табл. I, фиг. 7).

*Phoxinus stagnalis* (поп WARP.) BERG (BERG). Изв. И. Р. Геогр. О., XXXV, 1899, стр. 193, прим. (№ 11677, nomen); Зап. Зап.-Сиб. Отд. И. Р. Геогр. О., XXVIII, 1901, стр. 60, прим. (№ 11677, nomen).

*Phoxinus poljakowi* (поп KESSL.) BERG (BERG). Тр. Троицкосав.-Кяхт. Отд. И. Р. Геогр. О., VIII, в. 3 (1905), 1906, стр. 65 (№ 11677).

*Phoxinus czekanowskii ignatowi* BERG (BERG). Ежегод. Зоол. Муз. Ак. Н., XI (1906), 1907, стр. 209 (№ 11677).

*Phoxinus sabanejewi* (поп WARP.) ГРАЦИАВОВЪ (GRATZIANOW)<sup>1</sup>). Тр. Отд. Ист., IV, 1907, стр. 126 (ex parte: *Ph. stagnalis* BERG) (nomen).

Экз. Зоол. Муз. Ак. Н. 11677. ostium fl. Selety, qui incidit in lacum Selety-dengis, in distr. Omsk. Л. БЕРГЪ, В. ЕЛПАТЬЕВСКИЙ, П. ИГНАТОВЪ 1898, 5. VIII (2).

D III 7, A III 7.

A *Ph. czekanowskii* typico pinnis longioribus, praecipue pectoralibus differt: P plus quam 60% distantiae inter P et V aequat.— Ost. fl. Selety in lacum Dengis, distr. Omsk.

**Описание.** Отличается отъ типичнаго *Ph. czekanowskii* нѣсколько болѣе длинными плавниками, особенно грудными; эти послѣдніе составляютъ болѣе 60% разстоянія между основаціями грудныхъ и брюшныхъ. Пропорціи см. на стр. 224.

Длина до 80 мм. Половозрѣлый самецъ имѣетъ въ длину 70 мм.

1) Многочисленныхъ экземпляровъ этого вида, доставленныхъ нами въ Зоол. Муз. Моск. Унив., упомянутый авторъ не видѣлъ.

**Распространение.** Найдены массами въ низовьяхъ р. Селеты, близъ впаденія ея въ непмѣющее стока оз. Селеты-денгизъ, въ Омскомъ у. Акмолин. обл. Вода въ низовьяхъ Селеты въ началѣ августа была стоячая, чуть солоноватая.

## 21. *Phoxinus lagowskii* DUBOWSKI. (Табл. I, фиг. 8).

*Phoxinus lagowskii* DUBOWSKI. Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XIX, 1869, p. 952, Taf. XV, Fig. 4 (Daurien: Onon, Ingoda etc., häufig); ДУБОВСКИЙ (DUBOWSKI). Изв. Спб. Отд. И. Р. Геогр. О., VIII, № 1—2, 1877, стр. 16 (Onon, Ingoda, Amur super.; in rivulis). — БЕРГЪ (BERG). Ежегод. Зоол. Муз. Ан. Н., XI (1906), 1907, стр. 198, 212; XII, 1907, стр. 7 (Gensan № 13724); Зап. Акад. Наукъ, физ.-мат. отд., XXIV, № 9, 1909, стр. 113 (ex parte: № 3161—2, 3169, 3206, 3221, 12728, 13854, 13856, 13857, 13724, 14620).

**Изв. Зоол. Муз. Ан. Н.** 3161. Schilka. МУРАВЬЕВЪ 1849 (6).

3162. Schilka. Поповъ 1854 (6).

3169. Ust-Strjelka. Р. МАЛЪ 1855 (2).

3206. Onon. Г. РАДЛЕ 1856 (3).

3221. Amur ad ost. fl. Oldo. ал. МАКСИМОВИЧЪ (5).

12728. fl. Kerulen (Cheruljun). И. В. ПАЛЪНИНЪ 1899.

13854. Amur ad Nikolajewsk. В. К. БРАЖНИКОВЪ 1902.

13857. Ingoda ad Tschita. ТРОИЦКОСАВ. Отд. Геогр. О-ва 1901, 23. VI.

13856. fl. Datschuan, accursus fl. Mutan-kiang, qui incidit in fl. Sungari<sup>1)</sup>. А. МЯГКОВЪ 1903, 31. VII ( $P/h \text{ ‰} = 38.8$ ).

13724. Gensan (Korea). П. Ю. ШМИДТЪ 1900, 4. VI (6) ( $P/h \text{ ‰} = 38$ ).

14620. fl. Naleo, qui incidit in sinum Amurskij-Liman. В. К. СОЛДАТОВЪ 1908, 4. VI (4).

15600. Amur supra Litwintzewo. В. К. СОЛДАТОВЪ 1911, 18. VI.

15601. Amur 3 km supra Nishne-Tambowskoje. В. К. СОЛДАТОВЪ 1911, 12—16. VI (4).

15602. Ussuri ad ost. fl. Kija. В. К. СОЛДАТОВЪ 1910, 4. X (5).

15603. Amur ad Troitzkoje. " 1911, 22. V, 24. V (5).

15605. Amur ad ost. fl. Chungari. " 1911, 2. VI.

15606. Amur infra Bogorodskoje. " 1911, 22. VIII.

15607. Amur ad Sofijskoje. " 1911, 28. VIII (3).

15608. Amur ad ost. fl. Pissuj (supra Litwintzewo). В. К. СОЛДАТОВЪ 1911, 22. VI, 24. VI (6).

15609. Amur ad Tzimmermanowka. В. К. СОЛДАТОВЪ 1910, 23. VIII (6).

15610. Amur prope Dshongo (prope ost. fl. Chungari ad Permskoje). В. К. СОЛДАТОВЪ 1911, 3. VI.

15611. Amur ad ost. fl. Kulku, 3 km supra Nishne-Tambowskoje. В. К. СОЛДАТОВЪ 1911, 6. VI (6+).

1) Добытъ при спускѣ воды изъ стараго тинистаго шурфа.

15612. Amur, sinus Belgo (supra Sredne-Tambowskoje). В. К. Солдатовъ 1911, 4. VI (6+).
15613. Amur ad ost. fl. Pissuj. В. К. Солдатовъ 1911, 17. VI (5).
15614. sinus fl. Amur 7 km infra Wjatskoje. В. К. Солдатовъ 1911, 18. V.
15616. Amur ad ost. fl. Chungari. В. К. Солдатовъ 1911, 31. V (6).
15617. Amur ad Malmysh. В. К. Солдатовъ 1911, 30. V (2).
15618. Amur, 2—3 km supra Suchanowka (prope Tzimmermanowka). В. К. Солдатовъ 1911, 17—18. VII (6).
15619. Amurskij Liman, sinus fluminum Praure et Tscharrach. В. К. Солдатовъ 1909, 2. VI (3 juv. 43—44 mm).
15620. Amur ad Bolbo. В. К. Солдатовъ 1911, 11. VIII (2).

**Мѣстн. назв.** Гольды у Малмыжа по Амуру *modicó* (В. К. Солдатовъ in litt.).

*Phoxinus* corpore elongato: altitudo corporis maxima longitudine pedunculi caudalis minor et 19.8—23.1% longitudinis corporis (sine *C*) aequalis est. Maxillare (atque praeorbitale) marginem anteriorem oculi non transiens. Longitudo capitis altitudine corporis major. Pedunculus caudalis longus, altus, compressus, 25—27 $\frac{1}{2}$ % longitudinis corporis aequalis est. Crassitudo pedunculi caudalis ad finem *A* altitudine corporis minima minor est. Altitudo corporis minima minor quam 4% longitudinis pedunculi caudalis aequalis est. Pinnae pectorales longae, supra dimidiam spatii *P—V* transeuntes. Linea lateralis completa. Corporis latera fasciâ fuscâ distinctâ ornata. — Systema fl. Amur.

**Описаніе.** Тѣло удлинненное, сжатое съ боковъ; высота тѣла составляетъ 19.8—23.1% длины его (безъ хвостового плавн.). Длина головы всегда больше высоты тѣла. Высота головы посреди глазъ равна ширинѣ ея здѣсь; высота головы у затылка замѣтно больше толщины ея здѣсь. Ротъ полунижній, косой, довольно большой; вершина рта на уровнѣ нижняго края глаза или чуть выше. Maxillare доходитъ до вертикали передняго края глаза; длина его замѣтно больше діаметра глаза. Верхняя челюсть чуть длиннѣе нижней. У половозрѣлыхъ особей рыло довольно сильно выдается впередъ, представляя жировой выростъ. Длина нижней челюсти обыкновенно равна наименьшей высотѣ тѣла или меньше ея и больше ширины лба. Сочлененіе нижней челюсти съ черепомъ подъ серединой глаза или немного впереди середины глаза. Praeorbitale пятиугольное, не заходить за вертикаль передняго края глаза; длина его немного больше половины діаметра глаза. 1-ое и 2-ое suborbitale узкія;

задній конецъ 2-го suborbitale почти на уровнѣ средняго глаза; 3-е suborbitale меньше preorbitale; вертикальный діаметръ его больше горизонтальнаго. Жаберныя перепонки прикрѣплены на вертикали задняго края preoperculum. Жаберныя тычинки короткія, рѣдкосидящія, на первой дугѣ ихъ до 8. Глоточныя зубы 2.4—5.2 (№ 3221). Лобъ плоскій, глазъ большой, діаметръ его отъ 57 до 80% ширины лба. Ноздри находятся въ замѣтномъ углубленіи. Боковая линія всегда полная, доходитъ до основанія хвостоваго плавника; она мало изогнута книзу, на хвостовомъ стебелѣкъ идетъ посреди тѣла. Чешуи сравнительно хорошо налегаютъ другъ на друга. Чешуи powyше боковой линіи въ области подъ спиннымъ плавникомъ округлыя, центръ ближе къ базальной части чешуи, лучи имѣются какъ апикальныя, такъ и базальныя. Брюхо сплошь покрыто чешуей до самаго межжабернаго промежутка. Брюшина серебристая, то съ большимъ, то съ меньшимъ количествомъ темныхъ пигментныхъ точекъ.

Грудныя плав. слабо закругленныя, съ I 14 лучамц, хватаютъ далѣе половины промежутка между основаніями *P* и *V*; у меньшихъ экземпляровъ они значительно длиннѣе. Брюшныя—I 7, закруглены, хватаютъ до анальнаго отверстія. Начало *D* чуть позади вертикали задняго края основанія брюшныхъ. Спинной и анальный плав. у большихъ экз. закруглены, у молодыхъ усѣченныя. Начало *A* чуть позади вертикали задняго края основанія спиннаго. Хвостовой плавникъ слабо выемчатый, лопасти его болѣе или менѣе закруглены; у молодыхъ вырѣзка гораздо болѣе замѣтна и лопасти заострены. Длина наибольшаго луча *C* немного болѣе, равна или немного менѣе разстоянія отъ конца рыла до задняго края preoperculum.

Хвостовой стебелекъ длинный, высокій и сжатый съ боковъ; длина его больше наибольшей высоты тѣла, составляя 25—27½% длины тѣла. Толщина хвостоваго стебля у его основанія (т. е. у задняго конца основанія *A*) всегда меньше наименьшей высоты тѣла. Эта послѣдняя содержится въ длинѣ хвостоваго стебля всегда менѣе 3 разъ.

Окраска: вдоль боковъ тѣла у живыхъ тянется свѣтлая полоска, у спиртовыхъ превращающаяся въ темную. Иногда на бокахъ тѣла бывають разбросаны мелкія рѣзко очерченныя темныя пятнышки.

У половозрѣлыхъ самцовъ никогда не бываетъ роговыхъ бугорковъ на головѣ.

Измѣренія см. въ таблицѣ на стр. 234—235.

Длина до 175—200 мм.

**Сравн. замѣтки.** Видъ этотъ близокъ съ одной стороны къ *Ph. persicus*, съ другой — къ *Ph. czechanowskii*. Отъ перваго онъ отличается удлинненнымъ тѣломъ, ртомъ — болѣе низкимъ и болѣе длиннымъ и уплощенной головой; отъ *czechanowskii*: полной боковой линіей, болѣе длинными плавниками, нѣсколко большей вырѣзкой хвостового плавника, менѣе вальковатымъ тѣломъ, болѣе длиннымъ хвостовымъ стеблемъ, болѣе длиннымъ ртомъ, уплощенной головой.

**Распространеніе.** Видъ этотъ широко распространенъ во всѣхъ рѣкахъ и рѣчкахъ Дауріи (Ононь, Шилка, Ингода), а также въ самомъ Амурѣ вплоть до Амурскаго Липана (мысъ Налео) и во всѣхъ притокахъ, впадающихъ въ лѣвый берегъ Амура. Встрѣченъ также въ Сунгаріи и въ Корей. Въ басс. Уссуріи, въ рѣкахъ, сбѣгающихъ съ восточнаго склона Сихоталина, а также въ Китаѣ замѣненъ подвидомъ *variegatus*.

Въ нашемъ Музеѣ имѣются также экземпляры этого вида, помѣченные „Сагастыр (устья Лены“) Бунге 1885 (№ 7781), но я подозреваю, что мы имѣемъ дѣло здѣсь съ результатомъ ошибки; по всѣмъ вѣроятіямъ, экземпляры эти происходятъ изъ басс. Амура.

## 21<sup>a</sup>. *Phoxinus lagowskii variegatus* (GÜNTHER).

*Rhynchocypris variegata* GÜNTHER. Ann. Mag. Nat. Hist., 1889, sept., p. 225 (Yang-tze-kiang: Kiu-kiang, Ichang); idem in: PRATT. To the snows of Tibet, L. 1892, p. 247, pl. II, fig. B, pl. III (head) (ibidem).

*Phoxinus lagowskii* ВАРШАВСКІЙ (WARPACZOWSKI). Вѣст. Рыбопр., VII, 1892, стр. 133 (fl. Tzechesa, in syst. lacus Chanka, № 8411). — БЕРГЪ (BERG). Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XII, отчетъ, стр. 68 (Schan-schi № 14105); Зап. Акад. Н., XXIV, № 9, 1909, стр. 113 (ex parte: № 7096—80 Le-fu, № 8411 Tzechesa, № 8859 Pung-tung, № 10646 Tinkon [?], № 13689 fl. Chor, № 13855 Port-Arthur, № 13798 rivulus prope Wladiwostok, № 14105 fl. Schanschi, № 14480 fl. Sanchobee).

*Phoxinus lagowskii* subsp. БЕРГЪ (BERG), ibidem, стр. 114 (declivitas orientalis montis Sichota-alin).

Экз. Зоол. Муз. Ак. Н. 7096—80. fl. Lefu, accursus lacus Chanka. О. Д. ПЛЕСКЕ 1884 (14).

8411. fl. Tzechesa, accursus lacus Chanka. РЫБОПР. ВЬСТ. 1889 (4).  
 8859. fl. Pung-tung (Korea). О. Ф. ГЕРЦЪ 1888 (2).  
 10646. fl. Tinkon (?) in terra australi-ussuriensi. Н. А. ПАЛЬЧЕВСКИЙ  
 1891, 20. VI (5) ( $P/h\%$  = 43.6).  
 19689. fl. Chor apud Хорскій развѣздъ, accursus fl. Ussuri. Н. А.  
 ПАЛЬЧЕВСКИЙ 1903, IX (2).  
 13798. rivulus, qui incidit in sinum Gornostaj prope Wladiwostok.  
 Н. А. ПАЛЬЧЕВСКИЙ 1906, 17—25. VI (6).  
 13882. fl. Da-tschu-an, accurs. fl. Mu-tan-kiang, qui incidit in fl. Sun-  
 gari. А. Мягковъ 1903, VII—VIII (5 + juv.).  
 13855. Port-Arthur. Д-ръ Русановъ 1899—1900.  
 13984. Perwaja Rjetschka prope Wladiwostok. А. И. Черскій 1909,  
 1. IX.  
 14105. fl. Schanschi, accurs. fl. Chajlin in syst. fl. Mu-tan-kiang (ad  
 Sungari). Н. Байковъ 1907, VII (4) ( $P/h\%$  = 39.6).  
 14480. fl. Sanchobee, qui incidit in sinum Ternej maris Japonici sub  
 45° N (declivitas orientalis montis Sichota-alin). В. К. Ар-  
 сенъевъ 1907, 1—5. VIII (6).  
 14481. tractus infer. fluv. Takema (Takchoma in mappis), qui incidit  
 in mare Japonicum prope promontorium Widnyj (45½° N; de-  
 clivitas orientalis montis Sichota-alin). В. К. Арсенъевъ 1907,  
 1—10. IX (6+) (morpha elata).  
 14579. fl. Tjutiche, qui incidit in mare Japonicum versus meridiem a  
 sinu Opritschnik (44½° N; declivitas orientalis montis Sichota-  
 alin). В. К. Арсенъевъ 1906, 3. IX (5) (morpha elata).  
 14580. fl. Matuche, qui incidit in mare Japonicum ad 43°; declivitas  
 orientalis montis Sichota-alin. В. К. Арсенъевъ 1906, 20. IX  
 (morpha elata).  
 14984. Perwaja Rjetschka prope Wladiwostok. А. И. Черскій 1909,  
 1. IX.  
 15566. fl. Odarka, accursus lacus Chanka. А. И. Черскій 1911, 4. IV—  
 3. IX (6+).  
 15567. ibidem, А. И. Черскій 1911, 2—3. V (5).  
 15568. " " 1911, 11. IV (6+).  
 15569. " " 1911, 26. IV—9. VI (4).  
 15570. " " 1911, 18. IX (6+).  
 15621. " " 1911, 4. IV (4).  
 15604. fl. Chor, accursus fl. Ussuri. В. К. Солдатовъ 1910, 6—7. V. (5).  
 15703. fl. Sedanka, qui incidit in sinum Amurskij-Saliw prope Wladi-  
 wostok, 3 km supra ostium. О-во изученія Амурскаго края  
 1912, 22. II.

## D III 7, A III 7.

Altitudo corporis minima vulgo plus quam 40% pedunculi caudalis aequat. — Systema fl. Ussuri, Sungari, rivuli a declivitate orientali montis Sichota-alin in mare Japonicum currentes, China.

**Описание.** Подвидъ этотъ отличается отъ *Ph. lagowskii* тур. болѣе высокимъ и менѣе длиннымъ хвостовымъ стебелькомъ: наименьшая высота тѣла составляетъ обыкновенно болѣе 40% длины хвостового стебелька. Въ бассейнѣ Уссурй мы находимъ экземпляры, которые подходятъ какъ къ subsp. *variegatus*, такъ и къ типичной формѣ *Ph. lagowskii*; такъ, у экз. изъ р. Лефу, впадающей въ оз. Ханку (№ 7096), наименьшая высота тѣла составляетъ всего 39% длины хвостового стебелька, тогда какъ



Фиг. 13. *Phoxinus lagowskii variegatus*. Натур. вел. (N. 14481).



Рис. 14. *Phoxinus lagowskii variegatus*. Натур. вел. (N. 14984).

у значительнаго числа экземпляровъ изъ р. Одарки, принадлежащей къ бассейну того же озера Ханки, наименьшая высота тѣла болѣе 40%. Во всякомъ случаѣ, у типичныхъ *Ph. lagowskii*  $p/h > 40\%$  можетъ встрѣтиться только какъ исключеніе, тогда какъ у subsp. *variegatus*, какъ правило,  $p/h > 40\%$ .

Затѣмъ, у подвида *variegatus* хвостовой плавникъ нѣсколько короче, чѣмъ у типичныхъ *lagowskii*, и нижняя лопасть его нѣсколько болѣе заострена. Въ окраскѣ у *variegatus* преобладаетъ развитіе рѣзкихъ темныхъ пятнышекъ, разбросанныхъ въ большомъ количествѣ какъ выше, такъ и ниже боковой линіи; темная по лоска посреди тѣла не очень рѣзко выражена; у типичныхъ же *lagowskii* темныхъ пятнышекъ или совсѣмъ

<i>Phoxinus lagowskii.</i>	№ 13571. Amur ad Nikolajewsk.	№ 3221. fl. Oldo.	№ 3169. Ust. Strielka.
Длина всего тѣла ( <i>L</i> ) (mm) . . . . .	126	158	144
Длина тѣла безъ хвост. плав. ( <i>l</i> ) . . . . .	107	135	121
Длина головы въ $\frac{0}{10}$ длины тѣла ( $\frac{l_c}{l} \frac{0}{10}$ ) . . . . .	24.8	23.7	24.8
Диаметръ глаза въ $\frac{0}{10}$ длины головы ( $\frac{c}{n} \frac{0}{10}$ ) . . . . .	22.6	21.8	23.3
" " въ $\frac{0}{10}$ ширины лба ( $\frac{i}{o} \frac{0}{10}$ ) . . . . .	66.6	66.6	70.0
" " въ $\frac{0}{10}$ длины рыла ( $\frac{r}{o} \frac{0}{10}$ ) . . . . .	66.6	70.0	77.7
" " въ $\frac{0}{10}$ длины заглазн. простр. ( $\frac{op}{o} \frac{0}{10}$ ) . . . . .	50.0	43.7	50.0
Толщина головы въ $\frac{0}{10}$ длины головы ( $\frac{c}{n} \frac{0}{10}$ ) . . . . .	56.6	46.8	50.0
Высота " " " " " ( $\frac{c}{m} \frac{0}{10}$ ) . . . . .	60.3	53.1	58.3
Длина хвост. стеб. въ $\frac{0}{10}$ длины тѣла ( $\frac{l_p}{l} \frac{0}{10}$ ) . . . . .	27.5	25.2	26.4
Наим. выс. тѣла въ $\frac{0}{10}$ длины хвост. стеб. ( $\frac{p}{h} \frac{0}{10}$ ) . . . . .	37.2	33.8	35.9
Наиб. высота тѣла въ $\frac{0}{10}$ длины тѣла ( $\frac{l_H}{l} \frac{0}{10}$ ) . . . . .	21.0	—	23.1
Наименьш. высота тѣла въ $\frac{0}{10}$ наибольш. ( $\frac{H}{h} \frac{0}{10}$ ) . . . . .	48.8	—	41.1
Антерос. простр. въ $\frac{0}{10}$ длины тѣла ( $\frac{l_x}{l} \frac{0}{10}$ ) . . . . .	52.8	52.6	53.7
Постдор. " " " " " ( $\frac{l_y}{l} \frac{0}{10}$ ) . . . . .	38.3	37.0	38.1
Длина <i>D</i> въ $\frac{0}{10}$ длины тѣла ( $\frac{l_D}{l} \frac{0}{10}$ ) . . . . .	9.8	9.6	10.7
Высота <i>D</i> " " " " " ( $\frac{l_{DH}}{l} \frac{0}{10}$ ) . . . . .	16.3	14.1	15.7
Длина <i>A</i> " " " " " ( $\frac{l_A}{l} \frac{0}{10}$ ) . . . . .	10.3	9.3	9.9
Высота <i>A</i> " " " " " ( $\frac{l_{AH}}{l} \frac{0}{10}$ ) . . . . .	13.5	11.1	12.4
Длина <i>P</i> " " " " " ( $\frac{l_P}{l} \frac{0}{10}$ ) . . . . .	15.9	13.3	15.7
" <i>V</i> " " " " " ( $\frac{l_V}{l} \frac{0}{10}$ ) . . . . .	14.0	12.6	12.8
" <i>P</i> въ $\frac{0}{10}$ разст. <i>P</i> — <i>V</i> (longit. <i>P</i> in distantia <i>P</i> — <i>V</i> ) . . . . .	60.7	51.4	63.3
Толщина хвост. стеб. (въ началѣ) въ $\frac{0}{10}$ длины хвост. стеб. (Crassit. pedunculi caud. in longit. ejus, $\frac{0}{10}$ ) . . . . .	—	29.4	28.1
Длина наибольшаго луча <i>C</i> въ $\frac{0}{10}$ длины тѣла <sup>1)</sup> (long. radii maximi <i>C</i> in long. corporis, $\frac{0}{10}$ ) . . . . .	—	—	—
Длина средняго луча <i>C</i> въ $\frac{0}{10}$ длины тѣла <sup>1)</sup> (long. radii medii <i>C</i> in long. corporis, $\frac{0}{10}$ ) . . . . .	—	—	—

1) Считаю отъ мѣста прикрѣпленія луча къ послѣднему позвонку.

	№ 15708. Amur prope Tambowskoje.	s u b s p. r a r i e g a t u s.						
		№ 13689. fl. Chor, accurs. fl. Ussuri.	№ 15569. ♂ ad. Syst. lac. Chaunka.	№ 14481. Fl. Takema, qui incidit in mare Japonicum.		№ 15708. fl. Sedanka prope Wladiwestok.	№ 19882. fl. Da tshu-an syst. fl. Sungari.	ibidem.
130	148	132	158	170	119	124	ca 209	95
110	126	112	137	150	103	105 <sup>1</sup> <sub>2</sub>	92	80
23.6	24.2	25.0	26.2	25.3	24.2	24.9	25.5	26.0
25.0	19.6	23.2	18.7	19.7	21.0	19.9	25.5	21.6
81.2	57.1	68.4	54.0	57.7	58.3	60.0	—	—
81.2	54.5	72.2	48.2	58.8	65.6	61.2	—	—
54.2	42.9	50.0	40.9	39.5	43.2	40.0	—	—
46.1	52.4	57.1	52.8	55.3	57.2	57.0	—	—
57.7	59.0	60.7	55.5	63.2	60.0	60.1	—	—
25.0	26.2	25.4	23.3	26.3	28.1	26.0	22.8	25.0
36.4	34.4	42.1	43.7	45.6	42.0	43.6	47.6	50.0
—	19.8	21.4	19.7	22.7	22.8	19.9	21.4	22.5
—	48.0	50.0	51.8	52.9	51.9	57.1	50.6	55.5
53.2	53.2	52.7	54.4	56.0	54.1	54.5	—	—
37.3	38.1	36.6	35.0	37.5	38.4	36.5	—	—
10.0	10.7	10.7	10.9	10.5	9.7	10.4	—	—
18.2	15.8	16.0	14.6	14.6	16.5	16.6	—	—
10.4	9.5	9.8	10.7	8.6	8.7	10.0	—	—
13.5	13.1	12.5	11.7	11.0	12.6	13.0	—	—
15.0	14.3	15.2	14.9	13.3	15.5	14.7	—	—
13.2	11.9	13.4	11.8	11.8	13.1	13.0	—	—
78.5	58.1	58.6	55.6	48.0	64.0	57.4	—	—
34.5	34.2	35.1	34.4	37.9	34.5	32.7	28.6	32.5
—	21.4	—	18.6	16.6	19.9	19.9	—	—
—	14.3	—	12.4	13.0	14.0	14.4	—	—



<i>Phoxinus lagowskii.</i>	№ 13654.	№ 3221.	№ 3169.
	Amur ad Nikolajewsk.	fl. Oldo.	Ust. Strjolka.
Длина всего тѣла ( <i>L</i> ) (mm) . . . . .	126	158	144
Длина тѣла безъ хвост. плав. ( <i>l</i> ) . . . . .	107	135	121
Длина головы въ 0/0 длины тѣла ( $\frac{l}{c} \%$ ) . . . . .	24.8	23.7	24.8
Диаметръ глаза въ 0/0 длины головы ( $\frac{c}{o} \%$ ) . . . . .	22.6	21.8	23.3
„ „ въ 0/0 ширины лба ( $\frac{i}{o} \%$ ) . . . . .	66.6	66.6	70.0
„ „ въ 0/0 длины рыла ( $\frac{r}{o} \%$ ) . . . . .	66.6	70.0	77.7
„ „ въ 0/0 длины заглазн. простр. ( $\frac{op}{o} \%$ ) . . . . .	50.0	43.7	50.0
Толщина головы въ 0/0 длины головы ( $\frac{c}{n} \%$ ) . . . . .	56.6	46.8	50.0
Высота „ „ „ „ „ ( $\frac{c}{m} \%$ ) . . . . .	60.3	53.1	58.3
Длина хвост. стеб. въ 0/0 длины тѣла ( $\frac{l}{p} \%$ ) . . . . .	27.5	25.2	26.4
Наим. выс. тѣла въ 0/0 длины хвост. стеб. ( $\frac{p}{h} \%$ ) . . . . .	37.2	33.8	35.9
Наиб. высота тѣла въ 0/0 длины тѣла ( $\frac{l}{H} \%$ ) . . . . .	21.0	—	23.1
Наименьш. высота тѣла въ 0/0 наибольш. ( $\frac{H}{h} \%$ ) . . . . .	48.8	—	41.1
Антедорс. простр. въ 0/0 длины тѣла ( $\frac{l}{x} \%$ ) . . . . .	52.8	52.6	53.7
Постдор. „ „ „ „ „ ( $\frac{l}{y} \%$ ) . . . . .	38.3	37.0	38.1
Длина <i>D</i> въ 0/0 длины тѣла ( $\frac{l}{D} \%$ ) . . . . .	9.8	9.6	10.7
Высота <i>D</i> „ „ „ „ „ ( $\frac{l}{DH} \%$ ) . . . . .	16.3	14.1	15.7
Длина <i>A</i> „ „ „ „ „ ( $\frac{l}{A} \%$ ) . . . . .	10.3	9.3	9.9
Высота <i>A</i> „ „ „ „ „ ( $\frac{l}{AH} \%$ ) . . . . .	13.5	11.1	12.4
Длина <i>P</i> „ „ „ „ „ ( $\frac{l}{P} \%$ ) . . . . .	15.9	13.3	15.7
„ <i>V</i> „ „ „ „ „ ( $\frac{l}{V} \%$ ) . . . . .	14.0	12.6	12.8
„ <i>P</i> въ 0/0 разст. <i>P—V</i> (longit. <i>P</i> in distantia <i>P—V</i> ). . . . .	60.7	51.4	63.3
Толщина хвост. стеб. (въ началѣ) въ 0/0 длины хвост. стеб. (Crassit. pedunculi caud. in longit. ejus, 0/0) . . . . .	—	29.4	28.1
Длина наибольшаго луча <i>C</i> въ 0/0 длины тѣла 1) (long. radii maximi <i>C</i> in long. corporis, 0/0) . . . . .	—	—	—
Длина средняго луча <i>C</i> въ 0/0 длины тѣла 1) (long. radii medii <i>C</i> in long. corporis, 0/0) . . . . .	—	—	—

1) Считаю отъ мѣста прикрѣпленія луча къ послѣднему позвонку.

№ 7781. Sagastyr? (ost. fl. Lena).	№ 15703. Amur prope Tambowskoje.	s u b s p. v a r i e g a t u s.						
		№ 13689. fl. Chor, accurs. fl. Ussuri.	№ 15569. ♀ ad. Syst. lac. Chanka.	№ 14481. Fl. Takema, qui incidit in mare Japonicum.		№ 15703. fl. Sedanka prope Wladiwostok.	№ 13882. fl. Da tschu-an syst. fl. Sungari.	ibidem.
130	148	132	158	170	119	124	ca 209	95
110	126	112	137	150	103	105 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	92	80
23.6	24.2	25.0	26.2	25.3	24.2	24.9	25.5	26.0
25.0	19.6	23.2	18.7	19.7	21.0	19.9	25.5	21.6
81.2	57.1	68.4	54.0	57.7	58.3	60.0	—	—
81.2	54.5	72.2	48.2	58.8	65.6	61.2	—	—
54.2	42.9	50.0	40.9	39.5	43.2	40.0	—	—
46.1	52.4	57.1	52.8	55.3	57.2	57.0	—	—
57.7	59.0	60.7	55.5	63.2	60.0	60.1	—	—
25.0	26.2	25.4	23.3	26.3	28.1	26.0	22.8	25.0
36.4	36.4	42.1	43.7	45.6	42.0	43.6	47.6	50.0
—	19.8	21.4	19.7	22.7	22.8	19.9	21.4	22.5
—	48.0	50.0	51.8	52.9	51.9	57.1	50.6	55.5
53.2	53.2	52.7	54.4	56.0	54.1	54.5	—	—
37.3	38.1	36.6	35.0	37.5	38.4	36.5	—	—
10.0	10.7	10.7	10.9	10.5	9.7	10.4	—	—
18.2	15.8	16.0	14.6	14.6	16.5	16.6	—	—
10.4	9.5	9.8	10.7	8.6	8.7	10.0	—	—
13.5	13.1	12.5	11.7	11.0	12.6	13.0	—	—
15.0	14.3	15.2	14.0	13.3	15.5	14.7	—	—
13.2	11.9	13.4	11.8	11.8	13.1	13.0	—	—
78.5	58.1	58.6	55.6	48.0	64.0	57.4	—	—
34.5	34.2	35.1	34.4	37.9	34.5	32.7	28.6	32.5
—	21.4	—	18.6	16.6	19.9	19.9	—	—
—	14.3	—	12.4	13.0	14.0	14.4	—	—

пѣтъ, или мало, а темная продольная полоска очень ясна. Нужно оговориться, впрочемъ, что экземпляры изъ басс. Уссури и оз. Ханка по окраскѣ не отличаются отъ типичныхъ<sup>1)</sup>.

Экземпляръ изъ р. Седанки у Владивостока (№ 15703) совершенно походить на рисунокъ *Rhynchocypris variegata* (изъ басс. Инъ-цзы-цзяна), данный Гюнтеромъ<sup>2)</sup>.

Замѣчается также тенденція къ увеличенію высоты тѣла; такъ, у экз. изъ р. Тютихе (№ 14579) наибольшая высота тѣла составляетъ 23.7% длины тѣла.

Отношенія см. въ таблицѣ на стр. 235.

Длина до 172 мм.

Форма эта довольно близка къ *Phoxinus septentrionalis* JORDAN & SEALE<sup>3)</sup>, описанному изъ Аомори (Сѣв. Японія), но я не совсѣмъ увѣренъ, не представляетъ ли описанная американскими авторами рыбка (длина 45 мм.) молодъ какого-либо изъ мелкочешуйныхъ *Leuciscus* (*D* 9, *A* 11, *l. l.* circa 70). Окраска у нея, во всякомъ случаѣ, не какъ у *Phoxinus*.

У половозрѣлыхъ самокъ (№ 15569, длина 143—158 мм.), пойманныхъ А. И. Черскимъ въ р. Одаркѣ, притокѣ оз. Ханка, въ началѣ мая и июня, рыло, благодаря разрастанію мягкихъ частей, сильно вытянуто въ длину, выдавался замѣтно впередъ надъ верхней челюстью. У самки, пойманной тамъ же (№ 15569) 26 апрѣля (длина 140 мм.), рыло имѣетъ нормальную форму.

**Распространеніе.** Форма эта описана Гюнтеромъ изъ Инъ-цзы-цзяна подъ именемъ *Rhynchocypris variegata*. Вероятно, широко распространена и въ Сѣв. Китаѣ, потому что есть въ Портъ-Артурѣ (№ 13885) и въ Корѣ (№ 8859). Весьма обильно встречается въ южныхъ притокахъ Амура: Уссури, Сунгари<sup>4)</sup>, въ рѣчкахъ у Владивостока, а также въ рѣчкахъ, сбѣгающихъ съ восточнаго склона хр. Сихота-алинь въ Японское море.

1) Однако, среди экземпляровъ изъ р. Одарки (№ 15566) имѣются два, у которыхъ на бокахъ тѣла очень много мелкихъ темныхъ пятнышекъ (длина 74 мм., 18. VIII. 1911; длина 83 мм., 3. IX. 1911).

2) Судя по рисунку наименьшая высота тѣла составляетъ 42.4% длины хвостового стебля.

3) Proc. U. S. Nat. Mus., XXX, 1906, p. 143, fig.

4) Въ басс. Сунгари есть и типичные *Ph. lagowskii* (напр., № 13856). Возможно, что они заходятъ сюда изъ Амура.

22. *Phoxinus poljakowi* KESSLER. БАРНАШКІЙ ГОЛЫЯГЪ.

\* *Phoxinus poljakowi* KESSLER. Mém. biol. Acad. Sc. Pétersb., X, 1879, p. 235 (Ajagus ad Sergiopol, prov. Semirjetschensk № 4152).

? *Phoxinus laevis* (non AGASS.) KESSLER, ibidem, p. 236 (Kunges № 4172) = *Ph. laevis* var. KESSLER, ibidem, p. 239 (ex parte: Kunges № 4172).

? *Phoxinus kuldshiensis* WARPACHOWSKI. Mém. biol., XII, 1887, p. 690 (Kuldsha № 7785). — НПОЛЬСКІЙ (NIKOLSKI). Тр. СПб. О. Ест., XIX, 1887, стр. 167 (sec. WARP.).

*Phoxinus laevis* var. HERZENSTEIN. Ann. Mus. Zool. St.-Pétersb., I, 1896, p. 228 (ex parte: № 9713).

*Phoxinus poljakowi* БЕРГЪ (BERG). Рыбы Туркестана, 1905, стр. 140, фнг. 19 (ex parte: №№ 4152, 9711, 9713, ? 4172, ? 7785).

*Phoxinus czekanowskii poljakowi* БЕРГЪ (BERG). Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XI (1906), 1907, стр. 209 (ex parte: syst. lac. Balchasch).

Экз. Зоол. Муз. Ак. Н. 4152. Ajagus ad Sergiopol (syst. lac. Balchasch).

И. Поляковъ 1877 (6+).

9711. fl. Karkara, syst. fl. П. Ю. Шмидтъ 1892, 21. VII (D III 8, A III 8).

9713. fl. Tas-utkul, accursus fl. Kegen (ad fl. П). П. Ю. Шмидтъ 1892, 20 VII (D III 7, A III 6).

D III 7 (8), A III 6 (8); P I 12—13, V I 6—7, squ. 88<sup>13—15</sup>/<sub>20—22</sub> 98<sup>1</sup>).

*Phoxinus corpore elongato*: altitudo corporis maxima longitudine pedunculi caudalis minor est et in longitudine corporis (sine C) 5 continetur. Maxillare marginem anteriorem oculi attingens seu (apud specimina magna) paulo transiens. Praeorbitale marginem anteriorem oculi paulo transiens. Os obliquum, terminale, magnum; articulatio mandibulae cum cranio sub oculo medio. Longitudo mandibulae altitudini corporis minimae aequat. Linea lateralis abest seu incompleta (regionem pinnarum pectoralium non transiens). Pinnae pectorales breves, dimidiam distantiae P—V non transeuntes. Pinna caudalis parum emarginata. Pedunculus caudalis compressus; crassitudo ejus ad finem A altitudine corporis minima minor. Altitudo corporis minima circa 2½ in longitudine pedunculi caudalis continetur. Venter ubique squamis tectus. Peritoneum lucidum. — Systema lacus Balchasch.

**Описание.** Тѣло удлинненное, сжатое съ боковъ; высота тѣла составляетъ ½ длины его (безъ хвост. плав.). Длина головы больше высоты тѣла. Голова сплюснутая съ боковъ, и толщина

1) Число чешуй по Кесслеру.

ей посреди глазъ замѣтно меньше высоты ей здѣсь. Ротъ косой, конечный, большой; вершина рта на уровнѣ середины глаза; челюсти одинаковой длины; сочлененіе нижней челюсти съ черепомъ почти подъ серединой глаза. Длина нижней челюсти равна наименьшей высотѣ тѣла или чуть больше или меньше ей. Maxillare доходить до вертикали передняго края глаза или (у большихъ экз.) даже нѣсколько заходить за нее; длина maxillare больше ширины лба. Жаберныя перепонки прикрѣплены на вертикали задняго края praeorbitulum. Жаберныя тычинки короткія, рѣдкія, на первой дугѣ ихъ около 8. Praeorbitale чуть-чуть заходить за вертикаль передняго края глаза; горизонтальная ось его равна почти  $\frac{2}{3}$  діаметра глаза. Поверхность послѣдняго suborbitale меньше поверхности praeorbitale, горизонтальная ось его меньше вертикальной. Діаметръ глаза менѣе 2 разъ въ ширинѣ лба. Лобъ болѣе или менѣе плоскій; пространство между ноздрями очень слабо выпуклое. Боковая линія или совсѣмъ отсутствуетъ, или неполная; не заходитъ далѣе области грудныхъ плавниковъ. Чешуя очень мелкая, круглая или слегка овальная; у чешуѣй, лежащихъ надъ боковой линіей и подъ спиннымъ плавн., nucleus почти центральный. Брюхо сплошь покрыто чешуей, почти до межжабернаго промежутка. Брюшина свѣтлая.

Грудныя плавники короткіе, содержатся болѣе двухъ разъ въ разстояніи между основаніями *P* и *V*. Брюшныя плавн. короткіе, замѣтно не доходятъ до анальнаго отверстия. Спинной и анальный плавники короткіе, закругленные. Начало *D* чуть позади вертикали задняго края основанія брюшныхъ. Начало *A* на вертикали задняго края основанія спинного. Хвостовой плавникъ очень слабо выемчатый: длина наибольшаго луча его въ  $1\frac{1}{4}$  раза больше длины средняго луча. Лопастн *C*, повиднмому, нѣсколько приострены (экземпляры нѣсколько потрепаны). Хвостовой плавникъ коротокъ: длина наибольшаго луча приблизительно равна разстоянію отъ конца рыла до задняго края praeorbitulum.

Длина хвостоваго стебля больше наибольшей высоты тѣла и меньше длины головы (или равна длинѣ головы). Толщина хвостоваго стебля у его основанія (т. е., у задняго конца основанія *A*) всегда меньше наименьшей высоты тѣла. Эта послѣдняя содержится въ длинѣ хвостоваго стебля около  $2\frac{1}{2}$  разъ.

Пропорціи см. на стр. 240.

Вдоль боковъ тѣла у спиртовыхъ экземпляровъ идетъ узкая, темная полоса. Рѣзко-обчерченныхъ темныхъ пятнышекъ на бокахъ тѣла не замѣтно.

Длина до 100 мм.



Фиг. 15. *Phoxinus poljakowi*. Натур. вел. (№ 4152).

**Сравн. замѣтки.** Видъ этотъ пока плохо извѣстенъ, и для болѣе подробной характеристики его необходимы хорошо сохранные экземпляры. *Ph. poljakowi* близокъ къ *Ph. issykkulensis*. Что касается экземпляра № 7785 изъ Кульджи, описаннаго Варпаховскимъ подъ именемъ *Ph. kuldshiensis* (*D III 7, A III 7*), то онъ близокъ какъ къ *Ph. poljakowi*, такъ и къ *Ph. issykkulensis*; имѣя въ своемъ распоряженіи всего одинъ, плохо сохранный экземпляръ, я не рѣшаюсь отнести его ни къ тому, ни къ другому виду. Тоже нужно сказать и о № 4172 изъ Кунгеса (*D III 7, A III 7*), который Кесслеромъ былъ опредѣленъ за *Phoxinus laevis* var.

Привезенные П. Ю. Шмидтомъ два экземпляра № 9711 и 9713 изъ басс. Или весьма сходны другъ съ другомъ, но у перваго *D III 8, A III 8*, а у втораго *D III 7, A III 6*. У экземпляровъ-типовъ изъ р. Аягуза я встрѣчалъ только *D III 7, A III 6*.

Прежде я склоненъ былъ считать *Ph. poljakowi* за подвидъ *Ph. czekanowskii*, но теперь я убѣдился, что это безусловно различные виды: *Ph. poljakowi* отличается своимъ длиннымъ, косымъ ртомъ, болѣе сжатымъ тѣломъ, болѣе длинной головой свѣтлой брюшиной и окраской боковъ тѣла. Равнымъ образомъ, я не нахожу возможнымъ соединять съ *Ph. poljakowi* псыкь-кульскихъ голяновъ; послѣдніе отличаются гораздо болѣе сильно вырѣзаннымъ хвостовымъ плавникомъ, болѣе высокимъ тѣломъ, голымъ брюхомъ и пр. Я выдѣляю ихъ въ особый видъ *Ph. issykkulensis*, близкій къ *Ph. phoxinus*.

<i>Phoxinus.</i>	<i>Ph. poljakowi.</i>					<i>Ph. phoxinus.</i>		
	№ 4151. Ајагус.	№ 9711. д. Каркара, syst. ф. III.	№ 97131) Та- улкал, accurs. ф. Kegen, syst. ф. III.	№ 77852) <i>Ph. pol-</i> <i>jakowi</i> О ad. III ad Kuldsha.	№ 9696. <i>Ph. issyk- kulensis.</i> Issyk-kul.	№ 7767. Аму- дарья.	№ 4149. Ајагус.	№ 10270. Pawlo- wsk propo St. Peters- burg.
Длина всего тѣла ( <i>L</i> ) мм. . . . .	101	84	87	85	78	77	67	74
Длина тѣла (безъ хв. плав.) ( <i>l</i> ) . . . . .	85	69	72	71	61	65	56½	61
Длина головы въ длинѣ тѣла ( <i>l/c</i> ) . . . . .	3.9	4.1	3.9	4.0	3.8	4.3	4.5	4.4
Высота головы въ длинѣ ея ( <i>l/m</i> ) . . . . .	1.7	1.5	1.5	1.5	1.5	1.4	1.5	1.4
Толщина головы въ длинѣ ея ( <i>c/n</i> ) . . . . .	2.2	1.9	1.8	2.0	2.0	1.7	1.9	1.6
Диаметръ глаза въ длинѣ головы ( <i>c/o</i> ) . . . . .	4.1	3.9	4.6	4.0	4.0	3.7	3.6	3.5
Диаметръ глаза въ ширинѣ зба ( <i>i/o</i> ) . . . . .	1.2	1.1	1.4	1.0	1.2	1.25	1.07	1.25
Диаметръ глаза въ длинѣ рыла ( <i>r/o</i> ) . . . . .	1.1	1.0	1.2	1.0	1.1	1.2	0.9	1.1
Заглазнич. простр. превыш. предглаз. ( <i>op/r</i> ) . . . . .	2.2	2.0	2.0	2.0	1.9	1.5	2.0	1.6
Длина хвост. стебля въ длинѣ тѣла ( <i>l/p</i> ) . . . . .	4.2	4.3	4.4	4.0	4.2	4.0	3.7	3.9
Длина хвост. стебля превосх. наимен. выс. тѣла ( <i>p/h</i> ) . . . . .	2.3	2.46	2.2	2.2	2.3	3.0	3.75	3.6 <sup>3)</sup>
Толщина хвост. стеб. меньше наим. выс. тѣла . . . . .	1.62	1.30	1.50	1.78	1.60	1.22	1.08	1.00
Постанальн. высота превосх. наим. выс. тѣла . . . . .	1.15	1.23	1.06	1.06	1.25	1.45	1.32	1.40
Наибольшая высота тѣла въ длинѣ его ( <i>l/H</i> ) . . . . .	5.0	5.3	5.5	(4.1)	4.4	4.6	5.9	4.4
Наибольш. выс. тѣла превосх. наименш. ( <i>H/h</i> ) . . . . .	2.0	2.0	1.7	2.2	2.3	2.5	2.4	2.8
Антедорсальн. разст. превосх. постдорсальн. ( <i>x/y</i> ) . . . . .	1.51	1.58	1.66	1.63	1.82	1.47	1.48	1.45
Длина <i>D</i> въ длинѣ тѣла ( <i>l/p</i> ) . . . . .	10.0	10.6	11.0	10.1	10.2	8.7	9.4	8.7
Высота <i>D</i> " " " ( <i>l/pH</i> ) . . . . .	6.8	6.9	6.0	5.9	7.6	6.5	6.3	6.1
Длина <i>A</i> " " " ( <i>l/A</i> ) . . . . .	12.1	11.5	12.0	11.8	11.1	9.3	11.3	11.6
Высота <i>A</i> " " " ( <i>l/AH</i> ) . . . . .	7.7	8.6	7.7	7.1	9.4	6.2	6.3	6.4
Длина <i>P</i> " " " ( <i>l/P</i> ) . . . . .	7.1	7.7	7.2	7.1	6.8	5.9	6.3	5.8
" <i>V</i> " " " ( <i>l/V</i> ) . . . . .	8.5	8.6	8.5	7.9	8.7	7.2	8.1	6.8
" <i>P</i> въ промеж. между осн. <i>P</i> и <i>V</i> ( $\frac{P-V}{P}$ ) . . . . .	2.08		2.10	2.35	1.84	1.45	1.66	1.33

1) Глоточные зубы 2.5—4.1.

2) Типъ *Ph. kuldshiensis* WARR.

3) У экз. длиной съ хвост. плавн. 85 мм. изъ Усть-Цыльмы (Печора № 12157) 3.6, изъ Австріи (№ 4915) длиной 79 мм. — 3.4.

**Распространеніе.** Бассейнъ Балхаша: р. Аягузь, басс. верхняго теченія Или (Кегенъ, Каркара).

### 23. *Phoxinus brachyurus* BERG, n. sp.

*Phoxinus poljakowi* (non KESSL.) BERG (BERG). Рыбы Туркестана, 1905, стр. 141 (ex parte: № 10277).

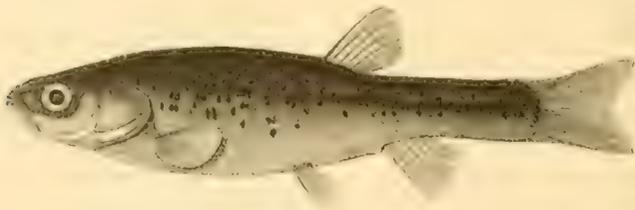
Экз. Зоол. Муз. Ан. Н. 10277. Сазные карасу бл. Зайпекки (на р. Чп-лпкь въ Вѣрнен. у). — Sajtzewka ad Tschilik (accursus fl. Ili in distr. Wjernyj). Кушакевичъ 1879 (6).

D III 7, A III 7.

*Phoxinus* corpore modice elongato: altitudo corporis 4—4½ in longitudine ejus continetur et longitudini capitis aequat. Caput compressum. Os obliquum, terminale, magnum; maxillare lineam verticalem marginis anterioris oculi paulo transiens; longitudo ossis maxillaris longitudinem spatii interorbitalis superat. Articulatio mandibulae cum cranio lineam verticalem oculi medii non transiens. Praeorbitale marginem anteriorem oculi paulo transiens. Pedunculus caudalis compressus, brevis et altus, longitudo ejus 20.3—22.4% longitudinis corporis (sine C) aequat; altitudo corporis minima 50.0—56.7% longitudinis pedunculi caudalis aequat; crassitudo pedunculi caudalis ad finem A altitudine corporis minima minor. Linea lateralis interrupta. Venter usque ad isthmum squamis tectus. Peritoneum lucidum. Pinnae pectorales breves, circa 2 in distantia P—V continentes. Pinna caudalis parum emarginata, lobis rotundatis. In corporis lateribus maculae parvae nigrae (marginibus distinctis) sparsae.—Systema fl. Tschilik ad fl. Ili in distr. Wjernyj (prov. Semirjetschensk) pertinentis.

**Описаніе.** Тѣло довольно высокое, сжатое съ боковъ; высота его около 4—4½ разъ въ его длинѣ (безъ хвост. плав.). Длина головы равна высотѣ тѣла. Голова сплюснута съ боковъ, и толщина ея посреди глазъ замѣтно меньше высоты ея здѣсь. Ротъ косою, конечный, большой; вершина рта на уровнѣ средины глаза: верхняя челюсть нѣсколько длиннѣе нижней: сочлененіе нижней челюсти съ черепомъ на вертикали передней трети глаза. Длина нижней челюсти немного меньше наименьшей высоты тѣла. Maxillare нѣсколько заходитъ изади за вертикаль передняго края глаза. Длина maxillare больше ширины лба.

Жабрныя перепонки прикрѣвлены на вертикали задняго края праеоррескулум. Жаберныя тычки короткія, рѣдкія. Праеorbitale немного заходить за вертикаль передняго края глаза; наибольшая ось его равна приблизительно  $\frac{2}{3}$  діаметра глаза; поверхность послѣдняго suborbitale значительно меньше поверхности праеorbitale, горизонтальная ось послѣдняго suborbitale значительно меньше вертикальной. Глазъ большой, его діаметръ больше длины рыла и больше ширины лба или равенъ послѣдней. Лобъ не выпуклый. Боковая линія прерывистая, развита на хвостовомъ стебелькѣ, иногда имѣется и въ передней части тѣла. Брюхо сплошь покрыто чешуей, до самаго межжабернаго промежутка. Брюшина свѣтлая.



Фиг. 16. *Phoxinus brachyurus*. Натур. вел.

Хвостовой стебель короткій и высокий; длина его меньше наибольшей высоты тѣла и меньше длины головы. Толщина хвостового стебля у его основанія (т. е., у задняго конца основанія *A*) всегда меньше наименьшей высоты тѣла. Эта послѣдняя содержится не болѣе двухъ разъ въ длинѣ хвостового стебля.

Грудныя плавники короткіе, содержатся около двухъ разъ въ разстояніи между основаніями *P* и *V*. Брюшныя плавники немного не достаютъ до анальнаго отверстія. Спинной и анальный плавники закругленные. Начало *D* чуть позади вертикали задняго края основанія брюшныхъ. Начало *A* на вертикали задняго края основанія спинного. Хвостовой плавникъ слабо выемчатый; лопасти его закруглены; длина наибольшаго луча его приблизительно равна разстоянію отъ передняго края глаза до задняго края праеоррескулум.

Пропорціи см. на стр. 245.

Окраска — какъ у *Ph. percnurus*: на бокахъ тѣла разбросаны многочисленныя буріяя рѣзко очерченныя пятнышки.

Длина до 8½ мм.

**Сравн. замѣтки.** Видъ этотъ принадлежитъ къ той же группѣ, что и *Ph. poljakowi*: съ нимъ его соединяетъ большая длина maxillare. Отличіемъ является окраска и высокое тѣло. Последними двумя признаками *Ph. brachyurus* напоминаетъ *Ph. perscurus*, отъ коего отличается большимъ ротомъ, длиннымъ maxillare. Отъ *Ph. kuldshiensis* — короткимъ хвостовымъ стебелькомъ и болѣе высокимъ тѣломъ.

**Распространеніе.** Болотистые ключи («сазы») у дер. Зайцевки Вѣрненскаго уѣзда (на р. Чиликъ, впадающей въ р. Или).

24. *Phoxinus issykkulensis* BERG, n. sp. Песыкъ-кульской  
гольянь.

*Phoxinus laevis* var. HERZENSTEIN. Ann. Mus. Zool. St.-Petersb., I, 1896, p. 228 (ex parte: № 9696).

*Phoxinus poljakowi* (non KESSL.) BERG (BERG). Рыбы Туркестана, 1905, стр. 141 (ex parte: № 9696).

*Phoxinus szekanowskii poljakowi* BERG (BERG). Ежегод. Зоол. Муз. Ак. Н., XI (1906), 1907, стр. 209 (ex parte: lac. Issyk-kul).

Экз. Зоол. Муз. Ак. Н. 9696. sinus Karassu lac. Issyk-kul. П. Ю. Шмидтъ 1892, 10. VII (4+ juv.).

18511. ibidem. Д. Д. Педашенко 1905, VII (5).

14536. lac. Issyk-kul. „ 1906 (6).

15704. Prshewalsk. „ 1906 (3).

D III 7, A III 7.

*Phoxinus* corpore modice elongato: altitudo corporis in longitudine ejus 4—4 $\frac{1}{2}$  continetur. Longitudo capitis altitudine corporis major. Caput compressum. Os obliquum, parvum, subinferum; maxillare (atque praeorbitale) marginem anteriorem oculi non transiens. Linea lateralis in parte anteriore corporis praesens. Venter ante pinnas ventrales aut nudus, aut tantum in parte posteriore squamis tectus. Pedunculus caudalis compressus, altus, longitudo ejus corporis altitudine maxima paulo major seu iidem aequat; crassitudo pedunculi caudalis ad finem A corporis altitudine minima minor. Corporis altitudo minima circa 2 $\frac{1}{4}$  in longitudine pedunculi caudalis continetur. Pinna pectoralis brevis, circa 2 in distantia P—V continens. Pinna caudalis modice excisa (plus quam apud *Ph. poljakowi* et minus quam apud *Ph. phoxinus*).

**Описание.** Тѣло умеренно удлинненное, сжатое съ боковъ; высота его около  $4-4\frac{1}{2}$  разъ въ длинѣ его. Длина головы больше высоты тѣла. Длина хвостового стебля то равна высотѣ тѣла, то больше ея. Голова сплющена съ боковъ, и высота ея посреди глазъ больше ея толщины въ этомъ мѣстѣ. Ротъ косой, полунижний, небольшой; вершина его чуть выше уровня нижняго края глаза или на уровнѣ нижней трети глаза. Сочленение нижней челюсти съ черепомъ подъ передней третью глаза; длина нижней челюсти равна наименьшей высотѣ тѣла. Maxillare доходитъ къзади до вертикали передняго края глаза; длина его равна ширинѣ лба. Верхняя челюсть чуть длиннѣе нижней. Жаберныя перепонки прикреплены подъ заднимъ краемъ праеорскулум. Жаберныя тычинки короткія, рѣдкія; на первой дугѣ ихъ около 8. Праеorbitale не заходитъ за вертикаль перед-



Фиг. 17. *Phoxinus issykkulensis*. Натур. вел. (N 9696).

няго края глаза. Глазъ большой, діаметръ его менѣе  $1\frac{1}{2}$  разъ въ ширинѣ лба. Лобъ слабо выпуклый. Боковая линія очень слабо намѣчена, будучи развита только въ началѣ тѣла и не заходя къзади далѣе области грудныхъ плавниковъ. Брюхо впереди брюшныхъ плавниковъ или совсѣмъ голое (N 9696), или чешуей покрыта только задняя часть пространства между межжабернымъ промежуткомъ и основаніемъ брюшныхъ плавниковъ. Чешуя очень мелкая, округлая, nucleus у чешуи, расположенныхъ подъ спиннымъ плавникомъ повыше срединной линіи тѣла, базальный, но ближе къ центру, чѣмъ у другихъ видовъ р. *Phoxinus*. Брюшина бурая.

Хвостовой стебель высокий, сжатый съ боковъ; длина его немного больше наибольшей высоты тѣла или равна послѣдней. равна длинѣ головы или немного меньше ея. Толщина хвостового стебля у его основанія (т. е. у задняго конца основанія A) меньше наименьшей высоты тѣла. Послѣдняя въ длинѣ хвостового стебля содержится болѣе 2 разъ, но менѣе  $2\frac{1}{2}$ .

Phoxinus.	Ph. brachyurus.		Ph. issykkulensis.	
	№ 10277. syst. fl. III in distr. Wjennyj.		№ 9696. lac. Issyk-kul.	№ 13511. lac. Issyk-kul.
Длина всего тѣла. (Longitudo totalis), мм. . . . .	86	58	73	ca 85
Длина тѣла безъ хвост. плав. (Longit. corporis, sine C), мм. . . . .	74	49	61	71
Длина головы въ $\frac{0}{10}$ длинѣ тѣла. (Longit. capitis in $\frac{0}{10}$ longit. corporis) . . . . .	25.7	24.5	26.2	24.6
Диаметръ глаза въ $\frac{0}{10}$ длины головы. (Oculi diameter in $\frac{0}{10}$ longit. capitis) . . . . .	26.3	26.7	25.0	25.7
Диаметръ глаза въ $\frac{0}{10}$ ширины лба. (Oculi diameter in $\frac{0}{10}$ spatii interorbitalis) . . . . .	96.0	80.0	80.0	81.8
Диаметръ глаза въ $\frac{0}{10}$ длины рыла. (Oculi diam. in $\frac{0}{10}$ longit. rostri) . . . . .	106.7	—	88.9	90.0
Диаметръ глаза въ $\frac{0}{10}$ длины заглазнич. простр. (Oculi diameter in $\frac{0}{10}$ longit. postorbitalis) . . . . .	50.5	—	50.0	50.0
Толщина головы въ $\frac{0}{10}$ длины головы. (Capitis crassitudo in $\frac{0}{10}$ longit. capitis) . . . . .	46.0	—	50.0	57.1
Высота головы въ $\frac{0}{10}$ длины головы. (Capitis altitudo in $\frac{0}{10}$ longit. capitis) . . . . .	63.1	—	63.7	65.7
Длина хвост. стебля въ $\frac{0}{10}$ длины тѣла. (Longit. pedunculi caudalis in $\frac{0}{10}$ longit. corporis) . . . . .	20.3	22.4	23.8	22.5
Наименьш. высота тѣла въ $\frac{0}{10}$ длины хв. стеб. (Altit. corporis minima in $\frac{0}{10}$ longit. pedunc. caudalis) . . . . .	56.7	50.0	41.4	45.3
Наибольшая высота тѣла въ $\frac{0}{10}$ длины тѣла. (Altit. corporis maxima in $\frac{0}{10}$ long. corporis) . . . . .	23.0	24.5	23.7	21.8
Наименьшая высота тѣла въ $\frac{0}{10}$ наибольшей. (Altit. corporis minima in $\frac{0}{10}$ altit. maximae) . . . . .	50.0	45.8	41.4	46.8
Толщина хвост. стебля у конца A въ $\frac{0}{10}$ длины хвост. стебля. (Crassitudo pedunculi caudalis ad finem A in $\frac{0}{10}$ longit. ejus) . . . . .	25.3	27.3	22.0	28.1
Въ $\frac{0}{10}$ длины тѣла. ( $\frac{0}{10}$ longit. corporis):				
Антдорсальн. простр. (Spatium antedorsale) . . . . .	58.8	—	60.6	58.4
Постдорсальн. " (postdorsale) . . . . .	31.0	—	31.1	32.4
Длина D. (Longit. D) . . . . .	9.4	—	9.8	9.8
Высота D. (Altit. D) . . . . .	13.5	—	14.7	15.5
Длина A. (Longit. A) . . . . .	8.1	—	8.2	8.4
Высота A. (Altit. A) . . . . .	—	—	11.4	11.9
Длина P. (Longit. P) . . . . .	13.5	—	14.7	13.4
Длина V. (Longit. V) . . . . .	10.8	—	12.3	13.1
Длина наибол. луча C. (Long. radii maximi C <sup>1</sup> ) . . . . .	17.6	—	19.6	—
Длина средн. луча C. (Longit. radii medii C <sup>1</sup> ) . . . . .	14.2	—	13.9	15.5
Длина P въ $\frac{0}{10}$ разстоянія P—V. (Longitudo P in $\frac{0}{10}$ distantiae P—V) . . . . .	50.0	—	52.9	51.3

1) Считаю отъ мѣста прикрѣпленія луча къ послѣднему позвонку.

Грудные плавники короткіе; они содержатся 2 раза или болѣе рѣдко немного менѣе 2 разъ въ длинѣ *P—V*. Брюшные плав. не доходятъ до анальнаго отверстия. Спинной и анальный плавники слегка закругленные. Хвостовой плавникъ умѣренно выемчатый: болѣе, чѣмъ у *Ph. poljakovi*, но нѣсколько менѣе, чѣмъ у *Ph. phoxinus*; лопасти *C* заострены; длина наибольшаго луча болѣе, чѣмъ разстояніе отъ вершины рыла до задняго края праеоррескулум.

На бокахъ тѣла иногда бываютъ очень мелкія рѣзко-очерченные темныя пятнышки. На спиртовыхъ экземплярахъ замѣтна иногда на бокахъ тѣла темная продольная полоска.

У половозрѣлыхъ самцовъ, повидимому, не бываетъ на головѣ роговыхъ бугорковъ.

Длина до 102 мм. Икринныя самки, пойманныя въ Песыкъ-куль въ началѣ іюля (№ 9696), имѣютъ въ длину 70 мм.

**Сравн. замѣтки.** Видъ этотъ отличается отъ *Ph. poljakovi* меньшимъ ртомъ, болѣе высокимъ тѣломъ и болѣе вырѣзаннымъ хвостовымъ плавникомъ. Этимъ послѣднимъ признакомъ онъ приближается къ *Ph. phoxinus*, отъ коего отличается короткими грудными плавниками и меньшей вырѣзкой *C*. Отъ *Ph. brachyurus* отличается менѣе высокимъ хвостовымъ стебелькомъ, вырѣзаннымъ *C*, меньшимъ ртомъ, окраской. Видъ этотъ мало извѣстенъ; въ Музеѣ Акад. Наукъ нѣтъ хорошо сохранныхъ экземпляровъ; неизвѣстна также окраска живыхъ особей.

**Распространеніе.** Песыкъ-куль и впадающія въ него рѣчки.

## 25. *Phoxinus phoxinus* LINNÉ. Гольцинь (табл. II, фиг. 9).

*Cyprinus phoxinus* LINNÉ. Syst. naturae, ed. X, 1758, p. 322 (habitat in Europa; D 8, A 8).

*Cyprinus aphya* LINNÉ, ibidem, p. 323 (habitat in Europae rivulis; D 10, A 9).

„*Cyprinus* corpore olivaceo maculis fuscis distincto, ima corporis parte cinnabarina, pinna ani radiis septem“ ЛЕПЕХИН. Novi Comment. Acad. Petropol., XV (1770), 1771, p. 491 (circa Catharinopolin [=Екатери́нбургъ]; „галианъ“).

„*галианъ* или *солдатъ* ЛЕПЕХИНЪ (ЛЕПЕХИН). Дневн. Зап., II, 1772, стр. 309, табл. IX, ф. 4, 5 (Isset, Tschussowaja, Tura).

*Cyprinus rivularis* PALLAS. Reise, II, 1773, p. 617 (montes Altaici prope Smeinogorsk: fl. Korbaliha, accursus fl. Alei, qui incidit in fl. Ob; riv. Tor-

kowka, accurs. fl. Korbalicha: rivulus Dreswjanka, accurs. fl. Torkowka), p. 717 (diagnosis) <sup>1)</sup>.

*Cyprinus aphyæ* GEORGI. Reise, I, 1775, p. 187 (Baikalsee).

солдатъ или краснозобикъ GEORGI. Reise, II, 1775, p. 550 (Isset bei Jekaterinburg).

*Cyprinus isetensis* („ЛЕПЕЧИН“) GEORGI, ibidem, p. 621 (Tschussowaja; „СОЛДАТЪ“, nom. nudum).

*Cyprinus aphyæ* GEORGI, ibidem, p. 638 (Otscher, Nebenfluss der Kama, „МОЛЬКИ“).

оандицъ GEORGI, ibidem, p. 708 (Sylwa und Iren).

*Cyprinus aphyæ* GEORGI, ibidem, p. 881 (Suchona; „МАЛЕВКИ“).

*Cyprinus phoxinus* HUPEL. Topograph. Nachrichten von Lief- und Ebstland, II, 1777, p. 467 (esthnisch *eroot*).

*Cyprinus aphyæ* FALK. Beyträge z. topogr. Kennt. Russ. Reich., III, 1786, p. 429 („in der Kama und ihren Flüssen“; „МАЛЯВКА“).

*Cyprinus phoxinus* FALK, ibidem, p. 432 („in den Bächen der Regenküfte der Wolga, Zariza, Jelschanka, Sarpa u. f.“).

*Cyprinus galian* J. GMELIN in LINNÉ-GMELIN. Syst. naturae, ed. XIII, I, 1788, p. 1421 (circa Catharinopolin Sibiriae; sec. ЛЕПЕЧИН in Nov. Comm. Petr. XV, 1771).

*Cyprinus phoxinus* (ГАБЛИЦЪ). Физич. описаніе Таврич. обл., 1785, p. 182 (fl. Karassu Magn. et Parvus, in Tauria). — (НАВЛИЗЛ). Physik. Beschreibung d. Taurischen Statthalterschaft, 1789, p. 325 (ibidem).

*Cyprinus phoxinus* et *C. aphyæ* J. FISCHER. Naturgeschichte von Livland, 2. Aufl., 1791, p. 258.

*Cyprinus chrysoprasius* PALLAS. Zoogr. ross.-as., III, 1811, p. 318 (in rivulis saxosis montosae orae Chersonesi tauricae, cum Barbo, Cobitide et Farione frequens; „C. microlepidotus oblongus argentatus, fasciâ utrinque dorsali aenea, pinnis basi fulvescentibus“).

*Cyprinus phoxinus* PALLAS, ibidem, p. 330 (in torrentibus montium rapidissimis et saxosis soli fere, tam in Uralensibus, quam Altaicis et Sayanen-sibus montibus) (= *C. rivularis* PALL., *C. golian* LEP., teste PALLAS).

*Phoxinus laevis* AGASSIZ. Mém. Soc. Sc. nat. Neuchâtel, I, 1835, p. 37.

*Phoxinus marsili* HECKEL. Ann. Museum Wien, I, 1836, p. 232 (in allen Bächen bei Wien; „linea laterali integra, caudam attingente, squamarum seriebus 20 supra, 17 infra hanc lineam“, D III 7, A III 7; ovipos. V, VI).

1) „*Cyprinus rivularis*. Russis passim ГОЛЯВЪ. Magnitudo Aphyæ, circiter bipollicaris. Caput obtusum, subtetragonum, vertice poris sparsis magnis excavato. Corpus tereti-compressiusculum, squamis vix conspicuis. Linea lateralis recta, ad caput subadscendens. Pinna dorsi pone aequilibrium rad. 8, pectorales rotundatae, ventrales anique rad. 8, praeter accessorium. Pinnae omnes caudaque bifurca pallidae. Color subargenteus, lituris fuscis maculosus. Irides argenteae. Habitat cum cobitide barbatula in rivulis minimis lacunisque montanis circa montes Altaicos, aliorumque piscium: penuria cribris capitur“.

*Cyprinus chrysoprasius* RATHKE. Mém. prés. à l'Acad. Sc. Pétersb. par divers savans, III, 1837, p. 345 (Krym; „ähnlich dem *C. phoxinus*“).

*Phoxinus marsilii* NORDMANN. Faune pontique, III, 1840, p. 482 (le Pruth, le Danube).

*Phoxinus chrysoprasius* NORDMANN, ibidem, p. 483 (abonde dans tous les ruisseaux de la Crimée, et principalement dans le Salghir).

*Cyprinus phoxinus* ZAWADZKI. Fauna der galiz.-bukowin. Wirbelthiere, 1840, p. 177.

*Leuciscus phoxinus* CUV.-VAL., XVII, 1844, p. 263 (Sibérie, etc.).

*Leuciscus aphyia* PLATER. Spis zwierząt... i ryb, 1852, p. 140 (Polonia, Lithuania).

*Leuciscus phoxinus* BELKE. Bull. Soc. Natur. Moscou, 1853, i, p. 423 (Smotritsch près Kamenetz-Podolsk, Dnjestr près Shwanetz; „швед, мулявка“, ovipos.  $\frac{1}{2}$  V—VI).

? *Leuciscus aphyia* BELKE, ibidem (ibidem: „овсянка“).

*Leuciscus phoxinus* KAWALL. „Inland“, 1858, p. 566 (Zezer bei Frauenburg, Durbe bei Zirau).

*Phoxinus laevis* HECKEL et KNER. Süßwasserf. von Oesterreich, 1858, p. 210, Fig. 119—120 (Oesterreich, Ungarn, Dnjestr [Stryj und Opór] in Galizien<sup>1</sup>), Weichsel bei Krakau, Norditalien, Dalmatien, Rhein, Serbien, Pyrenäen; D III 7, A III 7). — KESSLER. Bull. Soc. Natur. Moscou, 1859, i, p. 589 (Krym; „голышъ“; = *C. chrysoprasius* PALL. teste KESSLER).

*Phoxinus rivularis*? KESSLER, ibidem (Oka bei Orel<sup>2</sup>); „скоморохъ“).

*Phoxinus laevis* КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Путеш. по бер. Черн. м., 1860, стр. 119 (Krym).

?? *андиуш* АРГЕНТОВЪ (ARGENTOW). „АККЛИМАТИЗАЦІЯ“, I, 1860, стр. 357 (lacus ad Nishne-Kolymsk; errore sub *Leuciscus alburnus*).

*Tinca phoxinus* PLATER. Opisanie Dźwiny, 1861, p. 37 (Dwina), 63.

*Phoxinus marsilii* ТАРАЧКОВЪ (TARATSCHKOW). Унив. Изв. Кіевъ, 1861, прил., стр. 11 (Oka ad Orel, Optucha [accurs. fl. Oka in distr. Orel]; „скоморохъ“).

*Phoxinus laevis* var. *chrysoprasius* JEITTELES. Verh. zool.-bot. Gesell. Wien, XI, 1861, p. 374 (Hernad-Gebiet); XII, 1862, p. 304, Taf. XI, Fig. 2 (ibidem).

*Abramis chrysoprasius* ДЫБОВСКИ. Cyprinoiden Livlands, 1862, p. 183 (nomen; sec. PALLAS).

*Phoxinus laevis* ДЫБОВСКИ. Cyprinoiden Livlands, 1862, p. 105 (Livland überall; D III 7, A III 7, squ. 80—85). — SIEBOLD. Süßwassf. von Mitteleur., 1863, p. 222 (Mitteleuropa; D III 7, A III 7, squ. 80—90; dent. phar. 2.5—4.2, rarissime 2.4—5.2, 2.4—4.2). — MALMGREN. Finlands Fisk-fauna, 1863, p. 48 (sinus Bottnicus et Fennicus, Fennia ubique usque ad Lappmarken).

*Phoxinus montanus* OGÉRIEN. Hist. nat. du Jura, III, 1863, p. 362 (la chaîne du Jura, P 10; sec. FATIO 1882).

*Phoxinus laevis* КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Рыбы СПб. губ., 1864, стр. 124 (ost. fl. Newa).

1) D III 6.

2) apud KESSLER errore, „Кама bei Orel“; сборы ТАРАЧКОВА были сделаны въ Окѣ у Орла.

*Phoxinus rivularis* WALECKI. Syst. przegląd ryb, 1864, p. 50, tab. (Wisla, San, Niemen, Dnjepr super., Dnjestr super.).

*Phoxinus laevis* STEINDACHNER. Süßwasserf. Spaniens und Portugals. Wien, 1866, p. 4 (N und NE-Theil der Pyren. Halbinsel: Bilbao, Ebro).

*Leuciscus phoxinus* GÜNTHER. Catal. fish., VII, 1868, p. 237 (*D* III 7, *A* III 6—7).

*Phoxinus laevis* КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Прилож. Тр. I Съезда Ест. Спб., 1868, стр. 50 (syst. lacus Onega, in Palosero frequentissimus; in prov. St. Petersburg in omnibus rivulis ad sinum Fennicum atque Newam [Isbora, Ohta] pertinentibus).

*Phoxinus rivularis* ДУБОВСКИ. Verhandl. zool.-bot. Gesell. Wien, XIX, 1869, p. 952 (Onon, Ingoda).

*Phoxinus laevis* КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Тр. Спб. О. Ест., I, 1870, стр. 268 (in rivulis systematis fl. Wolga; fl. Samara; ручей Хмелевка ad Wassil-sursk ovipos. 9. V). — САВАНЬЕВЪ (САВАНЕЈЕВ). Bull. Soc. Moscou, XLIV, 1871, ii, p. 277 (prov. Perm); Позвон. Сред. Урала, 1874, стр. 199 (prov. Perm et Orenburg).

*Phoxinus aphya* COLLETT. Norges Fiske, 1875, p. 188 (Norvegia ubique; Gudbrandsdalen usque ad 3000 pedes; Vest-Finmarken 70° N).

*Phoxinus rivularis* ДУБОВСКИ. Verb. zool.-bot. Gesell. Wien, XXIV, 1874, p. 389 (Baikalsee-Gebiet; ovipos. V, VI; *D* III 7, *A* III 7, squ. 93—95). — ДУБОВСКИЙ (ДУБОВСКИ). Изв. Спб. Отд. Геогр. Общ., VII, № 1—2, 1876, стр. 15 (ibidem); VIII, № 1—2, 1877, стр. 16 (syst. fl. Amur in Dauria).

*Phoxinus laevis* КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Рыбы Ар.-Касп.-Понт. обл., 1877, стр. 257; Bull. Soc. Nat. Moscou, 1878, № 3, p. 214 (im unteren Karassu [Krym] fehlt).

*Phoxinus rivularis* WIERZBOWSKI. „Kosmos“, V, Lwow, 1880, p. 334 (Prut ad Delatyn).

*Phoxinus laevis* BENECKE. Fische in Ost- und Westpreussen, 1881, p. 140. — MOREAU. Poiss. de la France, III, 1881, p. 392 (commun). — ФАТИО. Poissons de la Suisse, I, 1882, p. 638 (en Suisse partout jusqu'au delà de 2400 m tant au sud qu'au nord des Alpes; *D* III 7 [8], *A* III 6—7, *V* II [6] 7—8, *P* I 6—17).

*Leuciscus phoxinus* DAY. Fishes of Great Britain and Ireland, II, 1880—84, p. 185, pl. CXXXIV, fig. 1 (Scotland, England, Ireland).

*Phoxinus aphya* MELA. Vertebr. fenn., 1882, p. 321, tab. X (Fennia 60°—70° N, ubique: insulae Jurmoenses, ins. Hogland, Alandicae, Aboenses, litus Nylandicum, Viburgense, sinus Bothnicus ubique, fl. Tana et Pasvig, Lapponia ross. australis, Karelia ross., in aquis dulcibus totius Fenniae ubique).

*Phoxinus laevis* ВАРПАХОВСКИЙ (ВАРПАХОВСКИ). Прилож. Прот. Казан. О. Ест., 1882, № 63, стр. 10 (fl. Mal. Kokschaga in prov. Kasan); 1884, № 73, стр. 12 (syst. fl. Sura); Зап. Акад. Н., LII, прил. № 3, 1886, стр. 31 (systema fl. Wolga in prov. Kasan; fl. Sorma, accurs. fl. Tziwil; rivuli infra Sundyrj; Schujka, accurs. fl. Mal. Kokschaga; systema fl. Kama; fl. Ascha et Krutik, accurs. fl. Scheschma; Bachta; Oschma, Schumbut, Bersut, Karmali; ovip. med. V), стр. 66, 67. — МАЕВЪ (МАЈЕВ). Изв. О. Люб. Ест., Москва, L, в. 1, 1886, стр. 171 (Chodshikent ad Tschirtschik, syst. fl. Syr-darja, cf. № 7767). — Н. ЗОГРАФЪ (ЗОГРАФ). Тр. Отд. Пкт., I, 1887, стр. 115, прил., карта (fl. Sjetunj [Сѣтунь], accurs. fl. Mosqua ad Mosquam). — РУЗСКИЙ (РУЗСКИ). Тр. Казан.

O. Ect., XVII, в. 4, 1887, стр. 51 (in parte superiore syst. fl. Swijaga, versus septentrionem usque ad riv. Birjutsch; ovipos. V, sed ♀ ad. observatae 18. VII; D III 7, A III 6—7, squ. 77—93). — WARPACHOWSKI. Mélanges biol. Ac. Sc. Pétersb., XII, 1887, p. 686 (№ 7767 Amu-darja, an Syr-darja?).

*Phoxinus laevis* var. *balchaschana* KESSLER. Mél. biol. Acad. Sc. Pétersb., X, 1879 (= Bull., XXV), p. 234 (Ajagus ad Sergiopol № 4149, 4150; P I 13—14, V I 7).

*Phoxinus laevis* et *Ph. laevis* var. *rivularis* ВАРПАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI). Тр. СПб. О. Ect., XIX, 1887, стр. 36 (syst. fl. Amur; nomina nuda).

*Phoxinus laevis* NOWICKI. Ryby Galicyi, 1889, p. 28 (Galicia in syst. fl. Wisla, Prut et Dnjestr) 1). — ВАРПАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI). Определеніе рыбъ бассейна Волги, 1889, стр. 61 (syst. fl. Wolga; in prov. Nishnij-Nowgorod in riv. Chmelewka apud Wassilsursk, syst. fl. Kudima); Вѣст. Рыбопр., 1889, стр. 252 (fl. Kondoma, accurs. fl. Tom № 7764); Зап. Акад. Н., LIX, 1889, стр. 4 (Isset № 7782, Aramilka [accurs. fl. Isset] № 8526, Irtysch ad Semipalatinsk № 7789, 7819), стр. 5 (lac. Teletzkoje № 7790), стр. 6 (Jenissei in distr. Minussinsk № 7765—7766), стр. 19. — КАБРАЙСКИЙ. Изв. О. Люб. Ect., LVI, в. 1, 1889, стр. 93 (fl. Moskwa; prov. Pensa). — ВАРПАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI). Зап. Акад. Н., LXV, прил. № 3, 1891, стр. 44 (fl. Meschicha, accurs. fl. Kudima [accurs. fl. Wolga in prov. Nishnij-Nowgorod] № 7771, стр. 77 (Chmelewka ad Wassilsursk). — НИКОЛЬСКИЙ (NIKOLSKI). Зап. Акад. Н., LXVIII, прил. № 4, 1891, стр. 446 (fl. Salgir ad Simferopol). — САВАЩЕВЪ (SABANEJEW). Рыбы Россіи, II, 1892, стр. 423 (prov. Jaroslavl et Perm ubique; prope Mosquam: riv. Lichoborka et Sinitschka [accurs. fl. Jausa], fl. Mosqua ad Kammennyi-most).

*Phoxinus laevis* var. *montanus* MOREAU. Manuel d'ichthyologie française. Paris, 1892, p. 492 (Lozère, Jura, Briançon; P 10).

*Phoxinus aphyia* REUTER, MELA & SUNDMAN. Fishes of Finland, 1883—1893, p. 29, pl. XLlc (all over the country: Taipalsaari in lake Saima, Nyslott, Nilsjä, Nurmes, Jyväskylä, Näsijärvi, Hyrynsalmi, Uleåborg, Torneå, Kittilä; Enare Lappmark; brackish water on the seabords of the gulfs of Finland and Bothnia, Hogland, Kökar; does not occur in the inner reaches of the seabord off Åbo nor the government of Nyland; ovipos. 2/2 VI, VII).

*Phoxinus laevis* ХЛЪВНИКОВЪ (СВЛЕВНИКОВ). „Пермскій Край“, II, 1893, стр. 192 (Sylwa № 8867, Iren). — ГРИММЪ (GRIMM). Вѣст. Рыбопр., 1893, стр. 254 (fl. Oredjesh, accurs. fl. Luga in prov. St. Petersburg). — ГОЛЫНЕЦЪ (GOLYNETZ). Вѣст. Рыбопр., 1894, стр. 523 (Kama in prov. Perm; ovipos. ad Perm VI).

*Phoxinus aphyia* SMITH. Scand. Fishes, II, 1895, p. 754, fig. 188 (dent. phar.), pl. XXXIII, fig. 3 ♂, ♀ (throughout Sweden and in the islandbelts of the Baltic and the Gulf of Bothnia; D III 7 [8], A III [6] 7, l. 1. [85] 90—110).

1) Подробности о распредѣленіи рыбъ въ бассейнахъ Вислы, Прута и Днѣстра въ предѣлахъ Галиціи можно найти въ статьяхъ: M. Nowicki. Do imiennictwa rybiego nad różnemi wodami Galicyi. „Przyrodnik“ (Tarnów), II, 1880.

*Phoxinus laevis* var. *montanus* R. BLANCHARD. Bull. Soc. Zool. France, XXI, 1896, p. 155 (lac. de Sarailley près Briançon; 2250 m; P 10).

*Phoxinus laevis* ВАРПАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI). Ежегод. Зоол. Муз. Ак. Н., II, 1897, стр. 259 (Semipalatinsk № 7776, 7788—9, 7819; lac. Teletzkoje № 7790, 7867); Определ. рыбъ Евр. Росс., 1898, стр. 106, рис. 51.

*Phoxinus aphya* LUNDBERG. Meddel. från Landtbruksstyrelsen, 1899, № 10, p. 31 (Suecia; Gotland).

*Phoxinus laevis* КАЗЕНКО (KASCHTSCHENKO). Резулт. Алт. Зоол. Эксп. Позвон. Томскъ, 1899, стр. 146 (fl. Uschajka prope Tomsk; fl. Swijaga et Scheschma in prov. Kasan).

? *Phoxinus laevis mikrosquamatus* КАЗЕНКО (KASCHTSCHENKO), ibidem, стр. 145 (lac. Karalachinskoje in syst. fl. Argut [syst. fl. Katun, Altai]).

? *Phoxinus saposchnikowi* КАЗЕНКО (KASCHTSCHENKO), ibidem, стр. 146 (lacus in planitie alta Ukök ad initium fl. Kalguty, qui incidit in fl. Argut; Altai).

*Phoxinus laevis* СИННИЦЫНЪ (SINITZYN). Спмс. иктюл. колл. Варш. Ун., 1900, стр. 45 (Beresina, Dnjerg, Ojcow).

*Phoxinus phoxinus* БЕРГЪ (BERG). Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., V, 1900, стр. 356 (lac. Baikal № 9843, 10638, 11569, 11570).

*Phoxinus aphya* JENSEN. Zool. danica. Fiske, 1900, p. 214 (Jütland, Fünen, Seeland, Bornholm).

*Phoxinus laevis* ВАРПАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI). Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., V, 1900, стр. 414 (fl. Tschuja № 11365, fl. Katun № 11468). — WARPACHOWSKI. Ann. Mus. Zool. Pétersb., VI, 1901, p. 590 (Petschora überall; № 12137).

*Phoxinus aphya* LUTHER. Fiskeritidskrift för Finland, 1902, № 5 (lac. Keitele). — LEVANDER. Acta Soc. pro fauna et flora fenn., XX, № 6, 1901, p. 18 (Finnischer Busen bei Esbo-Löfö [nahe von Helsingfors]).

*Phoxinus laevis* G. SCHNEIDER, ibidem, XXII, № 2, 1902, p. 61 (ibidem; Parasiten); XXII, № 4, 1901, p. 50 (Finnischer Busen, ovipos. V, VI), p. 54 (ibidem, Nahrung). — ВАРПАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI). Рыбы басс. Обл. Сиб. 1902, стр. 175 (Ob, Irtysch). — ГРАЦИАНОВЪ (GRATZIANOW). Дневн. Зоол. Отд., III, № 3, 1902, стр. 51 (lac. Baikal); (?) „Землевѣдѣніе“, (1903), № 4, 1904, стр. 22 (fl. Schtschokurja [Щокурья], accurs. fl. Sygwa, syst. fl. Ljapin).

*Phoxinus aphya* COLLETT. Vidensk. Selsk. Forhandl. Christiania, 1905, № 7, p. 9 (Norvegia australis ubique; Finmarken a Tromsö usque ad Laxelv in Porsanger, Utsjok ad fl. Tana, Salmi-Järvi in Syd-Varanger; ad litus occidentale a Tromsö versus meridiem usque ad Dovre deest).

*Phoxinus phoxinus* БЕРГЪ (BERG). Рыбы Туркестана. 1905, стр. 139 (Ajagus ad Sergiopol № 4149—50, syst. fl. Syr-darja № 7767; Jana № 7775. Werchojansk № 7718); Тр. Троицкосав.-Кяхт. Отд. II. Р. Геогр. Общ., VIII (1905), вып. 3, 1906, стр. 65 (lac. Kossogol № 13810); Ann. Mus. Zool. Pétersb., X (1905), 1907, p. 325 (№ 4149—50, 7767); Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XI (1906), 1907, p. 197, 199 (diagnosis), 212.

*Phoxinus phoxinus* et *Ph. phoxinus rivularis* ГРАЦИАНОВЪ (GRATZIANOW). Тр. Отд. Икт., IV, 1907, стр. 123 (ex parte, excl. Transcaucasia occidentalis), стр. 125.

*Phoxinus laevis* Мейснеръ (MEISSNER). Каталогъ рыбъ Казан. Ун., 1907, стр. 34 (fl. Swijaga, fl. Kitschuj in distr. Tschistopol, fl. Tschlussowaja, fl. Jakuscha et Ishma in syst. fl. Petschora).

*Phoxinus phoxinus* Бергъ (BERG). Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XIII, 1908, стр. 103 (Kolyma № 10411<sup>a</sup>, № 10086<sup>b</sup>?); Зап. Акад. Н. (8), XXIV, № 9, 1909, стр. 110 (syst. fl. Amur: № 3173 Schilka, № 7739 Srjetensk, ? № 7098 fl. Lefu, accurs. lac. Chanka).

*Phoxinus aphyu* Книповичъ (КНИПОВИТШ). Ежегод. Зоол. Муз. Ак. Н., XIV, 1909, стр. 0218 (mare Balticum in aqua salina: mare Alandicum, Marsund № 15706, Möckelö, Lagnö [Svibyvikén], versus S a fretu inter Gränö et Svinö, fretum inter Lökskär et Ytternäs, Korsö).

*Phoxinus laevis* Тугариновъ (ТУГАРИНОВ). Вѣст. Рыбопр., 1908, стр. 558 (Jenissei in distr. Krassnojarsk). — Антра. Ichtiolog. Român., 1909, p. 188, tab. XIV, fig. 74 (Bistrița, Tarcău, Bicz etc.). — Vogt & Hofer. Süßwasserfische von Mittel-Europa, 1909, p. 438, Fig. 257 (squama), Fig. 258 (dent. phar.), Fig. 259, Taf. XXII, Fig. 4. — Лавровъ (LAWROW). Тр. Каз. Общ. Ест., XLII, в. 1, 1909, стр. 47 (rivulus Kerengul in distr. Kusnetzk, prov. Saratow; пища).

„Elritze“ STREIFF. 1-er Ostseefischerei-Kongress Riga 1910. Dorpat, 1910, p. 65 (Kielkonder Bucht an der Westküste von Ösel).

**Экз. Зоол. Муз. Ак. Н. Rossia europaea.**

2683. Simferopol. Кушакевичъ 1863 (2).  
 2687. ins. Hogland in sinu Fennico, Launa-järvi. О. Кёппель 1875 (6).  
 2688. ibidem, Rohalahi-järvi. О. Кёппель 1875 (4).  
 3525. Fennia. Dr. BONSORFF 1853 (2).  
 3526. ins. Ösel. Dr. VOLBORTH 1856 (4).  
 4737. fl. Salgir. Кушакевичъ 1863 (6).  
 5059. Tauria. Стевень 1853 (6).  
 5095. ins. Åland. К. Бэръ. — (2).  
 5151. „ „ „ — (6).  
 5289. fl. Salgir. Г. Раде 1855 (2).  
 7749. fl. Wyg prope Soroki. Мирзакановъ 1886 (6).  
 7763. Salgir ad Simferopol. Кушакевичъ 1864 (6).  
 7768. accurs. fl. Kama in prov. Kasan. Н. Варпаховскій 1887.  
 7770. prope civ. Mosqua. Мещерскій 1886 („красавка“).  
 7771. fl. Kudima in prov. Nishnij-Nowgorod. Н. Варпаховскій 1887.  
 7773. distr. Borowitschi. Ю. Вагнеръ 1887.  
 7774. lac. Imandra. Яценко 1887 (2).  
 7792. fl. Petschora ad Jakscha. Цельцамъ 1887 (6).  
 8867. fl. Sylwa ad Kungur, acc. fl. Kama. А. М. Хльбениковъ 1889 (2).  
 9676. Salgir ad Simferopol. А. Силватъевъ 1891.  
 10165. Hellenorm prope Dorpat. А. А. Бувге 1891.  
 10270. Pawlowsk. Апановъ 1890, 29. VI (3).  
 11973. fl. Irgisla, acc. fl. Vjelaja. Г. Г. Яковсонъ и Р. Г. Шмидтъ 1899,  
 20. VI (3).  
 12032. prope ost. fl. Irgisla. О. Симонъ 1899, 6. VIII (6).  
 12137. lacus prope Ust-Tzylma. Н. А. Варпаховскій 1897.

14165. fl. Bjelaja ad pag. Kutanowo, prov. Ufa. ОРЕНБУРГ. ОТД. II. P. Г. О. 1907, 22. VIII (6).  
 15002. fl. Newa ad Ostrowki. С. Н. АЛФЕРАНИ 1910, 10. IX.  
 15222. fl. Irgisla, acc. fl. Bjelaja in prov. Orenburg. Н. П. НАВОЗОВЪ 1908, 6. VIII.  
 15355. riv. Сименокъ, у с. Никольскаго, distr. Jeletz, prov. Orel, syst. fl. Don. С. Н. ГОРБАЧЕВЪ 1910.  
 15437. fl. Tschelwa, accurs. fl. Obwa, qui incidit in fl. Kama in distr. Perm, pag. Пјинскоје. П. В. СЮЗЕВЪ 1911, VII (6) („вандишъ“).  
 15584. fl. Wuwa (Бува), accurs. lacus Notozero, peninsula Lapponica. В. К. СОЛДАТОВЪ 1905, 28. VII (6).  
 15587. fl. Tuloma, qui incidit in sinum Kolskij. В. К. СОЛДАТОВЪ 1904, 15—18. VII (6).  
 15625. fl. Kola. В. К. СОЛДАТОВЪ 1904, 25. VII (5).  
 15705. mare Balticum prope ins. Torpö (mare Alandicum, 60° 10' N, 19° 35½' E). Н. М. КНИПОВИЧЪ 1908, 20. VII (2).  
 15706. mare Balticum, fretum Marsund (60° 12½' N, 19° 41½' E). Н. М. КНИПОВИЧЪ 1908, 24. VII (2).

## Rossia asiatica.

3173. fl. Schilka. P. МААКЪ 1855 (4).  
 3199—3201. fl. Buguldejka, qui incidit in lac. Baikal. Г. РАДЛЕ 1856 (6+).  
 3227. Angara infer. ad Padun. А. ЧЕКАНОВСКИЙ 1868 (6).  
 3236. ost. fl. Golokjut (syst. fl. Olenek). „ 1874.  
 3237. fl. Tunguska infer. „ 1873 (6).  
 4149—50. fl. Ajagus ad Sergiopol. И. ПОЛЯКОВЪ 1877 (6+).  
 7098. fl. Lefu, accurs. lacus Chanка. О. Д. ПЛЕСКЕ 1834.  
 7739. fl. Schilka ad Srjetensk. ас. МАКСИМОВИЧЪ 1859 (2).  
 7755—6. Barnaul. ГуДЯЕВЪ 1877 (6+).  
 7762. Buchtarma. ПѢВЦОВЪ 1881.  
 7764. syst. fl. Kondoma. А. АДРИАНОВЪ 1883 (6).  
 7765—6. Minussinsk. Н. М. МАРТЯНОВЪ 1880 (6+).  
 7767. „Amu-darja“ (an Chodshikent ad Tschirtschik, syst. fl. Syr-darja? 1). МАЕВЪ 1885 (2).  
 7769. Sagastyr ad ost. fl. Lena. А. А. БУНГЕ 1885 (2).  
 7775. fl. Jana. А. А. БУНГЕ 1887.  
 7776. Irtysch ad Semipalatinsk. М. И. СУВОРЦЕВЪ 1887 (5).  
 7777, 8856. fl. Urta-tamir ad Dshirgylyntu. Г. Н. ПОТАНИНЪ 1886, 29. IX (2).  
 7778. fl. Wilui. P. МААКЪ 1855.  
 7787. litus septentr. lacus Kossogol. Г. Н. ПОТАНИНЪ 1880 (6).  
 7788. montes Kalbinskije in distr. Semipalatinsk. М. И. СУВОРЦЕВЪ 1887 (2).  
 7789. Semipalatinsk. М. И. СУВОРЦЕВЪ 1887 (4).  
 7790. lac. Teletzkoje. И. Я. СЛОВЦОВЪ 1876 (3).

1) cf. МАЕВЪ. Изв. О. Люб. Ест. Москва, L, в. 1, 1886, стр. 171.

7819. accurs. fl. Irtysch ad Semipalatinsk. М. И. СУВОРЦЕВЪ 1887 (3).  
 7867. lac. Teletzkoje. И. Я. СЛОВЦОВЪ 1888 (4).  
 7882. fl. Isset ad Jekaterinburg. УРАЛ. ОБЩ. ЛЮБ. ЕСТ. 1887 (2).  
 8526. fl. Aramilka, accurs. fl. Isset. " 1883 (5).  
 9212. Werchojansk. А. А. БУНГЕ и Э. В. ТОЛЬ 1887.  
 9848. ost. fl. Krestowka in lac. Baikal. Б. СУКАЧЕВЪ 1893, 14. VI (6).  
 10086. fl. Kolyma ad Werchnekolymsk. И. Д. ЧЕРСКИЙ 1892, 5. VI (5).  
 10215. fl. Dulgalach, accurs. fl. Jana. А. А. БУНГЕ 1887 (3).  
 10411<sup>a</sup>. fl. Kolyma. И. Д. ЧЕРСКИЙ 1892.  
 10531. Boganida. А. МИДЕНДОРФЪ 1843 (4).  
 10532. Irtysch ad Semipalatinsk. М. И. СУВОРЦЕВЪ 1887 (3).  
 10608. Jenissei ad Krassnojarsk. М. КИВОРТЪ 1894, 5. VI.  
 10638. lac. Baikal. Б. В. СУКАЧЕВЪ 1894 (6).  
 11365. fl. Tschuja ad Kurja. А. СИЛАНТЬЕВЪ 1897, 26. VIII.  
 12001. lac. Teletzkoje, fl. Tschetschenek. П. Г. ИГНАТОВЪ 1901,  
 16. VI (6).  
 12002. Pars NE lacus Teletzkoje. П. Г. ИГНАТОВЪ 1901, 31. V.  
 12023. accursus primus dextrus (fl. Jertok) fl. Bija. П. Г. ИГНАТОВЪ  
 1901, 14. VII (2).  
 12664. prope Minussinsk. П. П. СУШКИНЪ 1902, 9—10. VI (6).  
 13756. riv. ad litus septent. lacus Kossogol pertinens. Г. Н. ПОТАНИНЪ  
 1880, VI (6+).  
 13810. lac. Kossogol, in freto lac. Borsok. В. С. ЕЛПАТЬЕВСКИЙ 1903,  
 19. VI (6).  
 14914. lacus prope fontes fl. Schtschutschja ad montem Saur-keu;  
 Ural septentr. КАРСКАЯ ЭКСП. 1909, 25. VI (3).  
 14915. lacus in syst. fl. Schtschutschja; Ural septentr. КАРСКАЯ ЭКСП.  
 1909, 21. VII.  
 15581. fl. Kada, accurs. lacus Kada, syst. fl. Amur infer. В. К. СОЛДА-  
 ТОВЪ 1910, 28. VII (3).  
 15583. ost. fl. Hungari in Amur. В. К. СОЛДАТОВЪ 1910, 2. VI (6).  
 15635. lac. Kada, syst. fl. Amur infer. " 1911, 25. VIII.  
 15636. lac. Jessei (оз. Ессей). ХАТАНГСКАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ П. П. ТОЛМА-  
 ЧЕВА. 1905, VII (6).  
 15637. lac. Jessei (оз. Ессей, на заливномъ травянистомъ берегу).  
 ХАТАНГСКАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ 1905, 4. VII (1 + pull).  
 15638. Altai: fl. Majma (accurs. fl. Katun) ad pag. Ulala. К. В. ЮРГА-  
 НОВА 1911, 15. V (6).  
 15641. Maluj Kunuk (lac. Bajkal). БАЙКАЛЬСКАЯ ЭКСП. И. Д. КУЗНЕ-  
 ЦОВА 1908, 16. VI (6).  
 15642. fl. Odarka, qui incidit in lacum Chanka. А. И. ЧЕРСКИЙ 1911,  
 9. VI.

**Мѣстн. назв.:** Русскіе *гольянъ*, въ Моск. губ. *красавка*, въ Твер. губ. *золотавка*, *злотавка*, *бырянка*, въ Яросл. губ. *синька*, по Сурѣ *синявка*, *синтявка* (— Кесслеръ 1870), въ Моск. губ. *форелька* (Саванъевъ 1892), въ устьяхъ Невы *камертерчикъ* (Кессл. 1864), въ Казан. губ. *гольянъ*, *песочникъ* (р. Пешма), *песчаникъ*, *синезъ* (Цивиль), *рышница* и *ѣшанка* (у Маріин. посада), *казачекъ*,



ditus. Pinnae pectorales longae, 65—100% distantiae P—V aequantes. Pinna caudalis distincte emarginata plus quam ad species ceteras ejusdem generis, lobis subacutis. Crassitudo pedunculi caudalis ad finem pinnae analis vulgo altitudinem corporis minimam superat. Altitudo corporis minima 25—38% longitudinis pedunculi caudalis aequat. Corporis latera maculis nebulosis fuscis magnis ornata: maculae parvae marginibus distinctis absent.

**Описание.** Тѣло удлинненное, веретенообразное; высота тѣла составляет 18,0—23,2% длины его (безъ хвостового плавника). Длина головы больше высоты тѣла, иногда лишь немногимъ больше. Голова сжатая съ боковъ, высота ея посреди глазъ больше толщины ея въ этомъ мѣстѣ. Высота головы у затылка замѣтно больше толщины ея здѣсь. Ротъ маленький, полу-нижний; вершина рта на уровнѣ нижняго края глаза. Верхняя челюсть слегка изогнута. Задний край maxillare доходитъ до вертикали передняго края глаза, сочлененіе нижней челюсти съ черепомъ подъ вертикалью передней трети глаза или немного далѣе. Длина нижней челюсти равна наименьшей высотѣ тѣла или чуть больше ея и больше ширины лба. Длина maxillare меньше ширины лба. Верхняя челюсть чуть длиннѣе нижней. Praeorbitale треугольное (иногда трапециевидное), основаниемъ примыкающее къ глазу, оно не заходитъ за вертикаль передняго края глаза; длина его равна  $\frac{2}{3}$  діаметра глаза; 1-ое suborbitale очень узкое; задний конецъ его доходитъ до вертикали средины глаза; 2-ое suborbitale такой же ширины, какъ и 1-ое, къзади доходитъ до горизонтали средины глаза или нижней трети глаза; послѣднее suborbitale маленькое, горизонтальный діаметръ его гораздо меньше вертикальнаго и равенъ половинѣ діаметра глаза. Жаберныя перепонки прикрѣплены на вертикали задняго края praepreculum. Жаберныя тычинки короткія, рѣдкосидящія, на 1-й дугѣ ихъ 8. Глоточные зубы слѣва 2.5, справа 4.2, т.-е. 2.5—4.2, иногда 2.5—5.2, 2.4—4.2 или 2.4—5.2. Жерновокъ плотный, неправильно-сердцевидной формы.

Глаза сидятъ высоко. Лобъ плоскій, но пространство между поздырми замѣтно выпуклое. Лобъ узкій, діаметръ глаза содержится въ немъ менѣе  $1\frac{1}{2}$  разъ. Боковая линия то доходитъ, то не доходитъ до конца хвостового стебелька, но всегда прерывчатая:

сейчасъ за жаберной щелью боковая линія дѣлаетъ небольшой изгибъ книзу, а затѣмъ идетъ прямо, посреди тѣла. У чешуй, лежащихъ выше боковой линіи въ области спинного плавника, nucleus почти центральный; лучи имѣются какъ базальные, такъ и апикальные; чешуяовальная, причеиъ длинная ось овала расположена не вдоль тѣла, а поперекъ его; въ передней части тѣла чешуи почти не налегаютъ на лежащія за ними чешуи, но слегка налегаютъ на чешуи, лежащія выше и ниже. Брюхо голое, только позади жабернаго отверстія съ каждой стороны на брюхѣ имѣется по полоскѣ изъ 7—8 рядовъ чешуи, причеиъ правая и лѣвая полоски между собою не соединяются.

Грудные плавники закругленные, длинные, хватаютъ казди замѣтно далѣе половины промежутка между основаніями *P* и *V*. Особенно длинны они у половозрѣлыхъ самцовъ, у которыхъ они почти достигаютъ до основанія брюшныхъ.

Брюшные закруглены, обыкновенно немного не хватаютъ до анальнаго отверстія (у половозрѣлыхъ самцовъ хватаютъ). Спинной и анальный плавники усѣченные или слегка закругленные. Хвостовой плавникъ замѣтно вырѣзанный, гораздо болѣе, чѣмъ у прочихъ видовъ р. *Phoxinus* (но менѣе, чѣмъ у многихъ представителей р. *Leuciscus*); лопасти его на концахъ заострены; длина наименьшаго луча составляетъ около 60% длины средняго.

Хвостовой стебелекъ длинный, низкій и толстый; длина его больше высоты тѣла и больше длины головы. Толщина хвостоваго стебелька у его основанія (т.-е., у задняго конца основанія *A*) обыкновенно больше наименьшей высоты тѣла, рѣже равна послѣдней или чуть меньше ея. Наименьшая высота тѣла содержится, какъ правило, не менѣе 3 разъ въ длинѣ хвостоваго стебелька; менѣе, чѣмъ  $2\frac{1}{2}$  это отношеніе никогда не бываетъ.

Пропорціи см. на стр. 264—265, а также на стр. 240.

Окраска очень пестрая (отчего эта рыбка называется мѣстами скоморохомъ, солдатикомъ), на бокахъ тѣла большія, нерѣзко очерченныя пятна, иногда располагающіяся болѣе или менѣе правильно одно за другимъ или же сливающиміяся въ болѣе или менѣе ясную темную продольную полосу; эта полоса, если она есть, начинается обыкновенно у вершины рыла и заканчивается у основанія хвостоваго плавника темнымъ пятномъ. Мелкихъ, рѣзко очерченныхъ темныхъ пятнышекъ на бокахъ

тѣла никогда не бываетъ. Присутствіе большихъ, расположенныхъ рядами, пятенъ дѣластъ голяновъ очень похожими на молодыхъ форелекъ (вообще—на молодыхъ *Salmonidae*), отчего ихъ въ Уфимской губ. называютъ „лошкомъ“ (Кесслеръ 1877), а въ Московской — „форелькой“ (Саванъевъ 1892). Бока тѣла иногда отливаютъ золотомъ. Въ обыкновенное время брюхо бѣлое, желтоватое, красноватое или ярко-красное; плавники желтоватые. Впрочемъ, окраска весьма сильно варьируетъ, становясь особенно яркой у самцовъ во время переста, когда красный цвѣтъ достигаетъ большого развитія (углы рта дѣлаются красными). Самецъ во время переста иногда становится совсѣмъ чернымъ, черныя пятна появляются на брюхѣ, а также на нижней сторонѣ головы; при этомъ на брюхѣ развита, кромѣ того, ярко красная окраска; верхній край жаберной крышки ярко-бѣлый.

Указываютъ, что голянъ способенъ мѣнять яркость своей окраски подъ вліяніемъ вѣшнихъ условій (напр., цвѣтъ грунта), или раздраженій<sup>1)</sup>.

Понадаются иногда экземпляры золотистой окраски (Англія, Дах, l. c.).

Длина 80—90 мм.; Батіо приводитъ для окрестностей Женева максимальную длину въ 115 мм., въ уральскихъ рѣчкахъ достигаетъ до 125 мм. (Саванъевъ).

У половозрѣлыхъ самцовъ на головѣ развиваются острые роговые бугорки (иногда такіе же бугорки бываютъ и у самокъ).

**Сравн. замѣтки.** Видъ этотъ является наиболѣе уклоняющимся въ родѣ *Phoxinus*, наиболѣе отдалившимся отъ представителей р. *Leuciscus*. Особенно характернымъ является его веретенообразное тѣло, а также окраска.

Благодаря любезности проф. Н. Θ. Кащенко, я имѣлъ въ своихъ рукахъ экземпляры-типы *Ph. saposchnikowi* Kасачтсн., *Ph. lucvis mikrosquamatus* К. и *Ph. lucvis uymonensis* К., описанныхъ изъ бассейна верхняго теченія Катуня (Алтай; Катунь съ Бией составляютъ Обь). Первыя двѣ формы, представленная каждая однимъ, плохо сохраннымъ экземпляромъ, весьма близки къ *Ph. phoxinus*; хвостовой стебелекъ у нихъ не такъ

1) См. К. von Frisch. Ueber farbige Anpassung bei Fischen. Zool. Jahrbücher, Abt. f. allg. Zool., XXXII, 1912, p. 188—203.

утолщень, какъ у типичныхъ *Ph. phoxinus*, но возможно, что это результатъ плохой сохранности. Окончательное же рѣшеніе вопроса невозможно, пока не будетъ полученъ изъ р. Катуня хорошо консервированный и обильный матеріалъ по гольянамъ. Что же касается до формы *ujmonensis*, то о ней см. на стр. 268 при описаніи *Ph. phoxinus* var. *sedelnikowi*. Измѣренія типичныхъ экземпляровъ *sapozhnikowi* и *ujmonensis* см. въ таблицѣ на стр. 265.

Вообще, экземпляры *Ph. phoxinus* съ Алтая и изъ Иртыша представляютъ нѣкоторыя отличія: у нихъ нерѣдко нѣсколько болѣе высокій хвостовой стебелекъ; ср., напр., измѣренія № 7789 (Семпалатинскыя) въ таблицѣ на стр. 265. Изъ Алтая же описанъ Палласомъ *Ph. rivularis*, о которомъ можно опредѣленно высказаться лишь тогда, когда будутъ полученъ мате-



Фиг. 18. Типъ „*Phoxinus laevis ujmonensis*“.

(Алтай, р. Катунь). Натур. вел.

ріалъ именно изъ тѣхъ рѣчекъ, гдѣ брали типичные экземпляры Палласъ (добыты у Змѣиногорска въ басс. р. Корбалихи, впадающей въ Алей (а этотъ — въ Обь); см. выше, въ цитатѣ на стр. 246—247)<sup>1)</sup>.

Венеске (l. c.) говоритъ, что въ стоячихъ водахъ у Данцига попадается „разновидность“, var. *punctatus* Zabd., называемая болотнымъ гольяномъ („Sumpfelbrütze“), у которой по мѣдно-желтому фону разбросаны черныя точки. Мнѣ не удалось найти оригинальнаго описанія этой формы, данныя же Венеске ограничиваются вышеприведеннымъ. Имѣемъ ли мы здѣсь дѣло съ формой, близкой къ *Ph. stagnalis*, или же данцигскіе экземпляры представляютъ собою особн, пораженныя трематодой Но-

1) Гатю (Poiss. de la Suisse, I, p. 659) сравниваетъ *Ph. rivularis* съ *Ph. montanus* Осѣрга, каковыя оба имѣютъ малое число лучей въ грудныхъ плавникахъ; именно, *rivularis* P 8, а *montanus* P 10; но въ отношеніи *rivularis* — это недоразумѣніе: какъ видно изъ диагноза Палласа (см. выше, стр. 247, прим. 1), у *rivularis* по 8 лучей въ D, A и V, что же касается P, то данныхъ относительно этого плавника не приведено.

*Iostomum cuticola* (Nordm.), должны рѣшить будущія наблюденія. Нужно замѣтить, что у всѣхъ представителей р. *Phoxinus* встрѣчаются экземпляры, покрытые черными пятнышками, произведенными трематодами (напр., у *Phoxinus percnurus* № 10071, р. Колыма: подобныя особи *Ph. phoxinus* было предложено даже выдѣлнить въ особую разновидность<sup>1)</sup>.

**Распространеніе**<sup>2)</sup>. Въ Россіи гольянь распространень почти повсемѣстно: въ Финляндіи водится всюду, на сѣверъ до Торнео и бассейна озера Унаре, также въ прибрежьи Финскаго и Ботническаго заливовъ; на Оландскихъ о-вахъ и въ морѣ около нихъ (№ 15705—6), на о-вѣ Гогландѣ (№ 2687—8). На Мурманскомъ берегу В. К. Солдатовъ нашелъ гольяновъ въ р. Туломѣ, впадающей въ Колвскій заливъ (№ 15587), въ Нотозерѣ и въ р. Колѣ; есть онъ также въ оз. Имандра (№ 7774).

По Соллетг'у гольянь распространень въ рѣчкахъ, впадающихъ съ юга въ Варангеръ-Фіордъ, въ р. Тана, въ притокахъ зал. Порсангеръ и у Тромсё. По всѣмъ вѣроятіямъ, встрѣчается во всѣхъ рѣкахъ басс. европейской части Ледовитаго океана но, кромѣ вышеупомянутыхъ, извѣстенъ пока изъ р. Выгъ (№ 7749) и изъ Печоры. Въ Сибири распространень повсемѣстно во всѣхъ рѣкахъ бассейна Сѣв. Ледовитаго океана отъ Оби на западѣ до Колымы на востокѣ, причемъ встрѣчается отъ низовій до верховій. Есть въ Телецкомъ озерѣ, въ Байкалѣ и Косоголѣ. Въ бассейнѣ Амура широко распространень въ Шилкѣ и ея системѣ; водится и въ низовьяхъ (р. Хунгарь № 15583), въ р. Када (верстахъ въ 200 выше Николаевска (№ 15581); въ системѣ оз. Ханки попадаетъ, но не часто (№ 15642; вообще, въ бассейнѣ Амура преобладаютъ другіе виды р. *Phoxinus*).

Въ Европ. Россіи распространень во всѣхъ рѣкахъ системы Балтійскаго моря: есть въ бассейнахъ Дуная, Днѣпра, Дона и Волги. Для р. Урала пока не указанъ, но навѣрно водится въ верховьяхъ его. Имѣется въ Крыму; въ рѣчкахъ Западнаго Закавказья представленъ подвидомъ *colchicus*. Для бассейна Кубани пока не указанъ. Въ бассейнахъ Кавказа и

1) См. объ этомъ у Фатю, I. с., p. 660.

2) См. карту на стр. 191.

Аракса, а также Терек отсутствует; также нѣтъ голяна въ рѣчкахъ, впадающихъ въ Каспійское море къ югу отъ устья Куры. Повидимому, не встрѣчается въ Персін и въ Закаспійской области. Для Аму-дарьи пока не указанъ, но водится въ бассейнѣ верхняго теченія Сыръ-дарьи. Есть въ бассейнѣ Балхаша (р. Аягузь, № 4149—50), но въ Иссыкь-кулѣ замѣненъ близкимъ видомъ *issykuldensis* Berg. Въ центрально-азиатскихъ рѣкахъ отсутствуетъ.

Въ Германіи распространенъ повсемѣстно. Въ предѣлахъ Даніи водится какъ въ Ютландіи, такъ и на островахъ Фіоніи, Зеландіи и Борнгольмѣ (JENSEN 1900). Въ Швеціи — повсемѣстно, не исключая прибрежныхъ водъ Ботническаго залива, а также на о-вѣ Готландѣ.

Въ Норвегіи имѣеть прерывистое распространеніе: съ одной стороны — въ Финмаркенѣ на югъ до Тромсё (см. выше), а съ другой — въ южной Норвегіи, на сѣверъ не доходя до Трондгейма (найденъ у Røres и у Fokstuen въ Dovre); на протяженіи же отъ Трондгейма до Тромсё голянь не водится (СОЛЛЕТТ 1905). Встрѣчается въ Англии, Шотландіи и Ирландіи; въ Шотландіи идетъ до самаго сѣвера (Moray Firth; DAY 1880). Въ Бельгіи и Франціи встрѣчается повсемѣстно. Въ Испаніи — лишь въ сѣверной и сѣверо-восточной части: въ басс. Эбро и у Бильбао (STEINDACHNER 1866). Въ Швейцаріи — повсемѣстно: въ бассейнахъ Роны, Рейна и Но. Въ Италіи водится только на сѣверѣ (повидимому, лишь въ бассейнѣ По; затѣмъ у Тревизо, Триеста, въ Крайнѣ, Далмаціи (Žegar, Книн и др. островъ Veglia). Въ Албаніи и Греціи пока не обнаруженъ. Въ бассейнѣ Дуная распространенъ повсемѣстно. Для Малой Азіи пока не указанъ.

**Образъ жизни.** Голянь любитъ холодныя и чистыя рѣчки и ручьи съ песчанымъ или каменистымъ дномъ, гдѣ онъ часто живетъ въ сообществѣ съ небольшими форельками. Мутныхъ, теплыхъ и стоячихъ водъ онъ избѣгаетъ, но въ озерахъ съ прозрачной и холодной водой онъ водится, напр. — въ Байкалѣ, въ Телецкомъ озерѣ. Не избѣгаетъ голянь также солоноватыхъ водъ: въ прибрежьи Финскаго и Ботническаго заливовъ онъ попадается очень часто. СОЛЛЕТТ (1905) находилъ его въ фіордѣ Христианіи. Въ горахъ онъ подымается до 2500 м. (Швейцарія; Fatio).

Пицей гольяну служатъ разнообразныя мелкія насѣкомыя и ихъ личинки (напр., Ephemeridae, Diptera), ракообразныя, черви, моллюски.

Время икрометанія весьма различно въ зависимости отъ мѣстообитанія: на равнинахъ оно раньше, въ горахъ позже. Въ общемъ гольянь мечетъ икру въ періодъ съ апрѣля по іюль. Въ южной Финляндіи это время приходится на май и іюнь, тоже и въ Петербургской губ. (Кесслеръ 1864). Мель, Реутер и Sundman (1883—93) указываютъ какъ время икрометанія для Финляндіи вторую половину іюня и іюль новаго стиля. Въ Окѣ подъ Орломъ, по наблюденіямъ Тарачкова (1861), гольянь металъ (по старому стилю):

1853	16. IV <sup>1)</sup>	1857	8—15. IV
1854	26. IV <sup>1)</sup>	1858	9—18. IV
1856	28. IV <sup>1)</sup>	1859	29. III—5. IV
		1860	21—26. IV.

Въ ручьяхъ у Васильеурска (на Волгѣ) около 9 мая (Кесслеръ 1870), въ Казанской губ. — въ средній мая (Варн. 1886). Въ Дибстрѣ у Каменецъ-Подольска — съ половиною мая по іюнь (Велке 1853). Въ бассейнѣ Байкала — май и іюнь (Диб.). Въ Телецкомъ озерѣ половозрѣлыя особи встрѣчены П. Г. Пгиватовымъ 16 іюня 1901 года (длиной до 75 мм.; № 12001).

Въ морѣ къ югу отъ Стокгольма мечетъ въ концѣ іюня или началѣ іюля новаго стиля (Smith, sec. Ekström). Въ Швейцаріи время икрометанія длится отъ середины апрѣля (новаго стиля) въ долинахъ до конца іюля въ горахъ (Fatio). Въ провинціяхъ Вост. и Зап. Пруссіи — въ маѣ и іюнѣ нов. ст. (Венеске).

Икринки гольяна имѣютъ, по Fatio, до  $1\frac{1}{4}$  мм. въ діаметрѣ; у взрослой самки ихъ отъ 700 до 1000 штукъ. Икра откладываетъ на камни и на песокъ.

Fatio (l. c., p. 662) приводитъ слѣдующія любопытныя наблюденія, объясняющія, какимъ образомъ можетъ происходить распространеніе гольяновъ: автору приходилось видѣть въ Альпахъ, какъ гольяны перескакиваютъ одинъ за другимъ черезъ грядки гравія въ горныхъ рѣчкахъ или черезъ кочки, раздѣляющія одно небольшое водное мѣстопроизраженіе отъ другого —

1) Начало переста.

на равнинѣ. Съ этимъ можно сопоставить слѣдующее, пока непровѣренное наблюденіе Аргентова<sup>1)</sup>, касающееся, правда, другого вида (*Phoxinus phoxinus*): „выскочивъ изъ воды, мундусъ перелетаетъ по воздуху довольно значительное пространство — аршина на три, иногда и болѣе; такъ, по крайней мѣрѣ, замѣчено по озерамъ, прилежающимъ къ среднему теченію Б. Анюя“ (бассейнъ Колымы).

### Помѣси:

*Phoxinus phoxinus* (L.) × *Gobio gobio* (L.). Помѣсь гольяна и пескаря.

*Gobio fluviatilis* × *Leuciscus phoxinus* КНАУТНЕ. Zool. Anzeiger, XIV, 1891, p. 258.

Эта помѣсь была получена въ Силезіи путемъ искусственнаго оплодотворенія; описанія ея и болѣе подробныхъ данныхъ о ней не имѣется.

БАТАЙЛОН<sup>2)</sup> произвелъ искусственное оплодотвореніе *Ph. phoxinus* ♀ × *Cobitis taenia* ♂ и *Ph. phoxinus* ♀ × *Carassius auratus* ♂. Изъ первой серіи вылупился только одинъ малекъ, скоро погребшій, изъ второй — вылупились всѣ, но на 11-й или 12-й день мальки погибли.

25<sup>a</sup>. *Phoxinus phoxinus colchicus* BERG. Колхидскій гольянь (табл. II, фиг. 8).

*Phoxinus marsilii* FILIPPI. Viaggio in Persia, 1865, p. 359 (Batum).

*Phoxinus laevis* (var. ?) KESSLER. Bull. Soc. Natur. Moscou, LIV, i, 1879, p. 427 (Tuapse).

*Phoxinus laevis* ДЕРЮГИНЪ (DERJUGIN). Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., IV, 1899, стр. 163 (Batum № 11491). — КАМЕНСКІЙ (КАМЕНСКУ). Карповия Кавказа, II, 1901, стр. 62, 165 (fl. Bachwis-tzchali, Mus. Caucas. № 141a).

*Phoxinus phoxinus colchicus* БЕРГЪ (BERG). Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XV, 1910, стр. 0169 (fl. Bachwis-tzchali in distr. Osurgety, № 141a Mus. Caucas. nom. nudum).

Знз. Зоол. Муз. Ак. Н. 11491. гiv. ad Batum. К. М. ДЕРЮГИНЪ 1898, 5. VI (3).

1) „Аклиматизація“ (Москва), I, 1860, стр. 356.

2) М. БАТАЙЛОН. Assoc. franç. pour l'avanc. des sciences, 28-me session (1899), 2-e partie, Paris, 1900, p. 534.

<i>Phoxinus.</i>	№ 15002. fl. Nawa.	№ 15587. fl. Tuloma, (litus Murman) ♂.	№ 15487. fl. Tschelwa, syst. fl. Kama.	№ 15355. fl. Don.	№ 4787
Длина всего тѣла. (Longitudo totalis), mm. . . . .	87	63	73	84 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	8
Длина тѣла безъ хв. плав. (Long. corp. sine C), mm.	74	54 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	61	70	7
Длина головы въ $\frac{0}{100}$ длины тѣла. (Longit. capitis in $\frac{0}{100}$ longit. corporis) . . . . .	23.1	23.8	22.9	24.3	22
Диаметръ глаза въ $\frac{0}{100}$ длины головы. (Oculi diameter in $\frac{0}{100}$ longit. capitis) . . . . .	29.2	26.9	28.5	23.5	23
Диаметръ глаза въ $\frac{0}{100}$ ширины лба. (Oculi diameter in $\frac{0}{100}$ spatii interorbitalis) . . . . .	81.9	70.0	94.1	66.6	80
Диаметръ глаза въ $\frac{0}{100}$ длины рыла. (Oculi diameter in $\frac{0}{100}$ longit. rostri) . . . . .	98.0	77.8	100.0	67.8	88
Диаметръ глаза въ $\frac{0}{100}$ длины заглази. пространства. (Oculi diameter in $\frac{0}{100}$ longit. postorbitalis) . . . . .	66.6	58.3	61.5	50.0	50
Толщина головы въ $\frac{0}{100}$ длины головы. (Capitis cras- situdinē in $\frac{0}{100}$ longitudinis ejus) . . . . .	53.2	57.7	56.4	57.0	50
Высота головы въ $\frac{0}{100}$ длины головы. (Capitis altitudo in $\frac{0}{100}$ longitudinis ejus) . . . . .	63.9	69.2	66.4	70.6	60
Длина хвост. стеб. въ $\frac{0}{100}$ длины тѣла. (Longit. pedun- culi caudalis in $\frac{0}{100}$ longit. corporis) . . . . .	25.7	27.5	27.8	26.8	20
Наименьш. высота тѣла въ $\frac{0}{100}$ длины хвост. стебля. (Altit. corporis minima in $\frac{0}{100}$ longit. corporis) . . . . .	29.0	26.6	26.5	33.6	30
Наибольшая высота тѣла въ $\frac{0}{100}$ длины тѣла. (Altit. corporis maxima in $\frac{0}{100}$ longit. corporis) . . . . .	20.3	18.3	18.0	23.2	20
Наименьшая высота тѣла въ $\frac{0}{100}$ наибольшей. (Altit. corporis minima in $\frac{0}{100}$ altit. maximae) . . . . .	36.6	40.0	40.9	38.9	30
Толщина хвост. стеб. у конца A въ $\frac{0}{100}$ длины хвост. стеб. (Crassit. pedunculi caudalis ad finem A in $\frac{0}{100}$ longit. ejus) . . . . .	26.3	32.7	27.9	31.7	27
Въ $\frac{0}{100}$ длины тѣла. ( $\frac{0}{100}$ longit. corporis):					
Антэдорсальн. простран. (Spatium antedorsale) . . . . .	51.3	53.2	50.8	51.4	51
Постдорсальное " ( " postdorsale) . . . . .	35.1	36.7	37.7	37.1	35
Длина D. (Longitudo D) . . . . .	13.5	10.1	11.4	11.1	9
Высота D. (Altitudo D) . . . . .	17.5	16.5	17.2	19.3	17
Длина A. (Longitudo A) . . . . .	12.1	10.8	9.8	11.0	10
Высота A. (Altitudo A) . . . . .	16.9	16.5	16.5	18.5	17
Длина P. (Longitudo P) . . . . .	17.5	18.3	18.8	19.0	17
" V. ( " V) . . . . .	14.2	14.7	15.3	16.4	14
Длина наиб. луча C. (Long. radii maximi C) <sup>1)</sup> . . . . .	19.6	18.9	20.5	21.7	20
Длина сред. луча C. (Long. radii medii C) <sup>1)</sup> . . . . .	10.8	11.9	11.4	12.1	12
Длина P въ $\frac{0}{100}$ разстоянія P—V. (Longitudo P in $\frac{0}{100}$ distantiae P—V) . . . . .	76.5	90.9	85.2	83.1	70

1) Считаю отъ мѣста прикрѣпленія луча къ последнему позвонку.

2) Считаю отъ мѣста прикрѣпленія лучей хвост. плав. къ последнему позвонку.

Semipalatinsk.	N. 12001. lac. Teletskoje, ♂ ad.	ibidem.	N. 9843. lac. Baikal.	N. 15642. fl. Odarka, in syst. lac. Chanka.	<i>Ph. phoxinus colchicus.</i>				var. <i>sedelnikovi.</i>		"Ph. laevis wjmanensis" Kasch. Spec. typicum. Fl. Katun (Altai).	"Ph. saposchnikovi" Kasch., specimen typic. Syst. H. Katun super.
					N. 15332. Gelendshik, ♀.	N. 14778. ibidem.	N. 15349. Tuapse.	N. 11491. Batum.	N. 14361. lac. Saissan.	N. 14361. lac. Saissan.		
—	76 $\frac{1}{2}$	74	95	62	80	75	87	87	63 $\frac{1}{2}$	56	66	111
35	66	62	82	53	67	63	73	72 $\frac{1}{2}$	52	46 $\frac{1}{2}$	56	97 $\frac{2}{2}$ )
3.5	23.5	24.2	21.9	22.6	23.8	23.8	23.9	22.7	25.9	25.8	22.3	21.6
3.7	25.8	25.0	27.7	29.1	25.0	25.0	22.2	24.2	22.6	27.1	26.0	22.6
3.9	78.4	75.0	83.3	87.5	75.5	75.0	80.0	75.5	—	—	68.4	65.1
3.1	78.4	75.0	90.9	87.8	80.0	93.8	66.6	66.6	—	—	81.2	—
2.8	56.3	53.6	58.9	66.0	53.3	53.6	44.4	50.0	—	—	54.1	—
5.0	58.0	53.3	55.5	58.3	56.6	53.3	61.4	60.6	—	—	64.0	—
5.0	70.9	66.6	75.0	70.8	75.0	76.6	74.8	80.8	67.2	75.0	72.0	—
4.7	28.8	26.6	26.7	27.0	23.8	26.2	26.0	24.8	23.1	22.6	25.0	26.8
3.1	27.3	30.3	25.0	29.4	42.2	42.4	46.0	43.0	44.2	47.6	35.7	34.6
2.3	20.5	19.3	20.7	20.7	24.6	26.2	26.0	21.3	22.1	21.5	17.8	20.6
2.1	37.8	41.6	32.3	37.3	40.9	42.4	46.0	50.0	—	—	50.0	45.0
3.1	26.3	27.6	31.8	27.9	31.2	31.8	26.3	33.3	33.3	38.1	30.9	26.5
5.3	53.0	52.4	53.6	54.7	53.7	52.4	52.0	51.0	—	—	53.6	—
5.3	37.9	36.3	35.9	35.8	34.3	36.5	36.8	35.8	—	—	36.6	—
4.2	10.6	11.3	9.7	10.9	10.4	11.1	11.4	11.7	11.5	11.0	12.5	—
4.7	17.4	18.5	14.6	17.5	16.4	16.6	17.8	16.7	19.7	—	17.8	—
0.6	9.5	9.7	9.7	9.4	9.7	9.5	10.9	10.9	11.5	11.0	10.7	—
3.5	18.9	19.3	14.6	16.0	16.4	16.6	16.4	16.5	—	—	16.6	—
7.0	19.7	21.8	15.8	17.9	17.9	19.0	19.2	18.1	18.2	18.3	18.8	14.9
3.8	16.7	18.1	12.2	14.6	14.2	15.8	15.1	15.8	14.4	13.4	14.3	—
—	20.0	22.5	—	20.0	20.9	22.2	21.9	22.4	—	—	19.8	—
—	15.1	13.7	—	12.2	13.4	14.3	13.5	12.4	—	—	14.3	—
5.0	92.9	100.0	65.0	70.4	61.5	75.0	96.6	81.8	73.1	77.3	80.7	53.0

95 мм.; длина хвостового стебля, считая до сейчас указанного пункта, 24 мм.



Phoxinus.	№ 15002.	№ 15587.	№ 15437.	№ 15355.	№ 4737.
	f. Newa.	f. Tuloma, (litus Murman) ♂.	f. Tschelwa, syst. f. Kama.	f. Don.	f. Salgir (Krym).
Длина всего тѣла. (Longitudo totalis), mm. . . . .	87	63	73	84 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	82
Длина тѣла безъ хв. плав. (Long. corp. sine C), mm.	74	54 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	61	70	70
Длина головы въ 0/10 длины тѣла. (Longit. capitis in 0/10 longit. corporis) . . . . .	23.1	23.8	22.9	24.3	22.5
Диаметръ глаза въ 0/10 длины головы. (Oculi diameter in 0/10 longit. capitis) . . . . .	29.2	26.9	28.5	23.5	25.4
Диаметръ глаза въ 0/10 ширины лба. (Oculi diameter in 0/10 spatii interorbitalis) . . . . .	81.9	70.0	94.1	66.6	80.0
Диаметръ глаза въ 0/10 длины рыла. (Oculi diameter in 0/10 longitud. rostri) . . . . .	98.0	77.8	100.0	67.8	88.9
Диаметръ глаза въ 0/10 длины заглазн. пространства. (Oculi diameter in 0/10 longit. postorbitalis) . . . . .	66.6	58.3	61.5	50.0	50.0
Толщина головы въ 0/10 длины головы. (Capitis cras- sitas in 0/10 longitudinis ejus) . . . . .	53.2	57.7	56.4	57.0	50.8
Высота головы въ 0/10 длины головы. (Capitis altitudo in 0/10 longitudinis ejus) . . . . .	63.9	69.2	66.4	70.6	66.6
Длина хвост. стеб. въ 0/10 длины тѣла. (Longit. pedun- culi caudalis in 0/10 longit. corporis) . . . . .	25.7	27.5	27.8	26.8	26.4
Наименьш. высота тѣла въ 0/10 длины хвост. стебля. (Altit. corporis minima in 0/10 longit. corporis) . . . . .	29.0	26.6	26.5	33.6	30.0
Наибольшая высота тѣла въ 0/10 длины тѣла. (Altit. corporis maxima in 0/10 longit. corporis) . . . . .	20.3	18.3	18.0	23.2	20.0
Наименьшая высота тѣла въ 0/10 наибольшей. (Altit. corporis minima in 0/10 altit. maxime) . . . . .	36.6	40.0	40.9	38.9	39.6
Толщина хвост. стеб. у конца A въ 0/10 длины хвост. стеб. (Crassit. pedunculi caudalis ad finem A in 0/10 longit. ejus) . . . . .	26.3	32.7	27.9	34.7	27.0
Въ 0/10 длины тѣла. (0/10 longit. corporis):					
Антедорсальн. простран. (Spatium antedorsale) . . . . .	51.3	53.2	50.8	51.4	51.4
Постдорсальное " ( " postdorsale) . . . . .	35.1	36.7	37.7	37.1	35.7
Длина D. (Longitudo D) . . . . .	13.5	10.1	11.4	11.1	9.3
Высота D. (Altitudo D) . . . . .	17.5	16.5	17.2	19.3	17.1
Длина A. (Longitudo A) . . . . .	12.1	10.8	9.8	11.0	10.0
Высота A. (Altitudo A) . . . . .	16.9	16.5	16.5	18.5	17.1
Длина P. (Longitudo P) . . . . .	17.5	18.3	18.8	19.0	17.1
" V. ( " V) . . . . .	14.2	14.7	15.3	16.4	14.3
Длина наиб. луча C. (Long. radii maximi C) <sup>1)</sup> . . . . .	19.6	18.9	20.5	21.7	20.0
Длина сред. луча C. (Long. radii medii C) <sup>1)</sup> . . . . .	10.8	11.9	11.4	12.1	12.1
Длина P въ 0/10 разстоянія P—V. (Longitudo P in 0/10 distantiae P—V) . . . . .	76.5	90.9	85.2	83.1	70.6

1) Считая отъ мѣста прикрѣпленія луча къ послѣдному позвонку.

2) Считая отъ мѣста прикрѣпленія лучей хвост. плав. къ послѣдному позвонку

Ph. phoxinus colchicus.	var. sedel- nikowi.				"Ph. laevis ujmomensis" Kasch. Spec. typicum. Fl. Katun (Altai).	"Ph. saposchnikowi" Kasch., specimen typic. Syst. f. Katun super.						
	№ 15332. Gelendschik, ♀.	№ 14778. ibidem.	№ 15349. Tuapse.	№ 11491. Batum.			№ 14361. lac. Saissan.	№ 14361. lac. Saissan.				
№ 7789. Semipalatinsk.	№ 12001. lac. Teletzkoje, ♂ ad.	ibidem.	№ 9843. lac. Baikal.	№ 15642. f. Odarka, in syst. lac. Chanka.	№ 15332. Gelendschik, ♀.	№ 14778. ibidem.	№ 15349. Tuapse.	№ 11491. Batum.	№ 14361. lac. Saissan.	№ 14361. lac. Saissan.	"Ph. laevis ujmomensis" Kasch. Spec. typicum. Fl. Katun (Altai).	"Ph. saposchnikowi" Kasch., specimen typic. Syst. f. Katun super.
—	76 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	74	95	62	80	75	87	87	63 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	56	66	111
85	66	62	82	53	67	63	73	72 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	52	46 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	56	97 <sup>2)</sup>
23.5	23.5	24.2	21.9	22.6	23.8	23.8	23.9	22.7	25.9	25.8	22.3	21.6
23.7	25.8	25.0	27.7	29.1	25.0	25.0	22.2	24.2	22.6	27.1	26.0	22.6
66.9	78.4	75.0	83.3	87.5	75.5	75.0	80.0	75.5	—	—	68.4	65.1
73.1	78.4	75.0	90.9	87.8	80.0	93.8	66.6	66.6	—	—	81.2	—
52.8	56.3	53.6	58.9	66.0	53.3	53.6	44.4	50.0	—	—	54.1	—
65.0	58.0	53.3	55.5	58.3	56.6	53.3	61.4	60.6	—	—	64.0	—
75.0	70.9	66.6	75.0	70.8	75.0	76.6	74.8	80.8	67.2	75.0	72.0	—
24.7	28.8	26.6	26.7	27.0	23.8	26.2	26.0	24.8	23.1	22.6	25.0	26.8
38.1	27.3	30.3	25.0	29.4	42.2	42.4	46.0	43.0	44.2	47.6	35.7	34.6
22.3	20.5	19.3	20.7	20.7	21.6	26.2	26.0	21.3	22.1	21.5	17.8	20.6
42.1	37.8	41.6	32.3	37.3	40.9	42.4	46.0	50.0	—	—	50.0	45.0
38.1	26.3	27.6	31.8	27.9	31.2	31.8	26.3	33.3	33.3	38.1	30.9	26.5
55.3	53.0	52.4	53.6	54.7	53.7	52.4	52.0	51.0	—	—	53.6	—
35.3	37.9	36.3	35.9	35.8	34.3	36.5	36.8	35.8	—	—	36.6	—
11.2	10.6	11.3	9.7	10.9	10.4	11.1	11.4	11.7	11.5	11.0	12.5	—
14.7	17.4	18.5	14.6	17.5	16.1	16.6	17.8	16.7	19.7	—	17.8	—
10.6	9.5	9.7	9.7	9.4	9.7	9.5	10.9	10.9	11.5	11.0	10.7	—
13.5	18.9	19.3	14.6	16.0	16.4	16.6	16.4	16.5	—	—	16.6	—
17.0	19.7	21.8	15.8	17.9	17.9	19.0	19.2	18.1	18.2	18.3	18.8	14.9
13.8	16.7	18.1	12.2	14.6	14.2	15.8	15.1	15.8	14.4	13.4	14.3	—
—	20.0	22.5	—	20.0	20.9	22.2	21.9	22.4	—	—	19.8	—
—	15.1	13.7	—	12.2	13.4	14.3	13.5	12.4	—	—	14.3	—
65.0	92.9	100.0	65.0	70.4	61.5	75.0	96.6	81.8	73.1	77.3	80.7	58.0

— 95 мм.; длина хвостового стебля, считая до сейчасъ указаннаго пункта, 24 мм.

14777. Gelendshik, in accursu fl. Tzutzujuk; altitudo 1200 pedes. РЫМАШЕВСКІЙ 1909, 23. VI (6+).  
 14778. ibidem. РЫМАШЕВСКІЙ 1909, 17. V (6+).  
 15332. ibidem. " 1909, 10. III (4).  
 15348. Gelendshik, fl. Aderba. РЫМАШЕВСКІЙ 1909, 15. III (2).  
 14564. Gelendshik. Н. И. ВОРОВЬЕВЪ 1908, VIII.  
 15349. Tuapse, riv. Pauk. С. А. ЗЕРНОВЪ 1910, V.  
 15350. fl. Djurso ad Abrau (prope Noworossijsk). С. А. ЗЕРНОВЪ 1910, V (6).  
 15640. Gudauty, riv. Tschernaja rjetschka ad Bombory, distr. Suchum. Д. ВОЛНУХИНЪ 1911, 20. VII (6).

## D III 7, A III 7.

А *Ph. phoxinus* typ. pedunculo caudali altiore differt: altitudo corporis minima 42—46% longitudinis pedunculi caudalis aequat. Crassitudo pedunculi caudalis ad finem pinnae analis multo minor quam altitudo corporis minima. Pinna caudalis parum emarginata. Venter plus minusve squamis tectus. — Transcaucasia occidentalis.

**Описаніе.** Близокъ къ *Ph. phoxinus*, но отличается болѣе высокими и болѣе сжатыми съ боковъ хвостовымъ стебелькомъ: наименьшая высота тѣла составляетъ 42—46% длины хвостового стебля. Толщина хвостового стебля у его основанія (т.-е. у задняго конца основанія анальнаго плавника) всегда значительно меньше наименьшей высоты тѣла. Хвостовой плавникъ съ значительно меньшей вырѣзкой, чѣмъ у типичнаго *phoxinus*. Брюхо впереди брюшныхъ плавниковъ либо сплошь покрыто чешуей, либо между основаніями грудныхъ плавниковъ остается небольшое голое пространство; въ послѣднемъ случаѣ все же вдоль нижняго края жаберной щели имѣется (какъ и у типичнаго *phoxinus*) съ каждой стороны по полоскѣ чешуи.

По высотѣ тѣла этотъ подвидъ сильно варьируетъ: экземпляры изъ Батума (№ 11491) не отличаются въ отношеніи высоты тѣла отъ типичныхъ *phoxinus*: у нихъ длина хвостового стебля значительно больше высоты тѣла; у прочихъ же экземпляровъ, найденныхъ по черноморскому побережью къ сѣверу отъ Батума (Гудауты, Туапсе, Геленджикъ), тѣло обыкновенно выше: длина хвостового стебля равна наибольшей высотѣ тѣла, рѣже нѣсколько меньше послѣдней. Возможно, что мы имѣемъ здѣсь дѣло съ морфами высокими и низкими.

По окраскѣ *colchicus* ничѣмъ не отличается отъ типичныхъ; у самцовъ на головѣ бываютъ роговые бугорки.

Длина до 85 мм.

**Сравн. замѣтки.** Кесслеръ (1879) пишетъ, что гольяны изъ Туапсе походятъ на крымскіихъ. Сравнивъ между собою экземпляры изъ Западнаго Закавказья съ салгирекими (№ 4737), я нахожу, что крымскіе гольяны есть типичные *Ph. phoxinus*: у нихъ длинный, низкій и толстый хвостовой стебелекъ, хвостовой плавникъ сильно вырѣзанъ, тѣло низкое, брюхо позади основанія грудныхъ плавниковъ на значительномъ протяженіи голое.

**Распространеніе.** Западное Закавказье: Геленджикъ, Туапсе, Гудауты, Бахвисъ-цхали (Озургетскій у.), Батумъ.

***Phoxinus phoxinus* (L.) var. *sedelnikowi* BERG.**

Зайсанскій гольянь (табл. I, фиг. 9).

*Phoxinus czekanowskii sedelnikowi* BERG (BERG). Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XIII, 1908, стр. 226 (lac. Saissan № 14361).

Экз. Зоол. Муз. Ак. Н. 14361. lac. Saissan, sinus Kara-suat. А. Н. Сельдельниковъ 1905, 22. VII (2 + juv.).

D III 7, A III 6—7.

А *Ph. phoxinus* typ. pedunculo caudali brevior et altior differt: altitudo corporis minima 44—48% longitudinis pedunculi caudalis aequat; venter ante pinnas ventrales nudus; pinna caudalis parum emarginata. Corporis latera fascia nigra ornata.—Lacus Saissan.

**Описаніе.** Близокъ къ *Ph. phoxinus*, но отличается слѣдующими признаками: хвостовой стебелекъ короче и выше: длина его болѣе четырехъ разъ въ длинѣ тѣла; наименьшая высота тѣла содержится два раза или чуть больше въ длинѣ хвостового стебля; толщина хвостового стебля у его основанія (у задняго конца основанія А) замѣтно меньше наименьшей высоты тѣла.—Длина хвостового стебля почти равна длинѣ головы и немного больше высоты тѣла. Длина головы немного больше высоты тѣла. Спинной плавникъ очень слабо закругленный; анальный—усѣченный, но углы его, какъ передній, такъ и задній, слегка закруглены. Грудные плавники длинныя, немного не хватаютъ до основанія брюшныхъ. Хвостовой плавникъ слабо выемчатый; лопасти его закруглены. Боковая линія неполная. Брюхо впереди брюшныхъ плавниковъ голое.

Пропорціи см. на стр. 265.

Вдоль боковъ тѣла, начиная отъ конца рыла, тянется вплоть до основанія хвостового плавника темная полоса. Небольшихъ, темныхъ, рѣзко очерченныхъ пятнышекъ нѣтъ. Нѣтъ также на нашихъ экземплярахъ большихъ, неправильныхъ очертаній темныхъ пятенъ, какия характерны для типичныхъ *Ph. phoxinus*.

Длина до  $63\frac{1}{2}$  мм.

**Сравн. замѣтки.** Форму эту нельзя относить къ *conspecies ezekanowskii*, какъ я дѣлалъ раньше: отъ послѣдняго вида *sedelnikowi* отличается формой плавниковъ (особенно — длинными грудными) и окраской. Длина грудныхъ плавниковъ сближаетъ *sedelnikowi* съ *Ph. phoxinus*, особенно съ подвидомъ *colchicus*, у котораго тоже короткій и высокій хвостовой стебель. Но отъ *colchicus* разбираемая форма отличается окраской и голымъ брюхомъ. Отъ *Ph. issykkulensis* — отличается болѣе длинными грудными плавниками и окраской.

Таксономическое положеніе нашей формы для меня неясно (почему я оставилъ для нея названіе *varietas*); лучше всего было бы выдѣлить ее въ особый видъ, но экземпляры изъ рѣки Катунц, описанные Н. О. Кащенко для окрестностей села Н. Уймонъ подъ названіемъ *Ph. laevis* var. *ujmonensis* K.<sup>1)</sup>, представляютъ какъ бы переходъ отъ *Ph. phoxinus* къ *Ph. sedelnikowi*. Благодаря любезности Н. О. Кащенко, приславшаго мнѣ одну изъ четырехъ экземпляровъ-типовъ, я имѣлъ возможность познакомиться съ этой формой. Она изображена на стр. 259. Экземпляръ этотъ (*D* III 8, *A* III 7) имѣетъ въ длину 66 мм.; хвостовой стебелекъ длиннѣе, чѣмъ у *sedelnikowi*, таковъ же по длинѣ, какъ у *phoxinus*, но сжатъ съ боковъ, не веретенообразенъ: длина хвостового стебля замѣтно больше высоты тѣла. Продольная полоса вдоль боковъ тѣла, хотя и желтая, есть, но имѣются также большія, неправильныхъ очертаній, пятна, какъ у *Ph. phoxinus*. Впредь до полученія большаго количества экземпляровъ изъ басс. Катунц, опредѣленно высказаться о формѣ *ujmonensis* не могу<sup>2)</sup>.

**Распространеніе.** *Ph. phoxinus* var. *sedelnikowi* найденъ въ озерѣ Зайсанъ, въ зал. Кара-суатъ.

1) Результаты Алтайской Зоол. Эксп. 1898 г. Изв. Томск. Унив., 1899, стр. 144. — Измѣренія одного изъ типичныхъ экземпляровъ см. выше, въ таблицѣ на стр. 265.

2) Ср. также выше, стр. 258—259.

Родъ 46. *Scardinius* BONAPARTE.

*Scardinius* BONAPARTE. Fauna italica, III, Pesci, 1832—41, fasc. XXVII, fol. 146\* (*erythrophthalmus*).

*Heegerius* BONAPARTE. Catalogo metodico dei ciprinidi d'Europa. Milano, 1845, p. 10 (*heegeri*).

*Hegerius* BONAPARTE. Catal. met. dei pesci europei. Napoli, 1846, p. 31 (*heegeri*).

*Scardinius* NECKEL et KNER. Süßwasserfische d. Oesterr. Mon., 1858, p. 153.

Глоточные зубы двурядные, обыкновенно 3.5—5.3, какъ исключеніе 2.5—5.2, вѣнчикъ ихъ сжатъ съ боковъ и рѣзко пилообразно зазубренъ (на каждомъ зубѣ 5—8 зубчиковъ); верхушка немного вытянута въ крючекъ; зубы меньшаго ряда тоже болѣе или менѣе зазубрены. Жерновокъ овальный, довольно твердый. Чешуя налегающая другъ на друга, плотная, умѣренной величины. 37—42 (60) въ боковой линіи. Боковая линія полная. Ротъ конечный, обращенный вверхъ. Нижняя губа посреди прервана. Задній конецъ maxillae замѣтно не доходить до вертикали передняго края глаза. Сочлененіе нижней челюсти съ черепомъ немного не доходить до вертикали передняго края глаза или доходить до названной вертикали. Praeorbitale четырехугольное, касается орбиты; не заходитъ къзади за передній край глаза. Жаберныя перепонки прикрѣплены чуть впереди вертикали задняго края praeoperculum. Жаберныя тычки короткія, рѣдкія, малочисленныя, около 10 на первой дугѣ. Брюхо за брюшными плавниками рѣзко сжатое, съ явственнымъ килемъ (покрытымъ чешуей). Спинной плавникъ начинается нѣсколько позади вертикали задняго края основанія брюшныхъ, съ III 8—9 (10) лучами. Подхвостовой — начинается чуть позади вертикали задняго конца основанія спинного, съ III 9—12 лучами. Брюшина свѣтлая. Кишечный каналъ короткій, въ  $1\frac{1}{2}$ —2 раза длиннѣе тѣла (безъ хвостоваго плавника).

Dentes pharyngeales 3.5—5.3, serrati. D III 8—10, A III 9—12, l. l. 37—42 (60). Os terminale, superius. Articulatio mandibulae cum cranio marginem anteriorem oculi non transiens; idem—praeorbitale. Membranae branchiales sub margine posteriore praeoperculi adnatae. Venter post pinnas ventrales carina (squamis tecta) distincta praeditus. Pinna dorsalis paulo post pinnas

ventrales posita. Peritoneum lucidum. Tractus intestinalis brevis ( $1\frac{1}{2}$ —2 in longitudine corporis).

Съ достовѣрностью извѣстенъ только одинъ видъ, *S. erythrophthalmus*, распространенный въ Европѣ, Малой Азiи, на Кавказѣ и въ Туркестанѣ. Для Нестрiн описанъ еще малоизвѣстный видъ *Scardinius heegeri* (AGASSIZ) 1835, для котораго БОНАПАРТЕ<sup>1)</sup> приводитъ формулу *D* III 9, *A* III 10, *I*. 1. 60; тѣло болѣе удлинненное, чѣмъ у красноперки; плоточные зубы зазубренные. Возможно, однако, что это — помѣсь красноперки съ какимъ либо изъ другихъ видовъ карповыхъ.

Близкiй къ *Scardinius* родъ *Otenopharyngodon* съ однимъ видомъ встрѣчается въ бассейнѣ Амура и въ Китаѣ.

Слегка складчатые, но не зазубренные, зубы бываютъ у нѣкоторыхъ представителей р. *Leuciscus*, напр., у *L. borysthenicus* (KESSL.), о которомъ см. выше, стр. 148.

## 26. *Scardinius erythrophthalmus* (LINNÉ). Красноперка.

*Cyprinus erythrophthalmus* LINNÉ. Systema naturae, ed. X, 1758, p. 324 (in Europa septentrionali).

*Rothauge* GEORGI. Reise, II, 1775, 621 (Tschussowaja).

*Cyprinus erythrophthalmus* HUPEL. Topogr. Nachrichten von Lief- und Ehstland, II, Riga, 1777, p. 467 (ex parte: nomen triviale *Rothauge*; excludenda nomina *rauda*, *Radaue* = *Rutilus rutilus*). — FISCHER. Naturgeschichte von Livland, 2 Aufl., 1791, p. 259 (ex parte: *Rothauge*; excludenda nomina *Radaue*, *raudi*, *plotwa* = *Rutilus rutilus*). — GÜLDENSTÄDT. Reise, I, 1787, p. 49 (fl. Choper), p. 100 (Don prope ost. fl. Howlja), p. 131 (Wolga ad Dubowka), p. 208 (fl. Orel ad Rjashskaja), p. 436 (Oka ad Orel; „рысера“).

*Cyprinus erythroptus* PALLAS. Zoogr. ross.-asiat., III, 1811, p. 317 („in omnis aquis Rossiae et Sibiriae“; Sibiria errore!).

*Leuciscus scardafa* BONAPARTE. Fauna italica, III, 1832—41, fol. 103 (laghi di Nemi, di Ronciglione, di Bracciano, di Fogliano ed altri).

*Scardinius erythrophthalmus* BONAPARTE, ibidem, fol. 146\* (si trova fuorche in Piemonte).

*Scardinius scardafa* BONAPARTE, ibidem, 1841, indice distributivo (nomen).

*Leuciscus erythrophthalmus* MÉNÉTRIÉS. Catal. rais., 1832, p. 84 (Lenkoranka). — HECKEL. Ann. Wien. Mus., II, 1840, p. 156 (Marica bei Philippopel). — NORDMANN. Faune pontique, III, 1840, p. 490 („se trouve dans toutes nos rivières“). — CUVIER - VALENCIENNES. Hist. nat. Poiss., XVII, 1844, p. 107 (Russie etc.; „Obi à Tobolsk“ [p. 112] errore!). — CZERNAY. Bull. Soc. Nat.

1) BONAPARTE. Fauna italica, III, Pesci, 1832—41, fasc. XXIV, fol. 126\*, fig.

Moscou, XXIII, 1850, i, p. 631 (Don, Donetz). — ЧЕРНАЙ (CZERNAY). Фауна Харьк. губ., I, 1852, стр. 38 (prov. Charkow; ovipos. init. IV, fin. III). — ПЛАТЕР. Spis zwierząt... Wilno, 1852, p. 140 (Polonia).

*Leuciscus apollonitis* RICHARDSON. Proc. Zool. Soc. London, 1856, p. 374 (lac. Apollonitis prope Brussa in Asia Minore).

*Leuciscus erythrophthalmus* КЕССЛЕР (KESSLER). Ест. история Киевскаго окр., VI, РЫБЫ, 1856, стр. 48 (ubique in SW. Rossia; ovipos.  $\frac{2}{2}$  V; D III 8, A III 10—11, l. l. 40—42). — KESSLER. Bull. Soc. Nat. Moscou, XXIX, 1856, i, p. 365 (ibidem); XXX, 1857, p. 472 (Dnjestr, nicht häufig), p. 479 (Dnjestr bei Mohilew).

*Scardinius erythrophthalmus* KAWALL. „Inland“, 1858, p. 565 (Kurland: im Pussenschen See, in der Stende und sonst häufig; „Gelbauge“). — HECKEL & KNER. Süßwasserf. Oesterr., 1858, p. 153, Fig. 79, 80 (Donau bei Wien, Linz und Pesth, Salzach, Atter- und Traun-See, Kremsmünster, Innsbruck, Brixlegg, Bodensee, Gardasee, Leitha, Neusiedler- und Plattensee, Teufelsbach, Theiss, Szamos, Maros, Lemberg, Oder; Genfer- und Neuburger See, Turin, Rumelien. D II 8, A III 10—12, l. l. 40—43; laicht vom Ende IV bis V).

*Scardinius erythrophthalmus* var. *hesperidicus* HECKEL & KNER, l. c., p. 156 (in allen Seen Oberitaliens; Garda, Botzen, Mailand, Brenta, Ticino bei Pavia, Vranasee auf der Insel Cherso; V und A schwärzlich).

*Scardinius dergle* HECKEL & KNER, l. c., p. 156, Fig. 81 (Dalmatien: Kerka, Zermagna; Bosnien: Livno; D II 8, A III 10, l. l. 40—42).

*Scardinius scardafa* HECKEL & KNER, l. c., p. 157, Fig. 82, 83 (Narenta in Dalmatien; D III 8, A III 9, l. l. 40).

*Scardinius plotizza* HECKEL & KNER, l. c., p. 159, Fig. 84 (Jessero grande bei Vrgorac und bei Imotski in Dalmatien, Livno in Bosnien; D III 8, A III 9, l. l. 39—40).

*Scardinius macrophthalmus* HECKEL & KNER, l. c., p. 160, Fig. 85 (Hechtsee bei Kufstein in Tirol; D III 8, A III 11—12, l. l. 40—41).

*Scardinius erythrophthalmus* КЕССЛЕР (KESSLER). Путеш. по сѣв. берегу Черн. м., 1860, стр. 52 (liman fl. Dnjestr), стр. 78 (Dnjestr ad Cherson; „чернухà“, ovipos. V), стр. 105 (Dnjestr ad Berislaw).

*Leuciscus erythrophthalmus* PLATER. Opisanie Dźwiny. Wilno, 1861, p. 38 (Dwina).

*Scardinius erythrophthalmus* DYBOWSKI. Cyprinoiden Livlands, 1862, p. 194 (im Embach selten; in kleinen Teichen und in grösseren Seen mit schlammigen Grunde öfters: laicht Ende Mai; D III 8, A III 10—12, l. l. 42). — SIEBOLD. Süßwasserf. von Mitteleur., 1863, p. 180 (D III 8—9, A III 10—12, l. l. 40—42; var. *hesperidica* im Achen-See). — MALMGREN. Finlands Fisk-fauna, 1863, p. 45 (sinus Fennicus. pars australis sinus Bothnici, ad Björneborg rarus). — WALECKI. Systematyczny przegląd ryb, 1864, p. 46 (Wisla ubique, Wieprz, Bug, Narew, lacus Gopło, Slesin, Powidz, Wytyckie, Uściwierz, Sumin, Wigry, Duś, Wisztyniec, fl. Niemen, Dźwina etc.). — BLANCHARD. Poissons des eaux douces de la France, 1866, p. 377 (Normandie, Savoie, Dordogne etc.). — КЕССЛЕР (KESSLER). РЫБЫ СПб., губ., 1864, стр. 112 (prov. St. Petersburg ubique, sinus Kronstadt); Тр. I съезда Ест. прил., 1868, стр. 49 (in systemate lacus Onega ignotus).

*Leuciscus erythrophthalmus* GÜNTHER. Catal. fish. Br. Mus., VII, 1868, p. 231.

*Scardinius erythrophthalmus* КЕССЛЕРЬ (KESSLER). Тр. Сиб. О. Ест., I, 1870, стр. 266 (syst. fl. Wolga; ovipositio ad finem V). — В. ЯКОВЛЕВЪ (JAKOWLEW). Тр. Казан. О. Ест., I, отл. 2, 1871, отл., стр. 8 (delta fl. Wolga; ovip. V). — КЕССЛЕРЬ (KESSLER). Изв. О. Люб. Ест., X, в. 1, 1872, стр. 62 (Chodshent № 2077, Jany-kurgan; D III 8—9, A III 10—11, l. l. 39—40), стр. 68 (Syr-darja ad Perowsk № 2042, Jany-darja № 2045). — КЕССЛЕРЬ (KESSLER). Изв. О. Люб. Ест., XI, в. 3, 1874, стр. 30 (Syr-darja).

*Leuciscus erythrophthalmus* COLLETT. Norges Fiske, 1875, p. 182 (pars SE Norvegiae; S. Glommen, Larvig etc.).

*Scardinius erythrophthalmus* КЕССЛЕРЬ (KESSLER). Рыбы Арало-Касп.-Поит. обл., 1877, стр. 256 (Europa, Asia Minor, Syr-darja, Amu-darja, lac. Paliostom in ost. fl. Rion; Sibiria errore!); Тр. Сиб. О. Ест., VIII, прил., 1878, стр. 11 (lac. Paliostom). — БЕНЕКЕ. Fische in Ost- und West-Preussen, 1881, p. 134 (ovipos. IV, V). — MOREAU. Poissons de la France, III, 1881, p. 410 (environs de Bayonne, lac. d'Yrieu [Landes], lac. Mariscot [Basses-Pyrénées], manque dans le lac d'Annecy).

*Leuciscus erythrophthalmus* MELA. Vertebr. fennica, 1882, p. 324, tab. X (Fennia 60°—63°20': aquae dulces Ostrobothniae australis, syst. fl. Kumo, lacus Päijänne, Saima — rarus; insulae Alandicae in aquis dulcibus et in mari; territoria Aboensis syst. fl. Kymi, prov. Wiborg, lac. Ladoga?, fl. Vuoksen, aquae in partem borealem lac. Ladoga effluentes). — REUTER and SUNDMAN. Fishes of Finland, 1883, pl. II (common in the gulf of Finland; about the Åland islands; in the southern part of the Bothnian gulf, and as far north as Björneborg; Vuoksen; about Kexholm, Sordavala, and Impilaks; Säkjärvi, Loppis in Nyland; the Saima, Päijänne, and Näsijärvi waters; Jalasjärvi in southern Österbotten; uncertain whether or not in Uleåborgs län; SIEVERS does not name it as a Hogland fish, yet it is common as far seaward as Kökar).

*Scardinius erythrophthalmus* FATIO. Poissons de la Suisse, I, 1882, p. 457 (lacs: Léman, Bret [670 mètres], Neuchâtel, Morat, Bieme, Lucerne, Sarren, Sempach, Zug, Egeri [727 mètres], Thun, Brienz, Zurich, Wallenstadt, Constance, Statz, Silz, Lugano et Majeur; D III 8—10, A III 10—11 [12], l. l. 40—43). — ВАРНАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI). Прот. Каз. О. Ест., 1882, № 63, стр. 9 (fl. Malaja Kokschaga in prov. Kāsan).

*Leuciscus erythrophthalmus* DAY. Fish. of Great Britain and Ireland, II, 1884, p. 183, pl. CXXXIII, fig. 2 (England. Scotland; Isle of Wight, Devonshire, Ireland from north to south of the island).

*Scardinius erythrophthalmus* ВАРНАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI). Проток. за Сѣд. Каз. О. Ест., 1884, прил. № 73, стр. 11 (fl. Sura).

*Rothauge* BRAUN. Mittheil. Livländ. Abth. Russ. Gesell. f. Fischzucht. (aus der „Balt. Wochenschr.“). Dorpat, 1885, p. 4 (Wirzjerw).

*Scardinius erythrophthalmus* ВАРНАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI). Зап. Ак. Н., LII, прил. № 3, 1886, стр. 31 (prov. Kāsan, ovipos.  $\frac{2}{2}$  V, init. VI), стр. 43 (Wolga in prov. Kāsan), стр. 45 (fl. Bolschaja Junga, Tziwil), стр. 46 (fl. Anisch, Swijaga), стр. 47 (fl. Rutka), стр. 48 (fl. Bolschaja Kokschaga), стр. 49 (fl. Malaja Kokschaga), стр. 57 (lac. Tair in systemate fl. Mal. Kokschaga), стр. 58 (fl. Iletj, Kasanka), стр. 59 (fl. Mal. Tscheremschan), стр. 60 (fl. Kama, Mescha [accurs. fl. Kama]), стр. 61 (fl. Achtai, accurs. fl. Kama), стр. 63

(fl. Scheschma, accurs. fl. Кама); Зап. Ак. Н., LIII, 1886, стр. 56 (lac. Ilmen rarus, fl. Wolchow saepior).—Мочарскій (Motscharsky). Тр. Отд. Ист., I, 1887, стр. 113 (circa Mosqua: пруды отъ Кузьминковъ до Печатниковъ, с. Владыкино, пруды въ Царицынѣ; in fl. Moskwa et Kljasma raro; ovipos. V):—Доброклонскій (Dobroklonsky), ibidem, стр. 136 (Kljasma ad Pawlowskiy Possad, rar.).—Никольскій (Nikolski). Изв. И. Р. Геогр. О., XXIII, 1887, стр. 20 (отт.) (lacus in deltis fl. Syr-darja et Amu-darja).—Русскій (Ruzsky). Тр. Казан. О. Ест., XVII, в. 4, 1887, стр. 50 (fl. Swijaga), стр. 31 (fl. Kubnja, accurs. fl. Swijaga, rar.), стр. 33 (fl. Bula, accurs. fl. Swijaga, rar.), стр. 35 (fl. Sulitza, accurs. fl. Swijaga), стр. 37 (fl. Guschtscha, accurs. fl. Swijaga).—Браунеръ (Brauner). Сборн. Херсон. Земства, XX, 1887, № 3, отд. 3, стр. 28 (liman fl. Dnjestr ad Bugas, Dnjestr infer.; ovipos. V).—(красноперъ) Дублянский (DUBLJANSKY). „Природа и Охота“, 1888, янв., стр. 12 (prope Char-kow).—Nowicki. O rybach Galicyi, 1889, p. 27, fig. 26 (Galicia, ovipos. IV, V).—Варпаховскій (Warpachowski). Опред. рыбъ басс. Волги, 1889, стр. 49; Вѣст. Рыбopr., 1889, стр. 239 (lacus Strjelnikowskoje in distr. Nowel, prov. Witebsk № 7160), стр. 254 (fl. Tomuslow, accurs. fl. Kuma ad pag. Tschernoljesskoje in distr. Aleksandrowskoje, prov. Stawropol № 8551).—Каврайскій (KAWRAJSKY). Изв. О. Люб. Ест., LVI, в. 1, 1889, стр. 32 (Wolga ad Astrachan, Kertsch, Newa, lac. Ajgusa ad Syr-darja [колл. Федченко]).—Гриммъ (GRIMM). Сельск. Хоз. и Лѣсов., CLXII, 1889, стр. 124 (fl. Luga).—Бородинъ (BORODIN). Урал. Казачье Войско, I, 1891, стр. 130 (fl. Ural).

*Leuciscus erythrophthalmus* LILLJEBORG. Sveriges och Norges Fiskar, III, 1891, p. 233.

*Scardinius erythrophthalmus* ВАРПАХОВСКІЙ (WARPACHOWSKI). Зап. Ак. Н., LXV, прил. № 3, 1891, стр. 27 (Wolga in prov. Nishni-Nowgorod), стр. 30 (fl. Wetluga), стр. 33 (fl. Kershenetz), стр. 34 (fl. Linda), стр. 37 (fl. Sura), стр. 38 (fl. Pjana), стр. 44 (fl. Kudima № 7934), стр. 46 (Oka infer.), стр. 50 (fl. Tescha, accurs. fl. Oka, № 7935), стр. 51 (fl. Seresha, accurs. fl. Tescha), стр. 77.—САВАЦЪЕВЪ (SABANEJEV). Рыбы Россіи, II, 1892, стр. 213 (biologia; prope Moskwam: пруды Кузьминскіе и Люблинскіе, пруды Черкизовскій и Измайловскій, въ р. Пехоркѣ у Колодца и въ озерахъ у Николо-Угрѣшскаго монастыря).—Голынецъ (GOLYNETZ). Вѣст. Рыбopr., IX, 1894, стр. 525 (Кама rariss.).—Силантьевъ (SILANTJEV). Фауна Падовъ, 1894, стр. 137 (fl. Choper ad Pady in distr. Balaschow, Akulinowskiy Saton).—Смитт. Scand. fish., II, 1895, p. 779, fig. 193 (dent. phar.), pl. XXXIII, fig. 2 (Southern and Central Sweden in most of the lakes and rivers, as well as in the Baltic island-belt; ovipos. in Suecia Centrali finis V, init. VI; D III 8—9, A III 10—12, l. l. 41—43).—Варпаховскій (WARPACHOWSKI). „Русск. Судход.“, 1895, май, стр. 28 (Kura infer. № 9115, Arazes infer. № 10509, Kumbascha № 9082, lac. Olchowskoje № 8646, 9153, lac. Bussa-dagna № 9141, Geoktapinka № 9138), стр. 35 (fl. Astara).—Джорджадзе (DSHORDSHADSE). Вѣст. Рыбopr., 1896, стр. 368 (mare Caspium in distr. Lenkoran).—Рячковъ (Rjawkow). Рыбол. Херсон. губ., I, 1896, стр. 77 (lacus in syst. fl. Dnjerg infer., lim. Kardaschinskij, liman Sburjewskij, pars taurica limanis fl. Dnjerg; Dnjestr, Bug; ovipos. init. V).—Остроумовъ (OSTROUMOW). Изв. Ак. Н., VII, 1897, стр. 258 (Taganrog, портъ).—Кузнецовъ (KUSNETZOW). Терск. рыб. пром., 1898, стр. 43 (fl. Terek).—Варпаховскій (WARPACHOWSKI).

Опред. рыбъ Евр. Росс., 1898, стр. 90, рис. 40. — LUNDBERG. Svenska insjö-fiskskarnas utbredning, 1897, p. 35, tab. IV, mappa 13 (Succia australis et centralis; versus septentrionem usque ad Dalarna austr. et Gestrkland, sed atque in Lilla fjärden apud Hudiksvall et in lacubus apud Ström). — ГРИММЪ (GRIMM). Вѣст. Рыбопр., 1899, стр. 53 (lac. Welje in prov. Nowgorod, sporadice). — RADDE. Museum caucasicum, I, 1899, p. 318 (Petrowsk, Kislar, Mahomed-most, Batum). — ДЕРЮГИНЪ (DERJUGIN). Ежегод. Зоол. Муз. Ак. Н., IV, 1899, стр. 163 (lac. Nurie-gel ad Batum № 11506, lac. prope ost. fl. Tschorsch). — LÖNNBERG. Bihang till Sven. Vet.-Akad. Handl., XXVI, afd. IV, № 8, 1900, p. 16 (Volga delta). — СИНИЦЫНЪ (SINITZYN). Списокъ ихтиол. колл. Варшав. Унив., 1900, стр. 56 (Wisla; Smogyn in prov. Ljublin). — JENSEN. Zool. danica. Fiske, 1900, p. 222 (Dania ubique exclusive ins. Bornholm). — ГЕЙНЕМАНЪ (HEYNEMANN). Вѣст. Рыбопр., 1900, стр. 208—211 (lacus in distr. Opotschka, prov. Pskow, syst. fl. Welikaja; Камено, Крушинское, Велье [Кадрицкой волости], Мутшино, Куло [Воскресенское], Папнское, Орлюховское, Долгое, Лвтвиново, Свѣтлое, Веснеболотъ, Цѣпля, Осно, Б. Острие, Острицъ, Верхнее, Черное, Чересцо, Хвойно, Ученое, Бѣлое, Березно, Лосно, Дубно, Шпловское, Заволоцкое, Масловское, Вѣрято, Ашо, Усвѣча, Учо, Бѣлогули, р. Великая; fl. Welikaja). — БЕРГЪ (BERG). Тр. Пром. Отд. О. Судох., II, 1900, стр. 79 (mare Aral, Syr-darja infer.).

*Leuciscus erythrophthalmus* G. SCHNEIDER. Acta Soc. faun. fl. fenn., XX, № 1, 1900, p. 16 (in den Skären von Esbo nahe von Helsingfors; Nahrung). — LEVANDER, ibidem, № 6, p. 18 (gelegentlich bei Löfö). — G. SCHNEIDER, ibidem, XXII, № 4, 1901, p. 32 (Kap Porkala, 40 km W von Helsingfors; Nahrung, Parasiten; 1 Exemplar 14. VI. 1900 laichreif, 14 cm lang), p. 52 (Länge bis 210 mm), p. 54 (Nahrung); ibidem, XXII, № 2, p. 57 (Esleo-Löfö, Kap Porkala; Parasiten). — LUTHER. Fiskeritidskrift för Finland, 1902, № 5 (lac. Keitele).

*красноперка Яромонъ* (JARMOSCH). Кубан. Обл. Вѣдом., 1901, № 100 (syst. fl. Kuban medii ab ostio fl. B. Selentschuk usque ad Bjelaja inclusive), № 101 (fl. Eja, Tschelbas, Beissug). — ГЕЙНЕМАНЪ (HEYNEMANN). Вѣст. Рыб., 1902, стр. 17 (lac. Wigry in prov. Suwalki).

*Scardinius erythrophthalmus* КАМЕНСКІЙ (KAMENSKY). Карповыя Кавказа (Die Cyprinoiden des Kaukasus), II, 1901, стр. 61, 165. — КУЧИНЪ (KUTSCHIN). Вѣст. Рыбопр., 1902, стр. 350 (lac. Bjeלוosero, Scheksna, Pidima). — КУЛАГИНЪ (KULAGIN). Вѣст. Рыбопр., 1903, стр. 491 (lac. Stschutschje in distr. Porjetschje, prov. Smolensk). — ГРЮНБЕРГЪ (GRÜNBERG). Вѣст. Рыбопр., 1904, стр. 698 (lac. prope Tschinas ad Syr-darja). — БЕРГЪ (BERG). Рыбы Туркестана, 1905, стр. 128 (№ 2042, 2045, 2077, 3662, 3694, 3708, 4502, 4526, 9175, 9187, 11963, 12479; D III 8—9 [10], A III 10—12, l. l. [38] 39—42).

*Leuciscus erythrophthalmus* COLLETT. Vidensk. Selsk. Forhandl. Christiania, 1905, № 7, p. 8 (SE Norvegia: Smaalenene, pars austr. prov. Akershus Amt, Kragerö, Barlandstjern; long. ad 308 mm).

*Scardinius erythrophthalmus* BERG. Ann. Mus. Zool. St. Pétersb., X (1905), 1907, p. 325 (Syr-darja infer., Amu-darja infer., fl. Tschu). — ГИНДЦЕ (HINDTZE). Тр. Отд. Икт., V, 1907, стр. 178 (lacus in prov. Wilno, ovipos. 1/2 V — 1/2 VI). — ГРАЦАНОВЪ (GRATZIANOW). Тр. студ. кружка заслѣд. русс.

прпр., III, Москва, 1907, стр. 147 (distr. Mosyr: Dawyd-Gorodok, Knjasosero). — Митропольскій (Mitropolsky). Отчетъ Ихтиол. Лабор. въ Астрахани за 1904—6 гг. Астра. 1908, стр. 53 (delta fl. Wolga: Imen Schar-jaman), стр. 54 (fl. Achtuba, Царевскія воды). — Мейснеръ (Meissner). Работы Волж. Биол. Стан., III, № 4, 1908, стр. 54 (prope Saratow). — Антира. Ichtiol. Român., 1909, p. 175, tab. XIII, fig. 69 (syst. Danubii infer. ubiquae, long. ad 350 mm). — Vogt und Hofer. Süßwasserfische von Mittel-Europa, 1909, p. 426, Fig. 244 (squama), Fig. 245 (dent. phar.), Taf. XXI, Fig. 3.

*Leuciscus erythrophthalmus* G. SCHNEIDER. Korrespondbl. Naturf. ver. Riga, LII, 1909, p. 78 (Schreibershofer Seen: SO Teil der Provinz Livland). — МЕЛА-КИВИРІККО. Vertebr. fenn., 1909, p. 446, fig. (cf. supra МЕЛА 1882).

*Scardinius erythrophthalmus* Покровскій (Pokrowsky). Рыболов. басс. Волги, V, 1909, стр. 27 (Кама, ovipos. finis IV). — Башеновъ (Bashenow), ibidem, VII, 1909, стр. 13 (Wolga inter ost. fl. Kama et Samara, ovipos. finis IV). — Бергъ (Berg). Ежегод. Зоол. Муз. Ак. Н., XV, 1910, стр. 0159 (fl. Rubas-tschai in prov. Dagestan, prope ostium), стр. 0169 (Batum, lacus prope Jewlach [syst. fl. Kura], lac. Atu-köl in syst. fl. Kuma); XVII, 1912, стр. 55 (fl. Sary-su № 15375).

Энз. Зоол. Муз. Ак. Н. Европ. Россія. — Rossia europaea.

1095. fl. Donetz. Мочульскій 1846 (2 juv.).

2049. fl. Илек, accurs. fl. Ural. Н. СЪВЕРЦОВЪ 1857 (2) (*D* III 8, *A* III 11, l. l. 40).

2060. lacus ad fl. Илек. Н. СЪВЕРЦОВЪ 1857 (*D* III 8, *A* III 11, l. l. 40).

2952. fl. Bug ad Nikolajew. А. БРАНДТЪ и Г. РАДДЕ 1860.

2960. Akkerman. КУШАКЕВИЧЪ 1863 (2).

2961. Otschakow. „ 1863 (3) (*D* III 8, *A* III 9, l. l. 40; *D* III 8, *A* III 12, l. l. 40; *D* III 8, *A* III 11).

5055. fl. Ока. ТАРАЧКОВЪ 1856 (2) (*D* III 8, *A* III 11, l. l. 41—43).

5082. fl. Donetz. Мочульскій 1846 (6 juv.).

7160. lac. Strjelnikowskoje in distr. Newel prov. Witebsk. А. РАДН-ВАНОВСКАЯ 1886 (*D* III 8, *A* III 11, l. l. 42).

7188. Kijew. АНАНОВЪ 1886.

7705. Kertsch. О. А. ГРИММЪ 1886 (2) (*D* III 8, *A* III 11, l. l. 41; *D* III 8, *A* III 10, l. l. 42—41).

7730. fl. Don prope Rostow. О. А. ГРИММЪ 1886 (*D* III 8, *A* III 11, l. l. 41).

7934. fl. Kudima ad Chowschtschewki, prov. Nishni-Nowgorod. Н. А. ВАРПАХОВСКІЙ 1887 (3 juv.) (*D* III 8, *A* III 11, l. l. 41).

7975. fl. Tescha, accurs. fl. Oka in prov. Nishni-Nowgorod. Н. А. ВАРПАХОВСКІЙ 1887 (3 juv.) (*D* III 8, *A* III 11, l. l. 42—41; *D* III 8, *A* III 11).

8551. fl. Tomuslow, accurs. fl. Kuma ad pag. Tschernoljesskoje in distr. Aleksandrowskoje, prov. Stawropol. ТЕРНОВСКІЙ 1888 (3) (*D* III 8, *A* III 11, l. l. 40—41).

9092. fl. Kaltschik, qui incidit in mare Asow. Н. А. ВАРПАХОВСКІЙ 1888 (3 juv.) (*D* III 8, *A* III 11).

9807. fl. Kalmak-kargan, accurs. fl. Uil in prov. Uralsk (versus NW a Temirskoje). Ч. ШТРОМБЕРГЪ 1892, 7. X (*D* III 8, *A* III 10).

9811. fl. Temir (accurs. fl. Emba) ad Temirskoje. Ч. ШТРОМБЕРГЪ 1892,  
12. X (*D III 8, A III 10, l. l. 40*).
9821. fl. Emba ad Kok-dshida (Темирское лѣсничество). Ч. ШТРОМ-  
БЕРГЪ 1892, 21. X (*D III 8, A III 11*).
10032. Wolga infra Astrachan (Ракушечный промыселъ). И. Д. Куз-  
нецовъ 1893, 3. IX (*D III 9, A III 11, l. l. 40*).
10194. Hellenorm prope Dorpat. Миддендорфъ 1893 (2) (*D III 8,  
A III 10, l. l. 41*).
10195. Hellenorm prope Dorpat. Миддендорфъ 1893 (4) (*D III 9,  
A III 11, l. l. 42—42; D III 9, A III 11, l. l. 41; D III 9, A III 10;  
D III 8, A III 11*).
10753. fl. Goryn ad pag. Podlusbnoje, Wolhynia. В. ХЛѢНИКОВЪ  
1894 (3) (*D III 9, A III 11, l. l. 41; D III 9; D III 8, A III 11,  
l. l. 38*).
11947. Ost. fl. Malaja Nawa. С. Н. АЛФЕРАКИ 1901, 13. V (2 ad.)  
(*D III 8, A III 12, l. l. 41; D III 9, A III 11, l. l. 43—43*).
13901. lacus Jalpug in Bessarabia. И. Д. Кузнецовъ 1906, 16. X  
(„красная тарань“).
- 13901<sup>a</sup>. lacus prope fl. Repida (Bessarabia). И. Д. Кузнецовъ 1906, 17. X  
(„красноперка“).
15676. Burgas, lacus Mandrinskoje (Болгарія). С. А. ЗЕРНОВЪ 1911,  
VIII („червоноперка“).
15677. lac. Rasim (Razelm) prope pagum Shurilowka (Jurilowca)  
(prope ost. Danubii) (Румынія). С. А. ЗЕРНОВЪ 1911, VIII (2).

## Кавказъ и Закавказье. — Caucasus et Transcaucasia.

2335. Karabach. ГОГЕНАКЕРЪ 1838 (juv.) (*D III 8, l. l. 40*).
2393. Transcaucasia. ВЕЙДЕМАНЪ 1838 (juv.) (*D III 8, A III 10*).
8646. lac. Olchowskoje in distr. Lenkoran. Н. А. ВАРПАХОВСКІЙ 1888  
(4 juv.) (*D III 8, A III 10, l. l. 39—38*).
9082. fl. Kumbascha in distr. Lenkoran. Н. А. ВАРПАХОВСКІЙ 1888  
(juv.) (*D III 8, A III 11, l. l. 38—38*).
9115. Kura ad Kuwschi-chol. Н. А. ВАРПАХОВСКІЙ 1888 (juv.)  
(*D III 8, A III 11, l. l. 40—40*).
9138. fl. Geoktapinka in distr. Lenkoran. Н. А. ВАРПАХОВСКІЙ 1888  
(juv.) (*D III 9, A III 11, l. l. 40—40*).
9141. lac. Bussa-dagny in distr. Lenkoran. Н. А. ВАРПАХОВСКІЙ 1888  
(juv.) (*D III 8, A III 10, l. l. 37*).
9153. lac. Olchowskoje in distr. Lenkoran. Н. А. ВАРПАХОВСКІЙ 1888  
(2 juv.) (*D III 8, A III 10, l. l. 39—39; D III 8*).
10509. Arax infer. Н. А. ВАРПАХОВСКІЙ 1888 (juv.) (*D III 8, A III 11,  
l. l. 38*).
11506. lac. Nurie-gel ad Batum. К. М. ДЕРЮГИНЪ 1898, VI (2) (*D III 8,  
A III 11, l. l. 41—41, ♀ ad. 115 mm; D III 8, A III 11, l. l. 41—40,  
♀ ad. 98 mm*).
15110. lac. Pallostom ad ost. fl. Rion. К. А. САГУНИНЪ 1909, 2. IX  
(*D III 9, A III 11, l. l. 40*).

15261. lac. prope Batum. П. В. Нестеровъ 1910, 8. V (*D III 8, A III 10, l. 1. 40*).
15325. lac. Paliostom. С. А. ЗЕРНОВЪ 1910, V (4).
15339. lac. Limantschik prope Noworossijsk. С. А. ЗЕРНОВЪ 1910, 10. V (2).
15344. lac. Abrau prope Noworossijsk. С. А. ЗЕРНОВЪ 1910, 9. V (3).
15351. ibidem. С. А. ЗЕРНОВЪ 1910, 9. V (4) (*D III 8, A III 11, l. 1. 41*).

## Туркестанъ. — Turkestan.

2042. Syr-darja prope Pegowsk. Н. СЪВЕРЦОВЪ 1857.
2045. Janu-darja " " " 1857.
2077. Chodshent. КУШАКЕВИЧЪ (2 juv.) (*D III 9, A III 11, l. 1. 40—40; D III 9, A III 11, l. 1. 41*).
3662. Amu-darja infer. prope montes Koschkana-tau. Н. СЪВЕРЦОВЪ 1876 (286 mm, *D III 10, A III 12, l. 1. 41—41*).
3694. lacus Kos-kul (Syr-darja infer.). Н. СЪВЕРЦОВЪ 1876.
3708. Scheich-dsheili ad Amu-darja. " 1876.
4502. Syr-darja ad Tschinas. РУССОВЪ 1878 (2) (*D III 9, A III 10; D III 9, A III 10*).
4526. Syr-darja ad Tschinas. РУССОВЪ 1878 (3).
9175. Kara-darja ad Balyktschi. КУШАКЕВИЧЪ 1881 (3) (*D III 8, A III 10, l. 1. 40—40; D III 9, A III 10, l. 1. 41—41; D III 9, A III 11, l. 1. 39—39*).
9187. Andishan. КУШАКЕВИЧЪ 1881 (juv.) (*D III 8, A III 10*).
11963. Syr-darja infer. ad Kysyl-dshar. Л. БЕРГЪ 1901, 22. VII (3).
12479. fl. Tschu ad Tokmak. В. О. ЛАДЫГИНЪ 1902 (*D III 9, A III 11*).
13293. ost. fl. Syr-darja. Л. БЕРГЪ 1901 (*D III 9, A III 11, l. 1. 40—40*).
- 14515, 14525. fl. Tschu ad Wosnessensskoje. В. Е. НЕДЗВЪДКІЙ 1908, 29. VIII (6) (*D III 9, A III 10, D III 9, A III 10*).
- 14515<sup>a</sup>, 14526. lacus ad Tschu infra Wosnessensskoje (уочище Ай-тай-бай на лѣв. берегу Чу). В. Е. НЕДЗВЪДКІЙ 1908, 5. IX (3) (*D III 9, A III 10, l. 1. 41; D III 10, A III 10, l. 1. 42*).
15375. fl. Sary-su in distr. Akmolinsk, circ. Kara-agatsch prope montem Tochty. М. А. БАЛЫКЛЕЙСКІЙ 1900, 12. VIII (1) (l. 1. 40).

**Мѣстн. назв.** Русскіе *красноперка* (повсюду), *плотва красноперая* (Вышній Волочекъ), *сорога красноперая* (Варп. 1886, мѣстами въ Казан. губ.), *красноглазка* (Орель, Кинешма), *краснокрылка* (въ Псковѣ, Кесс. 1864), *красница*, иногда неправильно *плотва*, *плотица*, *облушка* (по Волхову, Кессл. 1864), *густера*<sup>1)</sup>, въ вост. Россіи *сорога*, *сорока*, *сорожка*, *сорожлякъ*, въ Малороссіи *чермуха*, *чермоха*, *чериѣха*, (Кессл. 1856), у Измаила *красноперка*, *красная та-*

1) Это названіе приводит GÜLDENSTÄDT (Reise, II, 1791, p. 436) для Оки у Орла, замѣчая, что въ другихъ мѣстахъ эту рыбу зовутъ красноперкой. Напротивъ, М. Н. Михайловскій (Вѣст. Рыбopr., 1898, стр. 423) говоритъ, что на Волгѣ подъ Костромой густеру иногда называютъ красноперкой.

рань (И. Д. Кузнецовъ, in litt.), молодая мѣстами *гарьва*, *горюга* (Кессл. 1861), въ низовьяхъ Днѣстра, Буга, Днѣпра *черныха* (Рябовъ 1896, Браунеръ 1887), поляки по Вислѣ *wzdregga* (Wal.), въ Галиціи *czewionka*, *czewinka*, *czewonooka*, *czewonopera*, *czewonoperec*, *krasnopera*, *krasnopiorka*, *krasnycia*, *plotka czerwona*, *plotycia*, *swyniuka* (Nowicki), въ сѣверо-западн. краѣ *rumienica* (Матуглянскъ), литовцы тамъ же *zižule*, *bruiže*, *rauda* (Матуглянскъ), литовцы въ Пруссіи *rudakis*, *rudawa*, *ruduszis* (Венеске), латыши *ruhduis* (G. Schweder), нѣмцы въ Прибалт. провин. *Rotaug*, *Rotfeder* (G. Schweder), *Radange*, *Radauge*, *Radaue* (Dybowski), въ Пруссіи *Roddow*, *Roddog*, *Rotfeder*, *Rotflosser* (Венеске), шведы въ Финляндіи *sarf* (Мела), румыны *roșioară*, *babușcă roșie* (Антіра), финны *sorva* (Мела), эсты *ruhsärg*, *rudsärg-kalla* (Dybowski), *roosärg* (G. Schneider 1901), черемисы въ Казан. губ. *якиоргъ-сунза* (Варп. 1886), чувашы *хирлекось* (Варп. 1886), киргизы въ низовьяхъ Сыръ-дарьи *кызыль-капатъ* (Бергъ 1905), татары въ Ленкоран. у. *чокіл-кулія* (Джорджадзе 1896), калмыки въ Астрах. губ. *манджи-загасанъ* (Яковлевъ 1871).

*D* III 8—9 (10), *A* III (9) 10—11 (12), *I*. *I*. (37) 38  $\frac{7-8}{4-3}$  42 (43).

**Описание.** Тѣло сжатое съ боковъ, умеренной высоты. Голова маленькая, длина ея замѣтно меньше высоты тѣла; высота головы у затылка замѣтно больше толщины ея здѣсь, то же и относительно высоты посреди глазъ. Ротъ конечный, обращенный вверхъ, вершина его на уровнѣ верхней трети глаза; верхняя челюсть нѣсколько выдается впередъ надъ нижней. Maxillare доходитъ къзади лишь до вертикали ноздрей; сочлененіе нижней челюсти съ черепомъ подъ переднимъ краемъ глаза или даже не доходитъ до передняго края глаза (подъ вертикально задняго края ноздрей). Горизонтальный діаметръ 3-го suborbitale вдвое меньше вертикальнаго. Спина за затылкомъ круто восходитъ къверху, передъ спиннымъ плавникомъ сжата съ боковъ. Боковая линія идетъ замѣтно ближе къ брюху, чѣмъ къ спинѣ. Чешуя по свободному краю нѣсколько зубрена: лучи немногочисленные, но глубокіе, на свободной части чешуи ихъ 2—8; nucleus центральный; длина чешуи (у чешуи подъ спиннымъ плавникомъ, повыше боковой линіи) равна ея высотѣ. Длина свободной части акселлярной чешуи содержится около 4 разъ въ длинѣ брюшнаго плавника. Спинной плавникъ усѣченный или чуть чуть выемчатый, наибольшая высота его въ  $2\frac{3}{4}$ —3 раза превосходитъ наименьшую, отодвинуть довольно далеко къ задней части тѣла; какъ правило, въ немъ 8 вѣтвистыхъ лучей, рѣже 9, какъ исключеніе 10 (у № 14526 изъ р. Чу. № 3662 изъ Аму-дарьи). Подхвостовой слегка выемчатый или почти усѣченный; чаще всего въ немъ 11 вѣтвистыхъ

лучей, рѣже 10, какъ исключеніе 9 (№ 2961) и 12. Хвостовой сильно выемчатый, съ заостренными лопастями. Грудные немного не хватаютъ до брюшныхъ<sup>1)</sup>. Пропорціи тѣла см. въ таблицѣ на стр. 281.

Окраска очень яркая, особенно въ эпоху пкротанія; парные плавники, анальный и хвостовой ярко-красные, спинной внизу черноватый, наверху красный. Глаза оранжевые съ краснымъ пятномъ вверху. При основаніи свободной части каждой чешуи нерѣдко бываютъ темныя пигментныя пятнышки. Однако, существуетъ множество варіацій въ степени яркости окраски; попадаются иногда экземпляры съ сѣрыми, а не красными плавниками. Подобнаго рода аберрація была описана какъ *S. hesperidicus* Нескел.

Молодые красноперки всегда окрашены не такъ ярко, какъ взрослые.

У половозрѣлыхъ самцовъ голова и тѣло покрываются во время нереста бугорками.

Длина до 200—250 мм.<sup>1)</sup>, рѣже до 300 мм.; самые большіе экземпляры до 350—360 мм. Вѣсъ  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  фунта, обыкновенно не болѣе фунта, но Саванъевъ (1892) упоминаетъ о красноперкахъ изъ подмосковныхъ прудовъ вѣсомъ почти въ 4 фунта, а изъ р. Вороны — въ 5 и болѣе фунтовъ<sup>2)</sup>.

**Сравнительныя замѣтки.** Красноперку нерѣдко смѣшиваютъ съ плотвой, отъ которой ее, однако, легко отличить по обращенному вверхъ рту, по сильно отодвинутому къзади спинному плавнику, по рѣзко выраженному килю за брюшными плавниками, не говоря уже о зазубренныхъ, двурядныхъ глоточныхъ зубахъ.

Изъ Италіи и Далмаціи описанъ цѣлый рядъ видовъ, по видимому, не заслуживающихъ даже выдѣленія въ особые подвиды. Такъ, *Scardinius scardafa* Bon., приводимый для озеръ средней Италіи, а также для Далмаціи (р. Наренга), отличается круто загнутой кверху нижней челюстью; этотъ же признакъ мы видимъ и у нѣкоторыхъ красноперокъ изъ Туркестана (р. Чу № 12479, дельта Аму-дарьи № 3708), тогда какъ другіе

1) Почти половозрѣлые экземпляры изъ озера у Батума (№ 11506) имѣютъ въ длину всего около 100 мм.

2) Въ Женевскомъ озерѣ попадаются экземпляры вѣсомъ до 1 килограмма (Fatio, p. 468).

экземпляры изъ тѣхъ же мѣстъ представляютъ типичныхъ *S. erythroptthalmus*. Замѣтимъ, что для сѣверной Италіи и для Далмаціи приводятъ типичную красноперку.

Какъ и у другихъ карповыхъ, и у красноперки встрѣчаются морфы съ удлиненнымъ тѣломъ, и морфы съ высокимъ.

**Аберр. erythrina** SELYS LONGCHAMPS. Объ этой аберраціи упоминаетъ подъ именемъ *королла* („красночешуйная разность“) КЕССЛЕРЪ (1870), приводя ее для Вышняго Волочка<sup>2)</sup>.

**Распространеніе.** Красноперка водится въ Европѣ, Малой Азіи, на Кавказѣ и въ бассейнѣ Аральскаго моря. Указанія на нахожденіе этой рыбы въ Сибири безусловно ложны, будучи основаны на смѣшеніи ее съ плотвой; красноперка не переходитъ къ востоку за Уральскій хребетъ (какъ и лещь, жерихъ, голавль, сомъ и многіе другіе виды).

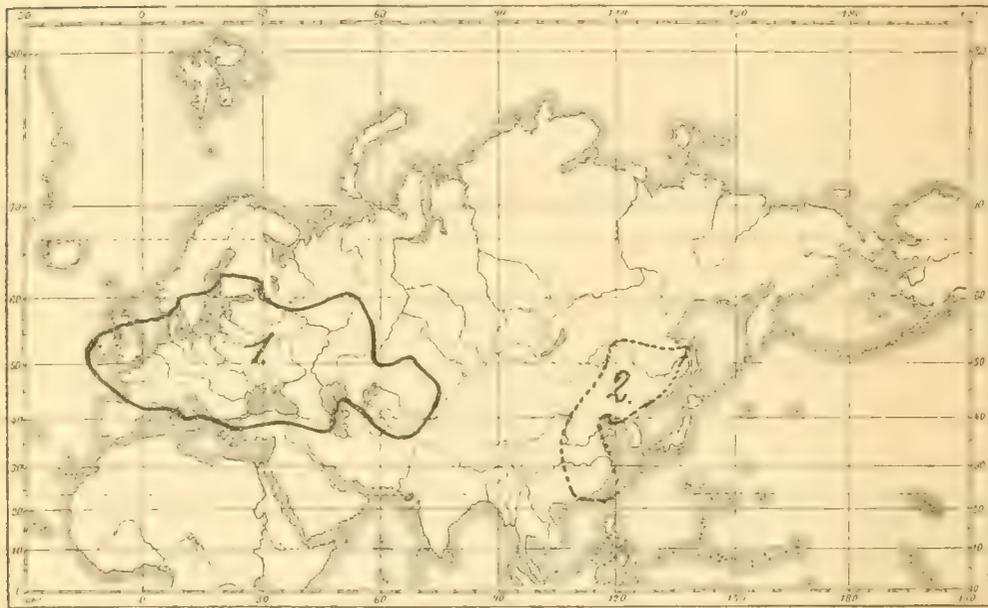
Въ Европейской Россіи весьма изобильна въ бассейнахъ Дунай, Днѣстра, Буга, Днѣпра, Дона и Волги, встрѣчаясь отъ верховій вплоть до низовій. Есть въ р. Уралѣ и въ Эмбѣ, затѣмъ во всѣхъ рѣкахъ, впадающихъ въ западный берегъ Каспійскаго моря: въ Кумѣ, Терекѣ, Рубасъ-чаѣ, Курѣ, Аракѣ, въ рѣчкахъ и озерахъ Ленкоранскаго у., въ Астарѣ. По Курѣ высоко вверхъ не подымается, встрѣчаясь приблизительно до Евлаха. Въ Зап. Закавказьѣ водится въ озерахъ у Батума, въ оз. Паліостомъ, въ озерахъ у Новороссійска. Для Кубани съ достовѣрностью не извѣстна, но навѣрно водится тамъ, такъ же какъ въ Еѣ, Челбасѣ, Бейсугѣ (Симошъ 1901). Въ Крыму, повидному, отсутствуетъ. Въ бассейнѣ Сѣвернаго Ледовитаго океана красноперки нѣтъ. Водится во всѣхъ рѣкахъ, впадающихъ въ предѣлахъ Россіи въ Балтійское море, начиная отъ Вислы вплоть до Невы. Въ Финляндіи идетъ на сѣверъ до 63° 20' с. ш. (Вазае. губ.), встрѣчаясь въ самомъ Финскомъ зал., у Оландскихъ острововъ и въ южныхъ частяхъ Ботническаго (на сѣверъ до Бьернеборга), въ оз. Пэйэние, Сайма, въ

1) По словамъ ФАТЮ (1882, р. 465—466), у половозрѣлыхъ самцовъ 1-й (невѣтвистый) лучъ грудныхъ плавниковъ является сильно утолщеннымъ.

2) SELYS LONGCHAMPS (Bull. Acad. Belgique (3), XIV, 1887, р. 1056) упоминаетъ объ экземплярѣ этой аберраціи изъ Брюсселя.

<i>Scardinius erythrophthalmus.</i>	№ 11947. Neva.	№ 10194. prope Dorpat.	№ 13901. lac. Jalpug in Bessarabia.	№ 10032. Wolga infra Astrachan.	№ 11506, lacus prope Batum.	№ 3062. Amu-darja.	№ 11963. Syr darja.	№ 12479. Tschu.
Длина всего тѣла ( <i>L</i> ), мм. . . . .	290	198	242	217	115	286	—	185
„ тѣла безъ <i>C</i> ( <i>l</i> ), мм. . . . .	240	160	200	176½	95	235	127	148
„ головы въ длинѣ тѣла ( $\frac{l}{o}$ ) . . . . .	5.0	4.78	4.76	4.41	3.95	4.4	4.1	4.1
Диаметръ глаза:								
въ длинѣ головы ( $\frac{c}{o}$ ) . . . . .	4.8	3.7	4.1	4.0	3.7	4.4	3.9	4.0
въ ширинѣ лба ( $\frac{i}{o}$ ) . . . . .	2.0	1.6	1.8	1.6	1.5	2.0	1.5	1.5
въ длинѣ рыла ( $\frac{r}{o}$ ) . . . . .	1.45	1.05	1.08	1.10	1.08	1.25	1.06	1.05
въ заглазн. простр. ( $\frac{op}{o}$ ) . . . . .	2.40	1.83	1.95	2.00	1.69	2.3	1.9	1.9
Антердорсал. разст. въ длинѣ тѣла ( $\frac{l}{x}$ ) . . . . .	1.87	1.83	1.73	1.76	1.73	—	—	—
Постдорсал. разст. въ длинѣ тѣла ( $\frac{l}{y}$ ) . . . . .	2.79	2.88	2.85	2.94	3.16	—	—	—
Длина хвост. стебля въ длинѣ тѣла ( $\frac{l}{p}$ ) . . . . .	5.6	4.9	5.2	5.2	5.3	5.7	5.2	5.4
Длина хвост. стебля превосх. наимен. высоту тѣла ( $\frac{p}{h}$ ) . . . . .	1.56	1.88	1.75	1.74	1.80	1.5	1.6	1.6
Наибольшая высота тѣла въ длинѣ тѣла ( $\frac{l}{H}$ ) . . . . .	2.76	2.91	2.78	2.80	3.16	2.9	2.7	2.8
Наибольшая высота тѣла пре- восходитъ наимен. ( $\frac{H}{h}$ ) . . . . .	3.16	3.14	3.27	3.23	3.0	3.1	3.2	3.1
Длина <i>D</i> въ длинѣ тѣла ( $\frac{l}{D}$ ) . . . . .	6.9	7.6	8.0	7.3	7.9	7.1	6.9	7.2
Высота <i>D</i> „ „ ( $\frac{l}{DH}$ ) . . . . .	5.7	4.9	5.4	5.0	5.3	5.5	—	4.9
Длина <i>A</i> „ „ ( $\frac{l}{A}$ ) . . . . .	5.7	6.7	6.9	6.8	7.9	7.1	6.9	7.2
Высота <i>A</i> „ „ ( $\frac{l}{AH}$ ) . . . . .	6.7	6.3	7.0	6.3	6.3	6.7	6.0	5.8
Длина <i>P</i> „ „ ( $\frac{l}{P}$ ) . . . . .	5.3	5.0	5.4	5.0	5.0	4.8	4.9	4.9
„ <i>V</i> „ „ ( $\frac{l}{V}$ ) . . . . .	6.2	5.5	6.1	5.7	5.9	5.8	5.5	5.7
„ <i>P</i> въ промежут. <i>P</i> — <i>V</i> (long. <i>P</i> in distantia <i>P</i> — <i>V</i> ) . . . . .	1.26	1.31	1.47	1.24	1.21	—	—	—
Длина нижней лопасти <i>C</i> въ длинѣ тѣла (longit. lobi in- ferioris <i>C</i> in long. corporis) . . . . .	4.4	4.2	4.6	4.8	4.4	—	—	—

р. Вуоксѣ, у Кексгольма, Сердоболя, Импилахти и пр. Для самаго Ладожскаго озера пока не указана, въ р. Свири и въ Онежскомъ озерѣ, повидимому, отсутствуетъ. Есть на Оландскихъ о-вахъ.



1. Распространеніе р. *Scardinius* (и вмѣстѣ съ тѣмъ вида *S. erythrophthalmus*).
2. Распространеніе р. *Ctenopharyngodon* (и вмѣстѣ съ тѣмъ вида *C. idella*).

Въ Туркестанѣ встрѣчается только въ бассейнѣ Аральскаго моря; въ Сыръ-дарьѣ отъ устьевъ вплоть до Кара-дарьи (Анджана), въ дельтѣ Аму-дарьи, въ Чу отъ низовьевъ вплоть до Токмака, а также въ р. Сары-су (№ 15375). Въ Зеравшанѣ красноперки нѣтъ, нѣтъ и въ рѣчкахъ Закаспійской области.

Въ Западной Европѣ красноперка распространена повсемѣстно, кромѣ Гренландіи, южн. Италіи, Пиренейскаго полуострова, сѣв. Шотландіи и сѣв. и средней части Скандинавіи. Въ Швеціи встрѣчается не сѣвернѣе 62° с. ш. въ Норвегіи только въ юго-восточной части: въ округѣ Акерсгюсъ, а на югъ и западъ до Крагеръ. Въ Даніи повсемѣстно, за исключеніемъ о-ва Борнгольма, въ Германіи и Швейцаріи повсюду, встрѣчалась почти во всехъ озерахъ: въ Женевскомъ, Вильскомъ,

Тунскомъ, Бриенскомъ, Фривальштетскомъ, Цюрихскомъ, Боденскомъ и др., въ Лугано, Лаго-Маджиоре и др., поднимаясь до высоты въ 727 метровъ (оз. Egeri). Въ Италиі широко распространена въ Пьемонтѣ, а на югъ вплоть до озеръ къ югу отъ Рима. Во Франціи встрѣчается повсемѣстно, но къ западу становится рѣдкой; однако, имѣется въ Ландахъ и у Байонны. По ту сторону Пиренеевъ, въ Испаніи и Португаліи, отсутствуетъ. Водится въ Англии, Ирландіи и южной Шотландіи.

На Балканскомъ полуостровѣ встрѣчается во всѣхъ рѣчкахъ системы Дуная, затѣмъ въ Далмаціи, Черногоріи, въ бассейнѣ Марицы, въ озерахъ у Бургаса (№ 15676). Въ Малой Азіи водится у Брусы; встрѣчается, вѣроятно, и въ другихъ рѣчкахъ, принадлежащихъ къ бассейну Чернаго моря.

**Образъ жизни.** Красноперка предпочитаетъ озера, а въ рѣчкахъ встрѣчается главнымъ образомъ въ заводяхъ и старицахъ, гдѣ держится преимущественно въ камышахъ и вообще среди водяныхъ растеній, избѣгая быстрого теченія и глубокихъ мѣстъ; вмѣстѣ съ тѣмъ красноперка не любитъ и дна. Плаваетъ стаями, но не очень большими. По словамъ Саваньева (1892), подл Москвой пища красноперки состоитъ изъ молодыхъ побѣговъ водяныхъ растеній, питчатыхъ водорослей, червей, насѣкомыхъ, икры и молоди другихъ рыбъ, а также икры улитокъ. Въ Финскомъ заливѣ питается растительной пищей, но также моллюсками, въ рѣчкахъ южной Финляндіи — растеніями (G. SCHNEIDER 1901). Въ низовьхъ Днѣпра пищей красноперкѣ служатъ водоросли; но она охотно ѣсть окуневую икру (Рябовъ 1896).

Нерестъ приходится въ Средней Россіи на конецъ мая и начало іюня, т.-е. позже, чѣмъ у большинства карповыхъ<sup>1)</sup>, но почти одновременно съ линемъ и карасемъ. Въ южной — мечеть

1) Тарачковъ (1861) приводитъ для красноперки слѣдующіе сроки икротаванія (Ока подл Орломъ): 22—26. IV. 1853, 25. IV. 1855, 3. V. 1856, 2—8. IV. 1857, 19—23. III. 1859 и 27. IV—2. V. 1860 (всѣ числа по старому стилю). Сроки эти представляются мнѣ чрезвычайно ранними; они скорѣе подходятъ къ плотвѣ, которая мечеть икру раньше красноперки. Такъ какъ Тарачковъ совсѣмъ не приводитъ плотвы (*Rutilus rutilus*) для Оки у Орла, а между тѣмъ она здѣсь несомнѣнно водится и — чаще красноперки, и такъ какъ онъ на стр. 10 для *Sc. erythr.* приводитъ названія „плотва, красноглазочка“, то я полагаю, что онъ смѣшалъ эти два вида и что вышеприведенныя даты относятся именно къ плотвѣ.

раньше, въ низовьяхъ Днѣпра въ началѣ мая (Рябовъ 1896), въ среднемъ теченіи той же рѣки во второй половинѣ мая (Кесслеръ 1856), въ бассейнѣ Дуная съ конца апрѣля (новаго стиля) до мая (Неск. Кн. 1858). Въ Галиціи въ апрѣлѣ и маѣ (нов. ст., Nowicki 1889). Въ Вилен. губ. съ половины мая по половину іюня (Гиндце 1907), въ Лифляндіи въ концѣ мая (Дыб. 1862), въ южн. Финляндіи въ началѣ іюня (въ 40 км. къ З. отъ Гельсингфорса половозрѣлый экземпляръ длиной 140 мм. найденъ 14 іюня 1900 г. нов. стиля: G. SCHNEIDER 1901), въ С. Петербургской губ. — во второй половинѣ мая и въ первой половинѣ іюня (Кесслеръ 1864), въ южной Швеціи въ концѣ мая и началѣ іюня (нов. ст.; SMIT 1895).

Въ дельтѣ Волги мечеть икру въ маѣ по затопленнымъ водою травянистымъ мѣстамъ: держится въ племняхъ, взрослые же, хотя уходятъ въ рѣку, но также выбираютъ мѣста, заросшія камышомъ и другими растеніями (Яковлевъ 1871). Для средней Волги, какъ время икротанія, указываютъ конецъ апрѣля и май.

По словамъ Саваньева (1892), подъ Москвой красноперка нерестится въ концѣ мая и въ іюнѣ; самый процессъ икротанія совершается днемъ и весьма тихо; икра откладывается, какъ кажется, на корняхъ водныхъ растеній. Годовалая красноперка имѣетъ въ длину болѣе вершка, двухъ годовалая до двухъ вершковъ и, по словамъ упомянутаго автора, повидимому, уже можетъ метать икру. На зиму взрослые красноперки залегаютъ на дно, въ болѣе глубокихъ мѣстахъ.

Промысловое значеніе красноперки, вслѣдствіе ея сравнительной рѣдкости, малой величины и сквернаго вкуса мяса, ничтожно.

#### Помѣси:

*Scardinius erythrophthalmus* (L.) × *Rutilus rutilus* (L.).

Помѣсь красноперки и плотвы.

См. выше, стр. 74.

*Scardinius erythrophthalmus* (L.) × *Abramis brama* (L.).

Помѣсь красноперки и леща.

*Abramis brama* × *Leuciscus erythrophthalmus* SELYS-LONGCHAMPS. Bull. Acad. R. Belgique (3), XIV, 1887, p. 1074 („l'étang à Longchamps-sur-Geer,

depuis que j'y ai introduit l'A. brama"; *D* 13, *A* 20—21, l. l. 48).—КНАУТНЕ. *Zool. Garten*, XXXVI, 1895, p. 317 (Lindau am Bodensee; nomen nudum); *Forschungsber. biol. Stat. Plön*, IV, 1896, p. 269—270 (in der Nähe von Berlin).—REGAN. *Annals & Mag. of Nat. Hist.* (8), II, 1908, p. 162, pl. VIII (Lough Erne in Ireland, Thetford in Norfolk).

Впервые описываетъ и изображаетъ эту помѣсь С. Т. REGAN изъ Ирландіи и Англіи (Норфолькъ). Глоточные зубы сжаты, болѣе или менѣе зазубренные, однорядные или двурядные: 5—5 (у одного экземпляра), 1.5—5.1 (у 6 экз.), 1.5—5.2 (у одного), 2.5—5.2 (у одного). *D* III (8) 9 (10), *A* III (15) 16—18, l. l. 46  $\frac{9\frac{1}{2}-10\frac{1}{2}}{3\frac{1}{2}-5\frac{1}{2}}$  50. Тѣло высокое, его высота  $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{2}{3}$  раза въ длинѣ его (безъ *C*). Ротъ косой; maxillare доходитъ къзади до вертикали ноздрей или чуть дальше. Нижняя лопасть хвостового плавника замѣтно длиннѣе верхней. Длина 230—340 мм. (считая до конца среднихъ лучей хвостового плавника). Отличается отъ помѣси между красноперкой и густерой (см. ниже) меньшимъ числомъ глоточныхъ зубовъ, менѣе крупной чешуей, большимъ числомъ лучей въ *D* и *A*, бѣльшей длинной.

Объ этой помѣси упоминаетъ КНАУТНЕ (1895), получившій ее искусственнымъ путемъ на Боденскомъ озерѣ; такъ какъ никакого описанія не дано, а самые экземпляры погибли, то наблюденіе это требуетъ провѣрки. Тотъ же авторъ (1896), говоритъ, что изъ окрестностей Берлина ему была доставлена помѣсь между лещомъ и красноперкой; о ней сообщается только, что глоточные зубы у нея 5.1—5, зазубренные.

Далѣе КНАУТНЕ (*Zool. Garten*, XXXII, 1891, p. 146) сообщаетъ, будто имъ получены экземпляры помѣси между красноперкой и *Leucaspis delineatus*; помѣсь эта встрѣчается въ природѣ; описанія не дается. Данные эти мало правдоподобны.

### *Scardinius erythrophthalmus* (L.) × *Blicca björkna* (L.)

Помѣсь красноперки и густеры.

*Bliccopsis abramo-rutilus* SIEBOLD. *Süsswasserfische Mitteleur.*, 1863, p. 142, fig. 18—19 (ex parte; dent.-phar. 3.5—5.3, 2.5—5.3, 3.5—5.2; *D* III 8, *A* III 14—16, l. l. 41—46; Donau in Bayern).

*Brama isognathus* BLEEKER. *Nederl. Tijdschrift Dierkunde*, I, 1863 p. 371 (Rhenum ad Leiden; *D* III 8, *A* III 15, l. l. 44, dent. phar. 2.4—4.2).

*Bliccopsis erythrophthalmoides* JÄCKEL. *Die Fische Bayerns. Abhandl. zool.-miner. Ver. Regensburg*, IX, 1864, p. 49 (Altmühl und Wieseth in Bayern; *Correspondenz-Blatt zool.-miner. Ver. Regensburg*, XIX, 1865, p. 38

(Altmühl); ibidem, XX, 1866, p. 74 (Altmühl); ibidem, XXI, 1867, p. 36 (Altmühl).

*Leuciscus erythrophthalmus* × *Abramis blicca* GÜNTHER. Catal. fish., VII, 1868, p. 233 (Rhine, Danube).

*Bliccopsis erythrophthalmoides* JÄCKEL. Correspondenz-Blatt zool.-miner. Vereins Regensburg, XXIV, 1870, p. 139 (Altmühl).

*Scardo-Blicca erythro-bjorkna* FATIO. Poissons de la Suisse, I, 1882, p. 376 (Rhin à Bâle).

*Abramis bjorkna* × *Leuciscus erythrophthalmus* SELYS LONGCHAMPS. Bull. Acad. R. Belgique (3), XIV, 1887, p. 1076 (Bruxelles, la Sarthe).

*Bliccopsis erythrophthalmoides* SMITT. Scand. fishes, II, 1895, p. 807, fig. 200 (Karlskrona; Lake Ring, River Helge). — KNAUTHE. Zool. Anzeiger, XVIII, 1895, p. 490; Zool. Garten, XXXVI, 1895, p. 221. — STENROOS. Meddel. Soc. faun. fl. fenn., XXI, 1895, p. 67 (lac. Nurmijärvi in Nyland, Finland); Acta Soc. pro faun. fl. fenn., XVII, N. 1, 1898, p. 97 (ibidem). — LUTHER. Meddel. Soc. faun. fl. fenn., XXVII (1900—01), 1901, p. 12, fig. dent. phar. (lac. Lojo [Lohjanjärvi], prov. Nyland, et Nurmijärvi; D III 8 [9], A III 15—17, l. 1. 42—47).

*Abramis blicca* × *Leuciscus erythrophthalmus* REGAN. Ann. Mag. Nat. Hist. (8), II, 1908, p. 164, pl. VIII.

*Bliccopsis erythrophthalmoides* MELA-KIVIRIKKO. Vertebr. fenn., 1909, p. 458 (Nurmijärvi, Lohjanjärvi).

*Scardinius erythrophthalmus* × *Blicca bjorkna* VOGT und HOFER. Süßwasserfische von Mittel-Europa, 1909, p. 454, Taf. XXV, Fig. 2 (Donau, Rhein, Weser, Elbe, Oder, Weichsel).

D III (7) 8—9 (10), A III 12—17, l. 1.  $40\frac{8-10}{4-5}47$ ; dent. phar. 2.5—5.3, sive 3.5—5.3, 2.5—5.2, 3.5—5.2, 2.5—5.1. Глоточные зубы всегда двурядные, зазубренные. Длина до 250—270 мм. Спинной плавник темный, парные и анальный — при основании красные или оранжевые. По высотѣ тѣла занимаетъ средину между густерой и красноперкой: высота тѣла въ длинѣ его (безъ *C*) немного менѣе 3 разъ. Киль за брюшными плавниками покрытъ чешуей, иногда въ задней части непокрытъ чешуей (JÄCKEL 1866). Глаза большіе, длина ихъ въ длинѣ головы 3 раза.

SIEVOLD подъ названіемъ *Bliccopsis abramo-rutilus* смѣшалъ двѣ разныя помѣси, именно, помѣсь густеры съ плотвой (см. выше, стр. 77) и помѣсь густеры съ красноперкой.

Отъ помѣси *Rutilus rutilus* × *Blicca bjorkna* описываемая помѣсь отличается зазубренными глоточными зубами, всегда расположенными въ два ряда. FATIO (l. c., p. 385, pl. IV, fig. 26; pl. II, fig. 32) указываетъ, что по формѣ жерновка и maxillare легко различить, является ли плотва или красноперка однимъ

изъ производителей. Объ отличіяхъ отъ помѣсь между красноперкой и лещомъ см. выше, стр. 285.

Помѣсь эта нерѣдко встрѣчается въ Германіи, нрѣдка попадается въ Швейцаріи (Базель) и Швеціи. Изъ предѣловъ Россійской Имперіи указана пока только для Финляндіи, именно, для Нюландской губ. (STENROOS 1895, LUTHER 1901).

### *Scardinius erythrophthalmus* L. X *Alburnus alburnus* L.

Помѣсь красноперки и уклейки.

*Alburnus rosenhaueri* (*Alb. lucidus* X *Scard. erythrophth.*) JÄCKEL. Zool. Garten, VII, 1866, p. 20 (Altmühl in Bayern); Correspondenz-Blatt. zool.-miner. Vereines Regensburg, XX, 1866, p. 78 (Altmühl in Bayern).

*Scardo-Alburnus erythro-lucidus* FATIО. Poissons de la Suisse, I, 1882, p. 454 (sec. JÄCKEL).

*Scardinopsis alburniformis* (*Alburnus lucidus* X *Scardinius erythrophth.*) BENEŠKE. Zool. Anzeiger, VII, 1884, p. 228 (Deutsch-Eylau).

*D* III 8—9, *A* III 14—15, 1. 1.  $44\frac{6-8}{3-4}$  47. Глоточные зубы 2.5—5.3, 2.5—5.2, 3.5—5.3, 2.5—4.2, зазубренные. Ротъ верхній. верхняя челюсть съ выемкой, въ которую входитъ бугорокъ нижней. Анальный плавникъ назади выемчатый. Чешуя плотно-слиящая, толстая. Киль за брюшными плавниками то покрытъ, то не покрытъ чешуей. Тѣло выше, чѣмъ у уклейки. Длина 120—180 мм.

Найдена эта помѣсь пока въ Баваріи и Вост. Пруссіи.

### Родъ 47. *Ctenopharyngodon* STEINDACHNER.

*Ctenopharyngodon* STEINDACHNER. Verh. zool.-bot. Gesell. Wien, XVI, 1866, p. 782 (*laticeps* = *idella*).

*Pristiodon* ДЫБОВСКИЙ (DUBOWSKI). Изв. Спб. Отд. Геогр. О., VIII, № 1—2, 1877, стр. 26 (*siemionovi* = *idella*).

Dentes pharyngeales 2.5—4.2 seu 2.4—4.2 seu 2.4—5.2 seu 1.4—5.2; corollae valde compressae, latera distincte plicata; superficies masticatoria sulco longitudinali praedita. Peritoneum fuscum (fere nigrum). Praeterea uti in *Leuciscus*. — China, Amur.

Глоточные зубы двурядные, 2.5—4.2 или 2.4—4.2 или 2.4—5.2 или 1.4—5.2; вѣнчики ихъ сильно сжаты съ боковъ и бока рѣзко складчаты; на жевательной поверхности продольная бо-

роетка. Чешуя средней величины (40—45). Брюшина бурая (почти черная). Въ остальномъ — какъ *Leuciscus*.

Очень близокъ къ р. *Scardinius*, отъ котораго отличается нѣсколько иной формой вѣнчиковъ зубовъ (которые у *Scardinius* на бокахъ не складчаты, а лишь зубоборены на жевательной поверхности и лишены продольной бороздки), не сжатымъ брюхомъ позади основанія V, темной брюшиной, болѣе длиннымъ кишечнымъ каналомъ.

Всего 1 видъ въ Вост. Азiи<sup>1)</sup>:

### 27. *Stenopharyngodon idella* (VALENCIENNES). Амурь.

*Leuciscus idella* VALENCIENNES. Hist. nat. poiss., XVIII, 1844, p. 362 (Chine). — RICHARDSON. Report 15-th meeting Brit. Assoc. adv. Sc. (1845), London, 1846, p. 297 (Canton).

*Leuciscus tschiliensis* BASILEWSKY. N. Mém. Soc. Nat. Moscou, X, 1855, p. 233 (sinus Tschiliensis, rarius aquis in eum tendentibus; Mantchuria).

*Ctenopharyngodon laticeps* STEINDACHNER, l. c., 1866, p. 782 (Hongkong).

*Ctenopharyngodon idellus* GÜNTHER. Catal. fish., VII, 1868, p. 261 (China); Ann. Mag. Nat. Hist. (4), XII, 1873, p. 247 (Shanghai). — PETERS. Monatsber. Ak. Berlin (1880), 1881, p. 926 (Hongkong).

*Leuciscus idellus* BLEEKER. Verb. Weten. Akad. Amsterdam, XII, 1871, p. 47, tab. X, f. 2 (Yang-tse-kiang); XVIII, 1879, p. (Shanghai).

*Pristiodon siemionovi* ДЫБОВСКИЙ (DYBOWSKI). Изв. Сиб. Отд. Геогр. О., VIII, № 1—2, 1877, стр. 26 (Amur, Ussuri, Sungatscha, lac. Chanka, Sungari).

*Ctenopharyngodon idellus* PETERS. Monatsber. Ak. Berlin (1880), 1881, p. 926 (Ningpo). — KAROLI. Termész. Füsz., V, 1882, p. 180 (Ningpo). — ГЕРЦЕНШТЕЙНЪ И ВАРНАХОВСКИЙ (HERZENSTEIN et WARPACHOWSKI). Тр. Сиб. О. Ест., XIX, 1887, стр. 36 (Amur № 5509). — GÜNTHER. Ann. Mag. Nat. Hist., 1888, p. 430 (Ichang). — JORDAN & EVERMANN. Proc. U. S. Nat. Mus., XXV, 1902, p. 322 (Formosa).

*Ctenopharyngodon idella* БЕРГЪ (BERG). Зап. Ак. Н. (8), XXIV, № 9, 1909, стр. 120 (№№ 5509, 10653, 13786).

Экз. Зоол. Муз. Ан. Н. 5509. Amur. P. МААКЪ 1855.

10653. Ussuri ad Koslowskaja. П. Т. БЫКОВЪ 1894, 24. VI.

13786. Ussuri infra ostium fl. Chor. Н. А. Пальчевскій 1904, 6. IX.

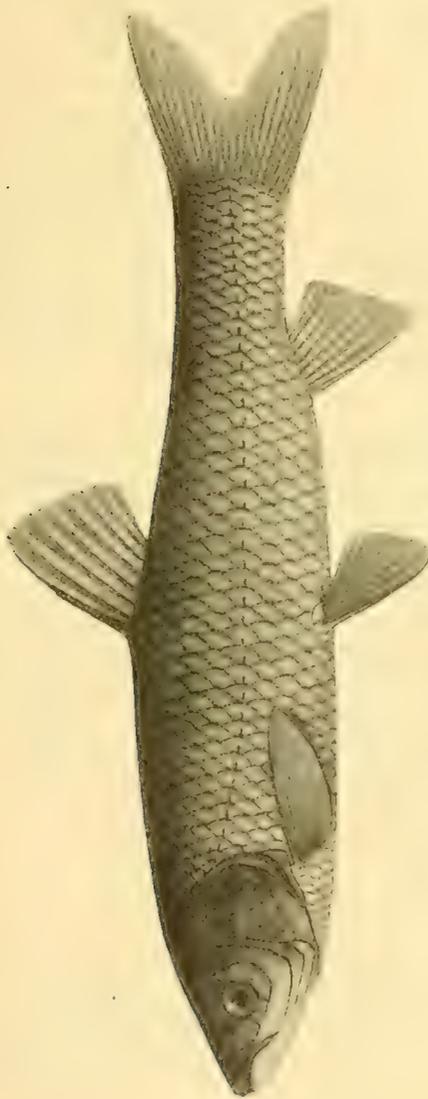
**Мѣсти. назв.:** русскіе *амурь*, *амурь-рыба* (Дыб.), голыдь *курое* (Дыб.), у Хабаровска *кѡра* (В. К. Солдатовъ, in litt.), у с. Вяскаго *кѡра*, у дер. Хунгари *курро* (В. К. Солдатовъ, in litt.), маньчжурь *сауа* (Дыб.), китайцы *хой-той* (Базилевскій).

$D$  III 7,  $A$  III 8, l. l.  $43\frac{6\frac{1}{2}-7}{5}$  45<sup>2)</sup>.

1) Карту распространенія см. на стр. 282.

2) У китайскихъ экз. l. l. 40—41, но это, вѣроятно, оттого, что изслѣдовались лишь мелкіе экземпляры.

**Описание.** Тѣло удлинненное, не сжатое съ боковъ. Лобъ очень широкій. Ротъ полунижній. Начало закругленнаго *D* нѣсколько



Фиг. 20. *Stenopharyngodon idella* (С. V.).  
№ 6579 (Китай, Фу-чжоу);  $\frac{1}{3}$  nat. вел.

впереді основанія *V*. Задній уголь рта приходится на вертикали передняго края глаза. Спина передъ *D* и брюхо за основаніемъ *V* не сжаты. *V* далеко не хватаетъ до anus. *A* закруг-

<i>Ctenopharyngodon idella.</i>	№ 6759. Fu-tschou.	№ 13786. Ussuri.	Sec. DUBOWSKI.	
Длина всего тѣла (mm) ( <i>L</i> ) . . . . .	450	800	655	640
Длина тѣла безъ <i>C</i> ( <i>l</i> ) . . . . .	380	675	565	557
Длина головы въ длинѣ тѣла ( <i>l</i> / <i>c</i> ) . . . . .	4.06	4.27	4.55	4.32
Вис. головы въ длинѣ головы ( <i>c</i> / <i>m</i> ) . . . . .	1.30	1.37	1.29	1.35
Толщ. головы въ длинѣ головы ( <i>c</i> / <i>n</i> ) . . . . .	1.46	1.58	1.50	1.50
Діам. глаза въ длинѣ головы ( <i>c</i> / <i>o</i> ) . . . . .	6.7	9.3	7.5	7.6
„ „ въ длинѣ рыла ( <i>r</i> / <i>o</i> ) . . . . .	2.4	2.6	2.6	2.5
„ „ въ заглазн. простр. ( <i>op</i> / <i>o</i> ) . . . . .	3.6	5.8	4.3	4.3
„ „ въ ширинѣ лба ( <i>l</i> / <i>o</i> ) . . . . .	3.5	4.0	4.0	4.0
Длина хвостового стебля въ длинѣ тѣла ( <i>l</i> / <i>p</i> ) . . . . .	5.8	5.4	5.4	5.6
Наименьшая высота тѣла въ длинѣ хвостового стебля ( <i>p</i> / <i>h</i> ) . . . . .	1.41	1.60	1.42	1.39
Наибольшая высота тѣла въ длинѣ тѣла ( <i>l</i> / <i>h</i> ) . . . . .	4.8	4.3	3.8	4.1
Наибольшая высота тѣла превосх. наименьш. ( <i>h</i> / <i>h</i> ) . . . . .	1.8	2.0	2.0	1.9
Длина <i>D</i> въ длинѣ тѣла ( <i>l</i> / <i>D</i> ) . . . . .	9.7	9.2	10.1	9.8
Высота <i>D</i> „ „ „ ( <i>l</i> / <i>DH</i> ) . . . . .	5.9	5.9	6.1	5.2
Длина <i>A</i> „ „ „ ( <i>l</i> / <i>A</i> ) . . . . .	12.6	10.2	11.1	11.8
Высота <i>A</i> „ „ „ ( <i>l</i> / <i>AH</i> ) . . . . .	7.4	7.5	8.3	7.7
Длина <i>P</i> „ „ „ ( <i>l</i> / <i>P</i> ) . . . . .	5.6	5.0	5.4	5.1
„ <i>V</i> „ „ „ ( <i>l</i> / <i>V</i> ) . . . . .	6.8	6.6	6.6	6.7
Длина <i>P</i> въ промежут. (in distantia) <i>P</i> — <i>V</i> . . . . .	1.11	1.41	—	—
Антдорсальное простран. превосх. постдорсальное ( <i>x</i> / <i>y</i> ) . . . . .	1.23	1.12	1.27	1.22

ленъ. Operculum съ радіальными полосками. Система головныхъ каналовъ у большихъ экземпляровъ сильно развита. Боковая линия идетъ посреди хвостового стебля. Жаберныя тычинки короткія, рѣдкія, числомъ около 12. Глоточные зубы 2.5—4.2 (№ 10653).

Достигаетъ значительной длины: нашъ набитый экземпляръ № 5509 имѣетъ 920 мм.

Цвѣтъ тѣла у живыхъ экземпляровъ (по Дыбовскому — какъ у сазана, съ тѣмъ отличіемъ, что бока тѣла свѣтлѣе, съ едва замѣтнымъ золотистымъ отливомъ. Спина и голова темно-оливковыя съ металлическимъ блескомъ. Всѣ плавники окрашены въ болѣе или менѣе густой сѣро-оливковой цвѣтъ (у спиртовыхъ экз. всѣ плавники совершенно черные). Радужина золотистая съ мѣдно-краснымъ оттѣнкомъ. Основаніе каждой чешуи бурое.

**Распространеніе.** Гонконгъ, Кантонъ, Фу-чжоу (№ 6759, Поликовъ 1884, Формоза, Нинъ-бо, Шанхай, Янь-цзы-цзянь, басс. Пей-хо, басс. Амура. Судя по словамъ Базилевскаго, водится и въ морѣ, въ Печилійскомъ заливѣ.

Въ бассейнѣ Амура, по Дыбовскому, распространенъ въ среднемъ и нижнемъ теченіи Амура, въ р. Уссури, Сунгачѣ и въ озерѣ Ханка; по рассказамъ, попадаетъ всего чаще въ р. Сунгари, откуда зимою маньчжурѣ привозятъ его въ Благовѣщенскъ. Вѣситъ 10—15 фунтовъ. В. К. Солдатовъ встрѣчалъ эту рыбу у дер. Хунгарь, у Хабаровска и у с. Вятскаго (in litt.). Объ образѣ жизни этой интересной рыбы ничего неизвѣстно.

#### Родъ 48. *Pseudaspius* DUBOWSKI.

*Pseudaspius* DUBOWSKI. Verh. zool.-bot. Gesell. Wien, XIX, 1869, p. 953 (*leptocephalus*). — Герценштейнъ и Варпаховскій (HERZENSTEIN et WARPACHOWSKI). Тр. Спб. О. Ест., XIX, 1887, стр. 33. — BERG. Ann. Mus. Zool. Pétersb., X (1905), 1907, p. 328. — BERG (BERG). Зап. Ак. Н. (8), XXIV, № 9, 1909, стр. 122.

A genere *Luciscus* capite longo, depresso, mandibula prominente differt. Dentes pharyngeales 2.4—4.2 seu 2.5—4.2, non serrati. *D* III 6—7, *A* III 8—9, l. l. 91—102. — Species unica in systemate fl. Amur.

Тѣло удлиненное, сжатое съ боковъ, покрытое мелкой чешуей, 91—102 въ боковой линіи. Боковая линія изогнута книзу; на хвостовомъ стебелькѣ идетъ посреди тѣла. Голова кино-видная, сплюснутая, высота ея посреди глазъ меньше толщины или равна толщинѣ въ этомъ мѣстѣ. Ротъ конечный, широкій, нижняя челюсть съ небольшимъ бугоркомъ, выдается надъ верхней. Сочлененіе нижней челюсти съ черепомъ подъ вертикалью средняго глаза. Усики нѣтъ. Maxillare не заходитъ за передній край глаза. Губы тонкія, нижняя прервана у симфизиса. Praeorbitale большое, касается глаза, но не заходитъ за его передній край, 1-е suborbitale узкое, длинное, 2. и 3. широкія. 3-е praeorbitale не хватаетъ до края praeorbiculum на расстояние, равное своему продольному діаметру; вообще suborbitalia велики. Жаберныя перепонки прикрѣплены далеко позади вертикали задняго края глаза, чуть впереди задняго края praeorbiculum. Брюхо впереди брюшныхъ плавниковъ, округлое или слегка сжато съ боковъ; непокрытаго чешуей кля нѣтъ. Жаберныя тычинки короткія, малочисленныя, рѣдкія (около 10). Спинной плавникъ короткий, съ 6—7 вѣтвистыми лучами, безъ колючки, отнесенъ къзади, его начало гораздо ближе къ основанію хвостового, чѣмъ къ концу рыла, немного позади основанія брюшныхъ; подхвостовой умѣренный, съ 8—9 вѣтвистыми лучами, безъ колючки, позади вертикали конца спинного, его основаніе немного ближе къ началу брюшныхъ, чѣмъ къ основанію хвостового. Плоточные зубы двурядные, обыкновенно 2.4—4.2, изрѣдка 2.5—4.2, цилиндрическіе, вытянутые въ слабый крючекъ, гладкіе. Кишечный каналъ короткий. Брюшина серебрястая.

1 видъ, *P. leptcephalus* (PALL.), въ бассейнѣ Амура.

Родъ этотъ очень близокъ къ р. *Leuciscus* Cuvier, отъ котораго отличается 1) уплощенной головой, толщина которой посреди глазъ больше высоты здѣсь или равна высотѣ, тогда какъ у *Leuciscus* толщина головы посреди глазъ меньше высоты здѣсь; 2) закругленнымъ или слегка сжатымъ брюхомъ (за IV), тогда какъ у *Leuciscus* брюхо за V замѣтно сжато (хотя и безъ кля).

Что касается рода *Gila* Baird & Girard, то, судя по словамъ Jordan & Evermann's (Fish. N. Amer., I, 1896, p. 226), родъ этотъ едва ли отличимъ отъ *Leuciscus* Cuv.; чешуя у него мелкая 80—98, но отъ *Pseudaspius* онъ отличается невыдающейся



Фиг. 21.

- 1) Распространение рода *Leucaspilus* и вместе съ тѣмъ вида *L. delincatus*.
- 2) Распространение вида *Aspiolucius esocinus*. Другой видъ этого рода, *A. harmandi*, водится въ Тонкинѣ.
- 3) Распространение рода *Pseudaspilus* и вместе съ тѣмъ вида *P. leptocephalus*.

нижней челюстью и темной брюшиной. Глоточные зубы у *Gila*: 2.5—4.2; распространень онъ въ западныхъ штатахъ, и именно въ бассейнѣ р. Колорадо.

*Pseudaspilus*, несомнѣнно, родственъ оригинальной рыбѣ изъ Инъ-цзы-цзяна, описанной Блеккеромъ подъ именемъ *Luciobrama typus*<sup>1)</sup>, но у нея глоточные зубы однорядные: 4—4; относительно рода *Luciobrama* Блеккер замѣчаетъ „il est voisin du genre *Aspius*“. По общему облику *Pseudaspilus* очень похожъ на *Aspiolucius esocinus* (KESLER) изъ Аму-дарьи и Сыръ-дарьи и на *A. harmandi* (SAUV.) изъ Тонкина.

1) BLEEKER. Verh. Akad. Wet. Amst., XI, 1871, p. 51, T. I, f. 2, также Neder. Tijdschr. Dierk., VI, 1873, p. 89 (= *L. macrocephala* (LACÉPÈDE): D II 8, A III 11, l. l. 120.

28. *Pseudaspius leptocephalus* (PALLAS). Краснощерб.

*Cyprinus leptocephalus* PALLAS. Reise, III, 1776, p. 207 (Onon bei Alekschinskaja, 19—22. V. 1772), p. 703 (diagnosis). — GEORGI. Reise, I, 1775, p. 356 (Nertschinsk, Schilka). — PALLAS. N. Act. Acad. Petrop., I, 1787, p. 357, tab. XI, f. 10 (Ingoda, Onon); Zoogr. Ross.-As., III, 1811, p. 312 (Onon, Ingoda)<sup>1)</sup>. — МААКЪ (МААСК). Путеш. по Уссури, I, 1861, стр. 197 (Sungatscha).

*Leuciscus (Gila) leptocephalus* GÜNTHER. Cat. Fish., VII, 1868, p. 242 (sec. PALLAS).

*Aspius leptocephalus* ДУБОВСКИ. Cyprin. Livlands, 1862, p. 173 (sec. PALLAS).

*Pseudaspius leptocephalus* ДУБОВСКИ. Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XIX, 1869, p. 953, Taf. XVI, Fig. 6 (Onon, Ingoda); Дубовский. Изв. Спб. Отд. II. Р. Г. О., VIII, 1877, № 1—2, стр. 14 (весь Амурь). — Герценштейнъ и Варпаховский (HERZENSTEIN ET WARPACHOWSKI). Тр. СПб. О. Ест., XIX, 1887, стр. 33, фиг. 3 (№ 5357—8, 5363—4, 6120—1, 6229). — FOWLER. Proc. Ac. Nat. Sc. Philad. (1899), 1900, p. 180 (Taor-ho, trib. of Sungari). — Бергъ (BERG). Рыбы Туркестана, 1905, стр. 149 (р. Херулюнь № 12680). — BERG. Ann. Mus. Zool. Pétersb., X (1905), 1907, p. 328; XII, отчетъ, стр. 68 (Mu-tan-kiang № 14081). — Бергъ (BERG). Зап. Ак. Н. (8), XXIV, № 9, 1909, стр. 123 (N.N. 5357—8, 5363—4, 6120—1, 6228—9, 12515, 12677, 12679—80, 13678, 13858, 13884, 14081, 14629).

Экз. Зоол. Муз. Ак. Н. 5357—8. Daburia. СЕДАКОВЪ.

5363. Onnoi, Amur infer. А. ШРЕНЬ 1855.

5364. Ust-Strjelka. Поповъ 1854.

6120. Кыру? Г. РАДДЕ 1856.

6121. Malyi Chingan, systema fl. Bureja. Г. РАДДЕ 1858.

6228. fl. Onon. Г. РАДДЕ 1856 (2).

6229. fl. Bureja. " 1858 (3).

12515. lac. Chanka ad ost. fl. Lefu. Н. А. Пальчевский 1902.

12677. Mongolia orient., syst. fl. Amur. В. К. Солдатовъ 1899.

12678. fl. Chalcha. В. К. Солдатовъ 1899, VIII.

12679—80. fl. Kerulen (Херулюнь). И. В. Паллибинъ 1899.

13678. Ussuri infra ost. fl. Chor. Н. А. Пальчевский 1904, IX.

13858. lac. Tschlja ad Nikolajewsk. В. К. Бражниковъ 1902, 2—4.  
VIII (4).

13884. Amur ad Nikolajewsk. В. К. Бражниковъ 1902 (2).

14081. fl. Mu-tan-kiang (Му-дань-цзянь), accurs. fl. Sungari. Н. А. Байковъ 1907, 1—2. VI.

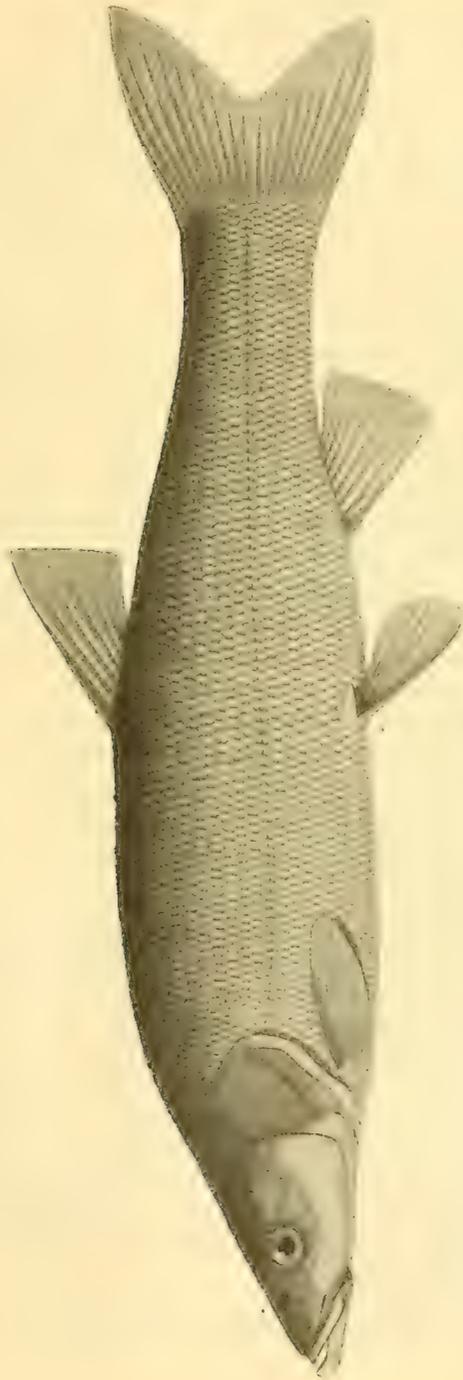
14629. promont. Naleo in sinu Amurskij Liman. В. К. Солдатовъ 1908, 20. VI (juv.).

1) „In Onone et Ingoda fl. frequens. Similitudo notabilis cum praecedente (*Cyprinus rapax*), sed in ceterioribus Siberiae deest, ut iste in fluviiis transuralensibus“.

15643. Amur 3 km supra Nisbne-Tambowskoje. В. К. Солдатовъ 1911,  
7. VI.
15644. Ussuri ad Nowo-Troitzkij. В. К. Солдатовъ 1910, 10. X.
15645. Amur ad Litwintzewo. „ 1910, 21. VI (2).
15646. Amur 4—5 km supra Nisbne-Tambowskoje. В. К. Солдатовъ  
1911, 12 VI (2).
15647. Amur 40 km infra Troitzkoje. В. К. Солдатовъ 1910, 27. VI.
15648. Amur ad Gionskaja Protoka, 230 km infra Chabarowsk. В. К.  
Солдатовъ 1911, 28. V.
15649. Amur 8 km supra Litwintzewo. В. К. Солдатовъ 1911, 24. VI  
(390 mm, D III 7, A III 8).
15650. Amur, Malyschewskaja Protoka. В. К. Солдатовъ 1911, 12. V (2).
15651. Amur ad Suchanowka. В. К. Солдатовъ 1910, 24. VII (2)  
(218 mm, 173 mm).
15652. lac. Kada (Amur infer.). В. К. Солдатовъ 1910, 28. VII (156 mm).
15653. Ussuri ad Posselok Kosakewitscha. В. К. Солдатовъ 1910,  
25. IX (118 mm).
15654. Amur prope Malyschewskaja Protoka. В. К. Солдатовъ 1910,  
1. VI (112 mm).
15655. Protoka Kosakewitscha (Ussuri). В. К. Солдатовъ 1911, 28. IV  
(102 mm, 94 mm).
15656. Amur, 2—3 km supra Suchanowka. В. К. Солдатовъ 1911,  
17—18. VII (6) (87—49 mm).
15657. Amur ad Tzimmermanowka. В. К. Солдатовъ 1910, 23. VIII (2)  
(50—51 mm).
15658. Tunguska (accursus fl. Amur prope Chabarowsk). В. К. Сол-  
датовъ 1911, X (74 mm).
15659. Ussuri ad ostium fl. Kija. В. К. Солдатовъ 1910, 4. X (67 mm).
15660. Amur ad montem Bolbo. „ 1911, 11. VIII (69 mm).
15661. lac. Kada. В. К. Солдатовъ 1911, 25. VIII (2) (61 mm, 72 mm).
15662. Puir (Amurskij Liman). В. К. Солдатовъ 1910, 27. VIII (4)  
(52—62 mm).
15663. Naleo (Amurskij Liman). В. К. Солдатовъ 1907, 2. IX (2)  
(415 mm, 444 mm).
15697. Ussuri supra Nowotroitzkij. В. К. Солдатовъ 1910, 10. X  
(550 mm, l. l. 92).
15698. Amur ad Litwintzewo. В. К. Солдатовъ 1910, 21. VII (225 mm).
15699. lac. Kada, syst. fl. Amur. „ 1911, 25. VIII (2 juv.,  
50 et 57 mm).
15700. Amur ad Suchanowka. В. К. Солдатовъ 1911, 15. VII (juv.,  
41 mm).
15701. Amur ad Gionskaja Protoka, 250 km infra Chabarowsk. В. К.  
Солдатовъ 1911, 28. V (355 mm).
15702. fl. Kulku, 4 km supra Nisbne-Tambowskoje (Amur). В. К. Сол-  
датовъ 1911, 29. VII (390 mm).

**Мѣстн. назв.:** русск. *красноперъ*, буряты *уланхулъ*, гольды *сунгада*, мань-  
чжуры *хунибазу*, гиляки *коль* (Дыбовскій), китайцы *хуба-сауза* (Малаев.),

<i>Pseudaspius leptoccephalus.</i>	№ 15663. Амурскій Ліман.	№ 15680. Керулен. (р. Херуленъ).	№ 15678. Уссурі.
Длина всего тѣла съ хв. плавн. (mm) ( <i>L</i> ) .	444	640	540
Длина тѣла безъ хвост. плав. (mm) ( <i>l</i> ) . .	375	555	480
Боковая линія (lin. lat.) . . . . .	91 $\frac{17}{8}$ 92	94 $\frac{17}{9\frac{1}{2}}$ 94	94 $\frac{17}{8}$ 98
Длина головы въ длинѣ тѣла ( $l/c$ ) . . . . .	3.50	3.88	3.78
Высота головы въ длинѣ головы ( $c/m$ ) . . .	1.98	1.88	2.01
Толщина " " " " ( $c/n$ ) . . . . .	2.74	2.55	2.11
Диаметръ глаза въ длинѣ головы ( $c/o$ ) . . .	8.2	8.0	9.0
" " въ ширинѣ лба ( $o/i$ ) . . . . .	1.69	1.66	2.0
" " въ длинѣ рыла ( $r/o$ ) . . . . .	2.4	2.4	2.8
" " въ заглазн. простр. ( $o/p$ ) . . . . .	4.6	4.8	5.1
Антедорс. простр. превосх. постдор. ( $x/y$ ) .	1.57	1.59	1.58
Длина хвост. стебля въ длинѣ тѣла ( $l/p$ ) .	5.1	5.5	5.7
" " " " превосх. наименьш. высоту тѣла ( $l/h$ ) . . . . .	1.80	1.82	1.77
Наибольш. выс. тѣла въ длинѣ тѣла ( $l/h$ ) .	4.4	4.9	4.6
" " " " превос. наин. ( $H/h$ ) . . . . .	2.05	2.04	2.19
Длина <i>D</i> въ длинѣ тѣла ( $l/D$ ) . . . . .	11.0	11.3	10.9
Высота <i>D</i> " " " ( $l/DH$ ) . . . . .	5.9	7.0	6.8
Длина <i>A</i> " " " ( $l/A$ ) . . . . .	10.6	11.5	10.4
Высота <i>A</i> " " " ( $l/AH$ ) . . . . .	8.3	9.5	8.7
Длина <i>P</i> " " " ( $l/P$ ) . . . . .	7.1	7.8	7.3
" <i>V</i> " " " ( $l/V$ ) . . . . .	7.3	8.3	7.8
Длина <i>P</i> въ промеж. (in dist.) <i>P—V</i> . . . .	2.0	2.1	2.0
" <i>V</i> " " " ( " " ) <i>V—A</i> . . . . .	1.6	1.8	1.66



Фиг. 22. *Pseudaspius leptocephalus* (PALL.).  
№ 15697;  $\frac{1}{3}$  натур. вел.

ольца и гольды *сова* и *суа* (Шренкель), гольды у с. Вятскаго *сумада* (В. К. Солдатовъ, in litt.), гольды у Гюенской протоки, дер. Бычть *суака* (Солд., in litt.), гольды ниже Малмыжа *сирбу* (Солд., in litt.).

$$D \text{ III } 6-7, A \text{ III } 8-9, 1.1. 91 \frac{13-17}{7-10} 102^1).$$

**Описание.** Голова плоская, заостренная, длина ее больше высоты тѣла. *Maxillare* у маленькихъ экземпляровъ доходить до вертикали ноздрей, у большихъ до вертикали передняго края глаза. Вершина рыла у маленькихъ на уровнѣ середины глаза, у большихъ на уровнѣ верхняго края глаза. Лобъ слегка выпуклый. Хвостовой плавникъ не очень сильно выемчатый, лопасти его заострены. Спинной плавникъ начинается нѣсколько впереди вертикали задняго края основанія брюшныхъ. Верхній край спинного и анальнаго плавника прямой, не закругленный. Спина, восходящая къ спинному плавнику очень пологой дугой, сначала немного уплощена, а затѣмъ, передъ спиннымъ плавникомъ, слегка сжата съ боковъ. Жаберныхъ тычинокъ 8—10. *Praeorbitale* большое, длинная ось его расположена по длинѣ головы, задній край его не заходитъ за вертикаль передняго края глаза; первое *suborbitale* длинное и узкое; оно начинается нѣсколько впереди вертикали передняго края глаза или на этой вертикали и кончается не доходя вертикали задняго края глаза, 2. и 3. *suborbitalia* широкия; 3-е — у большихъ экземпляровъ по длинѣ не меньше *praeorbitale*.

Окраска: спинной плавникъ темноватый, грудные — желтые, остальные, особенно подхвостовой, красные; хвостовой темно-красный. Ротъ красный. Длина до 640 мм.

**Распространеніе.** Весь бассейнъ Амура: Ононъ, Ингода, Шилка. Амуръ вплоть до Тимана, бассейнъ Аргуни (р. Халха, Херулюнъ), Сунгарь, Уссури съ оз. Ханка. По словамъ г. Крюкова, встрѣчается въ Забайкальѣ преимущественно въ Шилкѣ, а въ Ононѣ и Аргуни рѣдко; достигаетъ вѣсу до 6 фун.

**Образъ жизни.** Въ Ононѣ и Ингодѣ, по Дыбовскому, мечеть икру въ концѣ мая и юнѣ. По сообщенію В. К. Солдатова (in litt.), имъ былъ пойманъ экземпляръ съ текучей икрой 3 іюня 1911 г. въ Амурѣ ниже устья Хунгарь; длина около 50 см.; икра мелкая, въ 1 граммѣ 332 икринки; во всей рыбѣ 36188 икринокъ. Въ срединѣ іюля встрѣчались уже мальки въ 40—50 мм. длиной (№ 15656, 15700).

1) По моимъ даннымъ, по Дыбовскому и Варпаховскому.

Родъ 49. *Aspiolucius* BERG.

*Gymnognathus* SAUVAGE. Bull. Soc. Zool. France, IX, 1884, p. 214, pl. VIII, fig. 2 (*harmandi*) (nomen bis praeoccupatum in Coleoptera: *Gymnognathus* SCHÖNHERR 1826, SOLIER 1851).

*Aspiolucius* BERG. Ann. Mus. Zool. St.-Pétersbourg, X (1905), 1907, p. 326—327 (*esocinus*).

Dentes pharyngeales 3.5—5.3, raptatorii. Corpus elongatum, caput magnum, depressum. Os magnum, terminale, mandibula lineam verticalem marginis posterioris oculi transiens, margo posterior ossis maxillaris sub oculo medio seu eundem transiens; praeorbitale marginem anteriorem oculi transiens. Suborbitalia parva. Maxilla ad apicem incisuram conspicuam praedita. Membranae branchiales post lineam verticalem marginis posterioris oculi, sed ante lineam verticalem marginis posterioris praeoperculi adnatae. Venter post pinnas ventrales planus, non compressus. Pinna dorsalis supra pinnas ventrales posita. Tractus intestinalis brevis. Peritoneum lucidum. *D* III 8—9, *A* III 10—12, l. l. 83—100.—Species duae: 1) *esocinus* in Amu-darja et Syr-darja, 2) *harmandi* in Tonkin.

Тѣло удлинненное, покрытое мелкой плотно сидящей чешуей. 83—100 въ боковой линіи. Боковая линія полная, умѣренно прогнутая книзу. Ротъ большой, конечный; нижняя челюсть рѣзко выдается надъ верхней и снабжена бугоркомъ, входящимъ въ впадинку верхней. Задній конецъ нижней челюсти заходитъ за вертикаль задняго края глаза; задній конецъ praeorbitale замѣтно заходитъ за передній край глаза; задній конецъ maxillare подъ серединой глаза или еще нѣсколько къзади. Жаберныя перепонки прикрѣплены позади вертикали задняго края глаза, но впереди вертикали задняго края praeoperculum. Голова длинная: разстояніе отъ верхушки рыла до задняго края praeoperculum больше наибольшей высоты тѣла; разстояніе отъ задняго края глаза до конца praeoperculum больше длины рыла. Голова уплощенная: высота ея между глазами меньше толщины въ этомъ мѣстѣ. Разстояніе отъ послѣдняго suborbitale до задняго края praeoperculum больше длины послѣдняго suborbitale. Вообще, suborbitalia очень малы. Глоточные зубы 3.5—5.3, не зазубренные, на вершинѣ съ крючкомъ. Жаберныя тычинки короткія, немногочисленныя (10—11). Брюхо за брюшными

плавничками не сжато съ боковъ. Спинной плавникъ надъ брѣшными, съ 8—9 вѣтвистыми лучами, *A III* 10—12. Кшечный каналъ короткій. Брюшина свѣтлая.

2 вида: 1) *A. esocinus* (Kessler) въ бассейнахъ Аму-дарыи и Сыръ-дарыи, 2) *A. harmandi* (Savvage) въ Тонкинѣ, именно въ окрестностяхъ Ханоя; *D* 12, *A* 15, 1. 1. 100.

Отъ рода *Aspius* описываемый родъ отличается своей длинной и плоской головой, гораздо меньшей жаберной щелью у *Aspius* жаберныя перепонки прикрѣплены подъ заднимъ краемъ глаза, несжатымъ брѣхомъ и большимъ ртомъ. Обликъ у *Aspiolucius* совершенно иной, чѣмъ у *Aspius*, и о соединеніи ихъ въ одинъ родъ не можетъ быть и рѣчи. Гораздо больше у *Aspiolucius* сходства съ р. *Pseudaspius*; сблизить ихъ длинная, плоская голова, несжатое брюхо, удлиненное тѣло, но *Aspiolucius* хорошо отличается отъ *Pseudaspius* своимъ длиннымъ ртомъ (у *Pseudaspius* верхняя челюсть не заходитъ за передній край глаза, а нижняя — не доходитъ до вертикали задняго края глаза) и отодвинутымъ впередъ мѣстомъ прикрѣпленія жаберныхъ перепонокъ: по способу прикрѣпленія этихъ послѣднихъ *Aspiolucius* занимаетъ средину между *Aspius* и *Pseudaspius*: затѣмъ, въ отличіе отъ *Pseudaspius*, у *Aspiolucius* верхняя челюсть съ выемкой.

Географическое распространеніе этого рода представляетъ замѣчательный примѣръ разорванности ареаловъ мѣстообитанія входящихъ въ составъ его видовъ: одинъ водится въ Туркестанѣ, другой — въ Тонкинѣ.

## 29. *Aspiolucius esocinus* (Kessler). Лысачъ.

*Aspius esocinus* Кесслеръ (Kessler). Изв. О. Люб. Ест., XI, в. 3, 1874, стр. 28, таб. V, ф. 18 (Syr-darja; Amu-darja infer.). — М. Богдановъ (Bogdanow). Очерки Хивин. оазиса, 1882, стр. 90 (Chiwa). — Каврайскій (Kawrajskij). Изв. О. Люб. Ест., LVI, в. 1, 1889, стр. 35 (f. Tschirtschik, Syr-darja). — Варпаховскій (Warpachowski). Вѣстникъ Рыбопр., 1892, стр. 155 (Petroalexandrowsk № 9206). — Грюнбергъ (Grünberg). Вѣст. Рыбопр., 1904, стр. 698 (ost. f. Tschirtschik). — Бергъ (Berg). Рыбы Туркестана, 1905, стр. 157, рис. (№ 3668—70, 9206—7, 10954, 13262—5; Syr-darja ad Tschinas).

*Aspiolucius esocinus* Berg. Ann. Mus. Zool. St.-Petersbourg, X (1905), 1907, p. 326.

*Pseudaspius esocinus* Грациановъ (Gratziánow). Тр. Отд. Ист., IV, 1907, стр. 130 (nomen).

Экз. Зоол. Муз. Ан. Н. 3668—3670. Petroalexandrowsk. Н. Съверцовъ  
1876 (5).

9206—7. Petroalexandrowsk. Рыбопр. Выст. 1889 (3).

10954. Tschardshuj. Н. Варенцовъ 1893, 10. VIII.

13262. " Н. А. Бородинъ 1903, 2—4. IX (6).

13263. Tschardshuj, протокъ Арпа. Н. А. Бородинъ 1903, 25. IX (2).

13264. Petroalexandrowsk. Н. А. Бородинъ 1903, 29. IX.

13265. Tschardshuj. " 1903, 13. IX (2).

**Мѣстн. назв.:** русскіе на Аму-дарьѣ *мысачъ*, *лосось* (неправ.), въ Чиназѣ *бълорыбница* (неправ.), узбеки на Аму-дарьѣ *акъ-чебакъ* (Богдановъ).

$D$  III 8,  $A$  III 10—11, l. 1. 83  $\frac{10-12}{4-5}$  90<sup>1</sup>).

**Описаніе.** Вершина рыла на уровнѣ середины глаза. Голова длинная, плоская; длина ея въ длинѣ тѣла 3.8—3.6 и значи-



Фиг. 23. *Aspiolucius esocinus* (Kessler).

$\frac{1}{3}$  натур. вел. (№ 13263).

тельно превосходитъ высоту тѣла; толщина головы въ длинѣ ея 2.2—2.1, высота — въ длинѣ ея 2.2—2.3. Глаза маленькіе, диаметръ ихъ въ длинѣ головы 9.7—11.2, въ ширинѣ лба 2.2—2.6; въ заглазничномъ пространствѣ 6.6—7.7; длина рыла равна ширинѣ лба; заглазничное пространство превосходитъ предглазничное въ 2.9—2.6. Длина нижней челюсти больше длины рыла. Длина хвост. стебля въ длинѣ тѣла 5.8. Наибольшая высота тѣла въ длинѣ тѣла 6.3—5.7, превосходитъ наименьшую 2.1—2.0. Антедорсальное пространство въ  $1\frac{1}{2}$  раза болѣе постдорсальнаго. Спина передъ  $D$  не сжата съ боковъ.

Начало  $D$  надъ серединой основанія брюшныхъ.  $D$  усѣченный,  $A$  на переднемъ концѣ слегка закругленъ. Высота  $D$  превосходитъ длину его основанія 1.5—1.6, наименьшую высоту  $D$

1) По Кесслеру и моимъ даннымъ.

2.5—2.7, въ длинѣ тѣла 6.7—6.4. Высота *A*, чуть большая длиннѣ его основанія, въ длинѣ тѣла 9.1—8.2.

Длина *P* въ длинѣ тѣла 6.0, въ промежуткѣ между основаніями *P* и *V* 1.5 разъ. Длина *V* въ длинѣ тѣла 8.1—7.8<sup>1)</sup>.

У чешуѣй, лежащихъ выше боковой линіи и ниже спинного плав., nucleus почти центральный; на свободной части чешуи около 8 лучей.

Окраска одноцвѣтная. Длинны достигаетъ до 500 мм. и больше.

**Сравнительныя замѣтки.** Близокъ къ *A. harmandi* (SOUV.) но отличается отъ него болѣе крупной чешуей и меньшимъ числомъ лучей въ *D* и *A*.

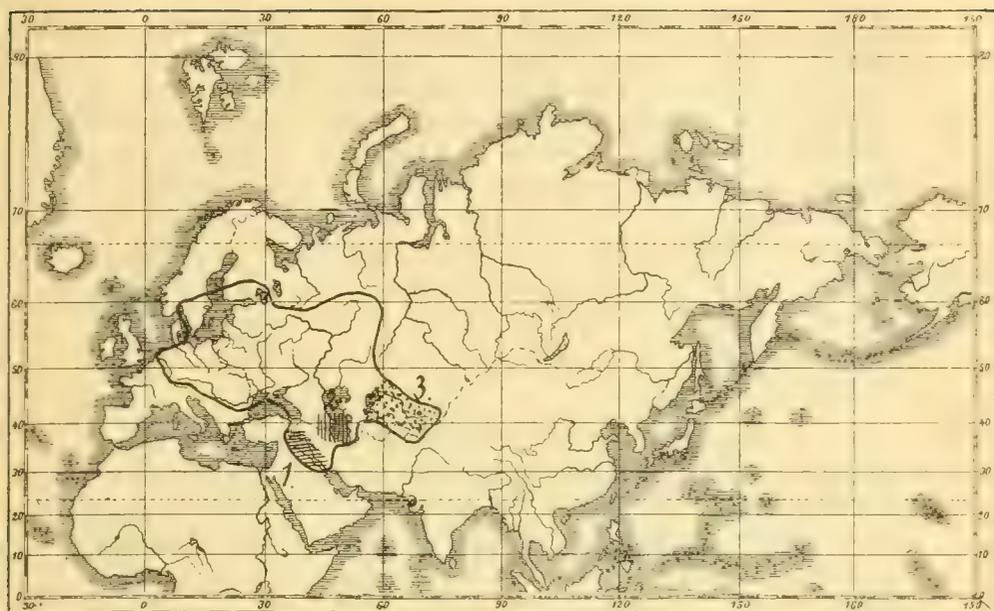
**Распространеніе** (см. карту на стр. 293). Аму и Сырь. Нерѣдокъ въ средней части Аму-дарьи отъ Чарджуя до Петропавловска; какъ кажется, подымается и выше Чарджуя. А. Федченко добылъ этотъ видъ въ Чирчикѣ; я видѣлъ его въ Чиназѣ, гдѣ онъ попадается очень рѣдко. Въ низовьяхъ Сырь-дарьи и въ Аральскомъ морѣ эта рыба никогда мнѣ не попадалась и безусловно здѣсь не встрѣчается.

## Родъ 50. *Aspius* AGASSIZ.

*Aspius* AGASSIZ. Mém. Soc. sc. nat. Neuchâtel, I, 1835, p. 38 (*rapax* = *aspius*; *alburnus*, *bipunctatus*). — HECKEL & KNER. Süßwasserf. Oesterr., 1858, p. 142. — BERG. Ann. Mus. Zool. St.-Petersb., X (1905), 1907, p. 326.

Corpus elongatum, compressum, caput compressum. Dentes pharyngeales 3.5—5.3 (raro 2.5—5.3), non serrati, raptatorii. Venter post pinnas ventrales carinâ, squamis tectâ, praeditus. Os magnum, terminale; mandibula ad apicem tuberculo, qui in incisurum maxillae introit, praedita; articulatio mandibulae cum cranio sub margine posteriore oculi seu paulo ante. Pinna dorsalis paulo post pinnas ventrales posita. *D* III (7) 8—9 (10), *A* III 10—14 (15), l. l. (62) 65—105. Squamae firmae. Apertura branchialis lata, *membranae branchiales sub margine posteriore oculi adnatae*. Spinae branchiales breves, sparsae (circa 10). — Europa a Rheno usque ad montes Ural, Caucasus, Turkestan.

1) Пропорціи выведены изъ измѣреній 2 экз. изъ Чарджуя длиной 335 (292 безъ хв. пл.) и 385 (325) мм.



Фиг. 24. Распространеніе рода *Aspius*:

- 1) Въ басс. Тигра и Евфрата *A. vorax* (горизонтальныя черты).
- 2) *A. aspius taeniatus* (вертикальныя черты).
- 3) *A. aspius taeniatus patio iblioides* (пунктирь).

На всемъ остальномъ пространствѣ, обведенномъ черной линіей, водится типичный *A. aspius*.

Тѣло удлиненное, сильно сжатое съ боковъ, чешуя плотно-сидящая, средней величины или мелкая, (62) 65—105 въ боковой линіи. Боковая линія полная; идетъ ближе къ брюху, чѣмъ къ спинѣ. Спинной плавн. короткій, съ (7) 8—9 (10) вѣтвистыми лучами, начинается нѣсколько позади начала брюшныхъ, послѣдній невѣтвистый лучъ его не утолщенъ и не зазубренъ. Подхвостовой плав. съ 10—14 (15) вѣтвистыми лучами, начинается нѣсколько позади вертикали задняго края спинного. Ротъ большой, конечный. Нижняя челюсть выдается надъ верхней, она снабжена бугоркомъ, входящимъ въ замѣтную выемку верхней. Глоточные зубы сильные, крючковидные, гладкіе, двурядные: напаче 3.5—5.3, но бываетъ 2.5—5.3. Жаберныя тычинки немногочисленныя (около 10) и короткія. Брюхо за брюшными плав. съ килемъ, покрытымъ чешуей. Жаберныя

щели очень широкія: жаберныя перепонки прикрѣплены на вертикали задняго края глаза. Сочлененіе нижней челюсти съ черепомъ лежитъ на вертикали задняго края глаза или немного впереди. Maxillare доходитъ до вертикали передняго края глаза или лишь немного далѣе взади. Голова сжата съ боковъ, и высота ея посреди глазъ больше, чѣмъ ширина въ этомъ мѣстѣ. 3-ье suborbitale большое, гораздо больше глаза, ширина его болѣе ширины 2-го suborbitale. Praeorbitale касается орбиты.

Два вида: 1) *A. aspius* (L.) въ Европѣ, съ подвидомъ *taeniatus* Eschw. въ бассейнахъ южной части Каспійскаго и (natio *iblioides* Аральскаго морей и 2) *A. vorax* NESKEL (*D* III 8—9, *A* II 10, l. 1. 94—105) въ Тигрѣ<sup>1)</sup>.

Родъ этотъ близокъ къ *Alburnus*, но отличается отъ него плотной чешуей, рѣдко сидящими жаберными тычинками и отсутствіемъ кожныхъ кила за основаніемъ V. Весьма характерны для р. *Aspius* очень большія жаберныя щели, что обусловлено отнесеніемъ мѣста прикрѣпленія жаберныхъ перепонокъ далеко впередъ (подъ глазомъ); этимъ признакомъ р. *Aspius* хорошо отличается отъ рр. *Pseudaspius* и *Aspiolucius* (о нихъ см. выше, стр. 292, 299—300).

a. Боковая линія 64—76. Въ спинномъ плавникѣ, какъ правило, 8 вѣтвистыхъ лучей. Высота спинного плавника больше разстоянія отъ конца рыла до задняго края праеорескулум, рѣже равна упомянутому разстоянію. Губы не бываютъ ярко-красными.—Европа. . . . 30. *Aspius aspius aspius*.

aa. Боковая линія 67—90. Высота спинного плавника меньше разстоянія отъ конца рыла до задняго края праеорескулум, рѣже равна упомянутому разстоянію. Губы обыкновенно (но не всегда) ярко-красныя.—Рѣки, впадающія въ южную часть Каспійскаго моря; бассейны Аральскаго моря.

b. Въ спинномъ плавникѣ обыкновенно 8 вѣтвистыхъ лучей, въ анальномъ—чаще всего 12.—Южная часть Каспійскаго моря. . . . 30<sup>a</sup>. *Aspius aspius taeniatus*.

bb. Въ спинномъ плавникѣ, какъ правило, 9 вѣтвистыхъ лучей, въ анальномъ—чаще всего 13.—Басс. Аральскаго моря. . . . 30<sup>b</sup>. *Aspius aspius taeniatus iblioides*.

1) *A. spilurus* GÜNTHER (Catal. fish., VII, 1868, p. 311), по всемъ вѣроятіямъ, не относится къ р. *Aspius*. *D* 9, *A* 14, l. 1. 46, d. ph. 3.5—4.2, длина 65 мм. Гонконгъ.

30. *Aspius aspius* (LINNÉ). ЖЕРЕКЪ.

*Cyprinus aspius* LINNÉ. Syst. naturae, ed. X, 1758, p. 325 (in Sveciae lacubus).

*Cyprinus jeses* (non L.) PALLAS. Reise, I, 1771, p. 74 (Sura bei Pensa; „Jese“, „Belest“ oder „Schpjør“).

конь или жерекъ („Jese“) PALLAS, ibidem, p. 133 (Simbirsk).

*Cyprinus jeses* (non L.) GEORGI. Reise, II, 1775, p. 621 (Tschussowaja), p. 708 (Sylwa und Irenj), p. 907 (Wolga; „жерекъ“).

*tautias* HUPEL. Topograph. Nachrichten von Lief- und Ebstland, II, 1777, p. 469 (Peipussee).

жерекъ GMELIN. Reise, IV, 1784, p. 26 (Terek; „Jese“).

„Jese“ (Schereschper oder wenn er etwan eine Spanne lang ist Kon) GÜLDENSTÄDT. Reise, I, 1787, p. 8 (fl. Wolchow, lac. Ilmen).

*Cyprinus aspius* GÜLDENSTÄDT. Reise, I, 1787, p. 100 (Don bei Alawinskaja), p. 131 (Wolga bei Dubowka), p. 173 (Terek bei Kisljar); II, 1791, p. 86 (Asowisches Meer bei Taganrog, Solotaja Kossa; „Belesen“), p. 193 (Dnjepr bei Kamenka), p. 436 (Oka bei Orel), p. 456 (Wolga an der Schoschamündung; „шересперь“).

*Cyprinus dobula* (non L.) FISCHER. Naturgeschichte von Livland, 2. Aufl., 1791, p. 260 (ex parte: „Alant“, Düna).

*Cyprinus rapax* PALLAS. Zoogr. ross.-as., III, 1811, p. 311 (Volga, Cama, Occa, Sura, Tanais, Borysthenes).

*Cyprinus aspius* EICHWALD. Zool. spec., III, 1831, p. 102. — MÉNÉTRIÉS. Catal. rais., 1832, p. 86 (ex parte: Don № 3434).

*Aspius rapax* NORDMANN. Faune pontique, III, 1840, p. 494 (Russie mérid.).

*Leuciscus aspius* VALENCIENNES. Hist. nat. poiss., XVII, 1844, p. 265.

*Aspius rapax* CZERNAY. Bull. Soc. Moscou, XXIII, 1850, i, p. 631 (Dnjepr, Don, Sula, Donetz).

*Leuciscus aspius* PLATER. Spis zwierząt... i ryb, 1852, p. 141 (Dźwina, Wiśła).

*Leuciscus rapax* ЧЕРНАЙ (CZERNAY). Фауна Харьк. губ., I, 1852, стр. 42 (Donetz, Udy, Don, Dnjepr, Psel).

*Aspius rapax* BRANDT in LEHMANN. Beitr. z. Kennt. d. Russ. Reich., XVII, 1852, p. 339 (fl. Ural, fl. Emba). — КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Ест. Ист. Киев. Учеб. окр., VI, 1856, стр. 61 (Wolga, Don, Dnjepr, Pripet, Goryn, Styr, Teterew, Iputj, Dessna, Sula, Psel; Dnjestr, Bug); Bull. Soc. Moscou, XXIX, 1856, i, p. 373 (ibidem); ib., XXX, 1857, i, p. 473 (Dnjestr), p. 480 (Dnjepr bei Mohilew, laicht IV); Пут. по бер. Черн. м., 1860, стр. 65 (Nikolajew, Bug), стр. 78 (Cherson), стр. 105 (Berislaw). — HECKEL & KNER. Süßwasserf. Oesterr., 1858, p. 142, Fig. 74, 75 (Donau, Petersburg, Dnjepr, Pommern; D III 8, A III 14, l. l. 67—69). — KAWALL. „Inland“, 1858, p. 566 (Rabben-scher See in Kurland, sec. BÜTTNER). — BELKE. Bull. Soc. Natur. Moscou, 1859, i, p. 38 (Dnjestr près Kamenetz-Podolsk).

*Leuciscus aspius* PLATER. Opisanie Dźwiny, 1861, p. 40 (Dźwina).

*Aspius rapax* ТАРАЧКОВЪ (TARATSCHKOW). Унив. Изв. Кіевъ, 1861, № 1, прил., стр. 10 (Oka ad Orel). — DUBOWSKI. Cyprinoiden Livlands, 1862, p. 173 (Livland nicht häufig, Embach-Mündung, D III 7—8, A III 13—15, l. l. 65—69). — SIEBOLD. Süßwassf. von Mitteleuropa, 1863, p. 169. — MALMGREN. Finl. fisk., 1863, p. 44 (Nyland, Tavastland, Savolaks). — КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Рыбы Спб. губ., 1864, стр. 107 (Neva, lac. Ladoga, Wolchow, Sjas, Peipus, Welikaja). — ВАЛЕСКИ. Syst. przegl., 1864, p. 52, tab. (Wiśła, Niemen, Dźwina, Dniepr, Dniestr). — GÜNTHER. Cat. fish., VII, 1868, p. 310. — КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Тр. I Съѣзда Ест., прил., 1868, стр. 33 (Ladoga austr., in lacu Onega deest). — ЯКОВЛЕВЪ (JAKOWLEW). Тр. Каз. Общ. Ест., I, отд. 2, 1871, стр. 60 (delta fl. Wolga). — КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Тр. Спб. О. Ест., I, 1870, стр. 264 (syst. fl. Wolga: Twertza, Mologa, Scheksna, Wetluga, Oka, Kljasma, Kama, Wjatka, Bjelaja, Ussolka, Samara; lac. Seliger raro; ovipos. in delta fl. medio IV). — ДАНИЛЕВСКИЙ (DANILEWSKY). Изсл. сост. рыбол., VIII, 1871, стр. 11 (in tractu inferiore fl. Don et Kuban non saepe). — COLLETT. Norges Fiske, 1875, p. 184 (SE a Christiania: Lersundelv, Nitelv; Glommen australis). — КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Рыбы Ар.-Касп.-Понт. обл., 1877, стр. 265; Тр. Спб. О. Ест., VIII, прил., 1878, стр. 11 (lac. Paliostom), стр. 136 (Terek medius). — БЕНЕКЕ. Fische Preuss., 1881, p. 130 (Preussen). — МЕЛЛ. Vertebr. fenn., 1882, p. 335, tab. X (Finland 60°—61° 40' N: syst. fl. Kumo et Kymi, Saima raro). — ВАРНАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI). Прилож. Прот. Казан. О. Ест., № 63, 1882, стр. 8 (fl. Mal. Kokschaga in prov. Kasan).

*Aspius aspius* REUTER & SUNDMAN. Fishes of Finland, 1883—1893, pl. XIX (common in Näsi-järvi and Mouhijärvi, upper Kumo, Nyland, southern part of lake Ladoga, Kuopio, Elimä).

*Aspius rapax* ВАРНАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI). Прот. застд. Казан. О. Ест., № 73, 1884, стр. 11 (fl. Sura); Зап. Акад. Н., LIII, 1886, стр. 62 (lac. Niemen, Wolchow); Зап. Акад. Н., LII, прил. № 3, 1886, стр. 34 (Wolga et Kama in prov. Kasan, Vol. Kokschaga, Mal. Kokschaga, Swijaga, Mescha, Scheschma; in tractu infer. fl. Rutka, Kasanka, Tziwil; ovipos. 2/2 IV).

КОЛЬ ТИТОВЪ (TITOW). Вѣст. Рыбопр., 1887, стр. 40 (fl. Ustje in distr. Rostow, prov. Jaroslawl).

*Aspius rapax* МОЧАРСКИЙ (MOTSCHARSKY). Тр. Отд. Пхт., I, 1887, стр. 112 (fl. Mosqua, Kljasma, Utscha, Люблинские пруды; ovipos. finis IV). — ДОБРОКЛОУСКИЙ (DOBKLOUSKY), ibidem, стр. 134 (Kljasma ad Pawlowo in distr. Bogorodsk). — РУЗСКИЙ (RUZSKY). Тр. Каз. О. Ест., XVII, в. 4, 1887, стр. 55 (Swijaga). — БРАУНЕРЪ (BRAUNER). Сборн. Херсон. Зем., XX, 1887, № 3, отд. 3, стр. 28 (Dnjestr infer. et liman raro). — ГРИММЪ (GRIMM). Вѣстникъ Рыбопр., 1888, стр. 238 (fl. Samara, Kinel, Kinelka).

ЩЕРБИНЕРЪ ХОХЛОВЪ (SCHERBINOW). Природа и Охота, 1888, августъ, стр. (fl. Raswarnja prope Swenigorod, fl. Mosqua prope ost. fl. Raswarnja). — В. ВОРОНИНЪ (WORONIN). Природа и Охота, 1889, янв., стр. (fl. Welikaja ad Pskow).

ЩЕРБИНЕРЪ (ЩЕРБИТЪ) КЛЙГОРОДОВЪ (KALGORODOW). Природа и Охота, 1888, февр., стр. (fl. Oredesh in distr. Tzarскоje Selo).

*Aspius rapax* NOWICKI. Ryby Galycyi, 1889, p. 30, fig. 35. — КАВРАЙСКИЙ (KAWRAJSKY). Изв. О. Люб. Ест., LVI, в. 1, 1889, стр. 35 (ex parte: fl. Mosqua, Oka ad Kolomna). — ВАРНАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI). Опред. рыбъ Волги.

Спб. 1889, стр. 56; Зап. Акад. Н., LXV, прил. № 3, 1891, стр. 77 (Wolga in prov. Nishni-Nowgorod, Oka, Wetluga, Pjana, Linda). — Бородинъ (BORODIN). Урал. Каз. Войско, I, 1891, стр. 129 (fl. Ural). — LILLJEBORG. Sveriges och Norges Fiskar, III, 1891, p. 261. — САВАНЬЕВЪ (SABANEJEV). Рыбы Россіи, II, 1892, стр. 465—480 (fl. Mosqua etc., biologia).

*Leuciscus aspius* САПУНОВЪ (SAPUNOW). Зап. Двина, 1893, стр. 225 (Dwina occid.).

*Aspius rapax* ХЛЪБНИКОВЪ (CHLEBNIKOW). „Пермскій Край“, II, 1893, стр. 192 (Sylwa et Irenj apud Kungur, raro). — ГОЛЫНЕЦЪ (GOLYNETZ). Вѣст. Рыбопр., 1894, стр. 525 (Кама; ovipos. init. V). — СИЛАНТЬЕВЪ (SILANTJEW). Фауна Падовъ, 1894, стр. 139 (fl. Choper). — SMIT. Scand. fish., II, 1895, p. 783 (Mälar, Vener, Dalef, Em in Kalmar, Helge in Christianstad; D III 7—8, A III [12].13—14 [15], l. l. [62] 66—73). — РЯКОВЪ (RJAKOW). Рыбол. Херсон. губ., 1896, стр. 81 (Dnjepr, Bug, Dnjestr infer.; ovip. finis III). — Бородинъ (BORODIN). Урал. Войск. Вѣд., 1897, № 28, прилож., стр. 3 (fl. Ural). — ДОБРОКЛОНСКІЙ (DOBKLONSKY). Тр. Отд. Ихт., II, 1897, стр. 125 (Kljasma prope Bogorodsk; до 10 фун.). — Остроумовъ (OSTROUMOV). Изв. Акад. Наукъ, (5), VII, 1897, стр. 253 (mare Asow ad ostia fl. Don et Kuban). — ВАРНАХОВСКІЙ (WARACHOWSKI). Опред. прѣснов. рыбъ Евр. Росс., 1898, стр. 101. — МИХАЙЛОВСКІЙ (MICHAILOWSKY). Вѣст. Рыбопр., 1898, стр. 423 (Wolga ad Kostroma). — КУЗНЕЦОВЪ (KUSNETZOW). Терскіе рыб. пром., 1898, стр. 44 (Terek medius et infer.). — LUNDBERG. Svenska insjöfiskarnas utbredning, 1899, p. 36, pl. VII (mappa). — ПУШКАРЕВЪ (PUSCHKAREW). Рыболов. на Онеж. оз., 1900, стр. 34 (lac. Onega prope Wosnessenje).

*блиста* ЯРМОШЪ (JARMOSCH). Кубан. Обл. Вѣд., 1901, № 100 (tractus medius fl. Kuban de fl. B. Selentschuk usque ad Bjelaja), № 101 (ost. fl. Kuban).

*Aspius rapax* Кучинъ (KUTSCHIN). Вѣст. Рыбопр., 1902, стр. 351 (in lacus Bjeleoero adulti raro, fl. Kowsha, Kema, Scheksna).

*Aspius aspius* БЕРГЪ (BERG). Рыбы Туркестана, 1905, стр. 151—155 (Wetluga № 7891, Wolchow № 12073, Astrachan № 9785, Emba № 9816). — COLLETT. Vidensk.-Selsk. Forhandl. Christiania, 1905, № 7, p. 12 (lac. Öieren prope Christiania, Glommen austr. usque ad Fredrikshald).

*Aspius rapax* Ю. ЗОГРАФЪ (ZOGRAF). Тр. Отд. Ихт., V, 1907, стр. 98 (Niemen ad Meretsch; „бѣлосперъ“).

*Aspius aspius* Митропольскій (MITROPOLSKY). Отчетъ Ихтиол. Лабор. въ Астрахани за 1904—6 гг. Астрахань, 1908, стр. 53 (племьнь Шаръ-яманъ in delta fl. Wolga), стр. 54 (lac. Pestschanoje in syst. fl. Achtuba, fl. Achtuba), стр. 56 (Sinij Imen, Dsharly-Sulat).

*Aspius rapax* Мейснеръ (MEISSNER). Работы Волж. Біол. Станціи, III, № 4, 1908, стр. 32 (Wolga ad Saratow). — АНТИРА. Ichtiol. Român., 1909, p. 167, tab. XIV, fig. 65 (Romania). — АЛЕКСАНДРОВЪ (ALEXANDROW). Рыбол. въ басс. Волги выше Саратова, I, 1909, стр. 5 (Wolga super.: Rudinskoje plesso, sporadice). — ПОКРОВСКІЙ (POKROWSKY), ibidem, V, 1909, стр. 28, 30 (Кама; ovipos.  $\frac{2}{2}$  IV). — БАЖЕНОВЪ (BASHENOW), ibidem, VII, 1909, стр. 13 (Wolga med., ovipos. ad Samara finis IV). — VOGT et HOFER. Süßwasserf. von Mittel-Europa, 1909, p. 421, fig. 238 (dent. phar.), fig. 239 (squama), Taf. XXV, Fig. 4. — МЕЛА-КИВИРІККО. Vertebr. fenn., 1909, p. 458, fig.

*Aspius aspius* БЕРГЪ (BERG). Ежегод. Зоол. Муз. Ак. Н., XVII, 1912, р. 119 (ф. Kuban ad Artawir № 15302).

- Экз. Зоол. Муз. Ак. Н. 2065. ф. Ural. А. Н. СЪВЕРЦОВЪ 1857 (*D* III 8, *A* III 13, l. l. 69—76, 140 mm; высота *D* > разстоянія отъ вершинны рыла до задняго края праеорескулум).
2958. Akkerman. КУШАКЕВИЧЪ 1863 (3) (*D* III 8, *A* III 14; *D* III 8, *A* III 14; *D* III 8, *A* III 13).
3017. Bug ad Nikolajew. А. БРАНДТЪ и Г. РАДДЕ 1860 (2) (*D* III 8, *A* III 13; *D* III 8, *A* III 13).
3025. prov. Tauria<sup>1)</sup>. А. БРАНДТЪ и Г. РАДДЕ 1860 (*D* III 8, *A* III 14).
3435. Don. МЕНЕЛІСЪ 1830 (*D* III 8, *A* III 13).
3758. prov. Tauria<sup>1)</sup>. ДЕМІДОВЪ 1842 (3) (*D* III 8, *A* III 14; *D* III 8, *A* III 12).
3933. Astrachan. ак. БОРЪ 1855 (juv., l. l. 72—71).
4739. Jekaterinoslaw. КУШАКЕВИЧЪ 1863 (6 juv.).
5165. Embach. ак. БОРЪ 1852 (*D* III 8, *A* III 13, l. l. 63—66, ca 490 mm).
7050. Don ad Rostow. Мочульскій 1846 (*D* III 8, *A* III 12; juv.).
7106. Wolchow ad Sosnino. Н. ВАРНАХОВСКІЙ 1886 (3) *D* III 8, *A* III 12; *D* III 8, *A* III 13).
7116. lac. Ilmen. Н. ВАРНАХОВСКІЙ (*D* III 8, *A* III 13; *D* III 8, *A* III 12).
7153. Wolchow ad Sosnino. Н. ВАРНАХОВСКІЙ 1886 (2) (*D* III 8, *A* III 13, l. l. 68—69; 530 mm).
7701. Wolga inferior ad Petrowlowka. О. ГРИММЪ 1885 (*D* III 8, *A* III 12, l. l. 69—66, d. ph. 3.5—5.3).
7725. Don ad Rostow. О. ГРИММЪ 1886 (2) (*D* III 8, *A* III 13).
7891. Wetluga ad Woskressensk. Н. ВАРНАХОВСКІЙ 1887 (*D* III 8, *A* III 13, l. l. 66—65).
7914. Oka ad Pawlowo. Н. ВАРНАХОВСКІЙ 1887 (*D* III 8, *A* III 13, l. l. 70—71).
9785. ost. ф. Wolga. П. Д. КУЗНЕЦОВЪ 1893, 9. V (*D* III 8, *A* III 13, l. l. 73—69, d. ph. 3.5—5.3; плавники короткіе).
8787. Кама ad Sarapul. Н. ВАРНАХОВСКІЙ 1890.
9816. ф. Emba ad Kok-dshigde. Ч. ШТРОМБЕРГЪ 1892, 21. X (*D* III 8, *A* III 13, l. l. 71—69).
10572. Кама. В. ГОЛЫНЕЦЪ 1894 (3).
10757. ф. Goryn ad Podlushnoje in Wolhynia. В. ХЛЫВНИКОВЪ 1894 (*D* III 8, *A* III 13).
10853. m. Caspium prope ost. ф. Ural. Н. А. БОРОДИНЪ 1895, 1. XII (*D* III 8, *A* III 12, l. l. 74—73; 85 mm).
12073. ф. Wolchow. С. Н. АЛЕБАКИ 1901 (*D* III 8, *A* III 14, l. l. 74—70).
12074. " " " 1901 (*D* III 9, *A* III 14).

1) Очевидно, Таврическая губернія (напр., въ Дніпрѣ), а не полуостровъ Крымъ, гдѣ жерихъ не водится.

13270. m. Caspium ad Kiljasi. Касп. Эксп. 1904, IV (*D* III 8, *A* III 12, l. l. 70; высота *D* = расстоянiю отъ конца рыла до задняго края праеоресculum).
13900. lacus ad Repida prope Ismail, Bessarabia. И. Д. Кузнецовъ 1906, 17. X (2) (*D* III 8, *A* III 13; *D* III 8, *A* III 13, l. l. 64—68).
- 13900<sup>a</sup>. lac. Kugurluj, Bessarabia. И. Д. Кузнецовъ 1906, 17. X (*D* III 8, *A* III 13, l. l. 66—67).
14687. fl. Repida, delta Danubii. И. Д. Кузнецовъ 1906. X.
15106. fl. Supsa, Transcaucasia occid. (distr. Osurgety in prov. Kutais). К. А. Сатунинъ 1909, 29. VIII (*D* III 8, *A* III 13; 200 mm).
15286. fl. Nakas, accursus fl. B. Ik, qui incidit in fl. Sakmara; syst. fl. Ural in prov. Orenburg. Н. П. Навозовъ 1908, 21. VIII (*D* III 8, *A* III 13, l. l. 74—71).
15287. fl. Berdjanka qui incidit in fluv. Ural supra Orenburg. Н. П. Навозовъ 1908.
15296. fl. Kuban ad Armawir. Д. П. Филатовъ 1911, 15. I (2) (*D* III 8, *A* III 13, l. l. 75—73; *D* III 8, *A* III 13, l. l. 70—67).
15302. fl. Kuban ad Armawir. Д. П. Филатовъ 1911, 24. IV (*D* III 8).
15448. mare Asow in distr. Taganrog. С. Н. Алфераки 1909, 24. V (*D* III 8, *A* III 13).
15500. Danubius prope Ismail. Н. В. Семеновъ 1906, 25. VIII (*D* III 8, *A* III 13).

**Мѣстн. назв.** Русскіе на Волгѣ *жерехъ*, *жерихъ*, въ Нижегород. губ. на Волгѣ *конь*, *кобыла* (Невреаевъ), по верхней Волгѣ и въ Моск. губ. *шереспѣръ*, на Ильменѣ и Волховѣ *шереспѣръ*, *шелеспѣръ*, *конь* (Варп.), на р. Ордежѣ въ Царскосел. у. Спб. губ. *чересптълз* (Кайгародовъ 1888), на Сурѣ *шпѣръ*, *жерихъ* (PALLAS), *шпѣръ* (Невреаевъ 1907), у Костромы *комяга* (Михайловскій 1898), на Камѣ *конь* (PALLAS), въ Пензен. губ. *блѣстъ*, *шпѣръ*, въ Симбирскѣ *конь*, *жерихъ* (PALLAS), въ Окѣ у Орла *шерешпѣръ*, *конь*, *сизъ* (неправ.), *близна* (Тарачковъ), на Вѣлоозерѣ *сизъ* (Кучинъ, неправ.), въ Псков. губ. *шереспѣръ*, *череха* (Шкапскій), на Камѣ *хаюзъ* (Варп.), на Двинѣ (Казан. губ.) *шережъ*, *жерехъ* (Варп.), на Зап. Двинѣ *живостѣръ* (Сапуновъ), на Нѣманѣ *блѣспѣръ*, въ южной Россіи (Днѣстръ, Днѣпръ, Кубань) *близна*, *блѣстъ*, *блѣзна*, въ Каменецъ-Подольскѣ *хвату* (Велке 1859), на Хопрѣ *блѣстъ*, *юнецъ* (Силантьевъ). Кесслеръ приводитъ еще названія: *шерепень*, *шпѣръ*, *черехъ*, по Шекснѣ *палавъ*. Вѣлоруссы *żerestwoicni* (*жерествѣцъ*), *żeraświel* (Платер), поляки въ Варшавѣ *rap'* (Валески), на Нѣманѣ *bieleżna*, *bielizna*, по З. Бугу *bieluga*, *bieleni*, *boleń*, въ Сѣдлец. губ. *rozpiór* (Wal.), поляки въ Галиціи *boleń*, *beluha*, *biluha*, *bielec*, *bieluga*, *biluka*, *bolonek*, *fatynka*, *fat* (Nowicki), литовцы *salatis*, *celatas*, *salote*, куры *salate*, *garżur* (Велеске), латыши *satate* (G. Schweder), нѣмцы въ прибалт. пров. *Rapfen* (книжное?, G. Schweder), *Alant* (Дубовски), шведы въ Финляндіи *asp* (Мела), румыны *arat*, *havat*, молдаване *haüt*, въ Бессарабіи *havut* (Антипа), калмыки въ Астрах. губ. *хоинъ-загасаъ* (Дювлевъ), финны *lampi-virta*, *virta*, *touta*, *toutain*, *tounas* (Мела), эсты *taudias*, *taugias* (G. Schweder), на Пейпусѣ *tautias* (Hufel).

*D* III 8<sup>1</sup>, *A* III 12—14 (vulgo 13), l. l. 64—65  $\frac{11-12}{5-6}$  74 (75) (76)<sup>2</sup>.

Altitudo pinnae dorsalis vulgo major, quam distantia a rostri apice usque ad marginem posteriorem praepereculi, rarius eidem distantiae aequalis. Pinna dorsalis vulgo non plus quam 8 radiis divisis, analis—non minus quam 12. Linea lateralis 64—76. Labia vulgo pallida.—Europa centralis et orientalis, Ciscaucasia; in systemate maris Glacialis deest.

**Описание.** Вершина рта на уровнѣ верхняго края глаза или верхней трети глаза. Длина нижней челюсти больше наименьшей высоты тѣла или равна ей. Длина верхней челюсти болѣе ширины лба. 3-е suborbitale по площади больше praeorbitale, не хватаетъ до задняго края praepereculum на разстояніе меньшее своего горизонтальнаго діаметра. Лобъ плоскій. Спина за затылкомъ восходитъ пологой дугой, передъ спиннымъ плавникомъ нѣсколько сжата съ боковъ. Спинной плав. выемчатый, съ 8 вѣтвистыми лучами<sup>1</sup>). Высота *D* больше разстоянія отъ вершины рыла до задняго края praepereculum, рѣже равна этому разстоянію. Анальный плав. обыкновенно съ 13 вѣтвистыми лучами, спереди онъ замѣтно выемчатый; въ немъ не менѣе 12 вѣтвистыхъ лучей. Хвостовой—сильно выемчатый, длинный; длина нижней лопасти его приблизительно равна длинѣ головы. За брюшными плавниками на брюхѣ, помимо срединнаго киля, замѣтенъ еще съ каждой стороны киль, идущій по бокамъ брюха; онъ начинается отъ задняго края основанія брюшныхъ плавниковъ и тянется приблизительно до половины разстоянія между основаніями *V* и *A*. Чешуи, лежащія подъ спиннымъ плавникомъ и выше боковой линіи, овальныя, nucleus у нихъ центральный, апикальныхъ лучей 4—8.

Пропорціи тѣла см. въ таблицѣ на стр. 314.

Бока серебристые, спинной и хвостовой плавники сѣрые съ темными концами, остальные—красноватые. Радужина серебристая или желтая, губы никогда не бываютъ ярко-красными.

У половозрѣлыхъ самцовъ тѣло покрывается бугорками.

1) *D* III 9 только у одного экземпляра изъ Волхова (№ 12074).

2) По Кесслеру изъ бассейна Чернаго моря *D* III 8, *A* III 13—14, l. l. 65—71; Smitt приводитъ *D* III 7—8, *A* III (12) 13—14 (15), l. l. (62) 66—73. — Я нашелъ у 25 экземпляровъ *A* III 13, у 8—III 12 и у 6—III 14.

Длины достѣгаетъ до 600—800 мм. и вѣсу въ 5—10 фунтовъ, но упоминають о полупудовыхъ и даже о 30-фунтовыхъ жерихахъ.

**Распространеніе.** Жерихъ водится въ Средней Европѣ и въ Россіи. Въ Ср. Европѣ на западъ онъ не доходитъ до бассейна Роны; равнымъ образомъ неизвѣстенъ къ югу отъ бассейна Дуная. Нѣтъ жериха во Франціи, Швейцаріи, Англии, Даніи; въ Норвегіи имѣется только на самомъ югѣ въ озерѣ Öiegen, лежащемъ восточнѣе Христианіи, въ Швеціи — главнымъ образомъ въ бассейнахъ озеръ Меларъ и Венеръ, въ озерѣ Веттеръ жериха нѣтъ, но онъ былъ находимъ въ р. Dal Elf, у Кальмара и у Кристіанстада (Ю. Швеція), а также въ пихерахъ у Стокгольма. Въ Финляндіи водится въ округѣ Гельсенгфорса, въ басс. р. Кумо (Або-Бьернеборгская губ.), изрѣдка попадаетъ въ басс. озера Сайма (Куопіоская губ.). Изрѣдка попадаетъ въ Невѣ и въ Ладожскомъ озерѣ, чаще въ Волховѣ и въ Сяси. Повидному, водится въ Свири и въ юго-западномъ углу Онежскаго озера<sup>1)</sup>. Во всѣхъ рѣкахъ, текущихъ въ Сѣв. Ледовитый океанъ жерихъ отсутствуеъ. Въ Лифляндіи попадаетъ не часто, болѣе обыкновененъ въ Западной Двинѣ. Нѣманѣ, Вислѣ. Весьма изобилуетъ въ рѣкахъ сѣв. части Чернаго и въ Азовскомъ бассейнѣ, начиная отъ Дуная и до Кубани. Есть и въ Рѣнѣ. Въ басс. Волги распространенъ повсемѣстно, равно какъ въ Уралѣ и Эмбѣ. Есть и въ Терекѣ. Въ низовьяхъ Волги, Урала и Терека область распространенія *A. aspius* соприкасается съ областью подвида *taeniatus*; въ бассейнѣ Арала встрѣчается *patio iblioides*.

**Образъ жизни.** Жерихъ предпочитаетъ проточныя воды, хотя попадаетъ и въ озерахъ. Водится также въ опрѣсненныхъ сѣверныхъ частяхъ Каспійскаго, Азовскаго и Чернаго морей. Ведетъ одиночный образъ жизни. Мечетъ икру въ Средней Россіи съ конца марта по половину апрѣля; мѣстами икротаніе продолжается до конца апрѣля. Тарачковъ для Оки у Орла приводитъ слѣдующіе сроки (старого стilia):

1853	29. III <sup>2)</sup>
1854	16. IV

1) Пушкаревъ 1900.

2) Начало нереста.

1855	30. III
1856	20. IV
1857	23. III — 7. IV
1858	29. III — 5. IV
1859	15 — 24. III
1860	5 — 12. IV.

На средней Волгѣ обычно мечеть во второй половинѣ или въ концѣ апрѣля, тоже и въ Москвѣ-рѣкѣ.

Въ самкѣ длиной 75 см., пойманной въ морѣ у Стокгольма 22 апрѣля н. ст., было 300.000 икринокъ, каждая діаметромъ около  $1\frac{2}{3}$  мм. (SMITT 1895).

Жерихъ очень бойкая рыба, любящая дневной свѣтъ и плавающая днемъ недалеко отъ поверхности воды; нерѣдко онъ выпрыгиваетъ изъ воды, въ особенности во время охоты за мелкой рыбой. Пищей жериху служатъ пескари, уклейки, мелкіе голавли и пр.

Въ низовьяхъ Волги и въ морѣ предъ устьями вылавливаютъ очень много жериха (въ 1907 году 3,2 милл. штукъ). Осенью жерихъ идетъ изъ моря въ дельту Волги на зимовку въ громадныхъ количествахъ. Весною подымается вверхъ для икротетанія и мечеть на быстрой водѣ. Молодь, выклюнувшись изъ икры, выходитъ на поемныя мѣста, по убыли же воды скатывается въ рѣку и очень рѣдко заходитъ въ плъмени (ЯКОВЛЕВЪ 1871).

30<sup>a</sup>. *Aspius aspius taeniatus* (EICHWALD). Красногубый жерихъ.

*Cyprinus aspius* GMELIN. Reise, III, 1774, p. 75 (Kura bei Saljany). — MÉNÉTRIÉS. Catal. raisonné, 1832, p. 86 (ex parte: Kura ad Saljany).

*Cyprinus taeniatus* EICHWALD. Zool. specialis, III, 1831, p. 102 („macrolepidotus. superne chalybdeus, nigris fasciis nonnullis longitudinalibus, inferne albus. Hab. in Cyro fluvio prope Mingischaür, ad 2 pedes longus; p. dorsi caudaeque nigrae, pectorales et ventrales cum anali rubicundae; caput laeve, exiguum, acutum, ore edentulo, maxilla inferiore parum longiore; linea lateralis inde a capite valde deflexa; dein ad caudam usque recta; iris aurea; cauda bifurca. D 9, P 15, V 8, A 14, C 15“).

*Cyprinus rapax* EICHWALD. Fauna casp.-cauc., 1841, p. 199 („in Cyro, ubi passim integrae ejus turmae capiuntur; cujus nimirum Cyrensis varietas,

nigris striis longitudinalibus, qualis quoque e Danubio a MARSILIO descriptus [Danub. pann.-mys., 1726. p. 20, tab. VII, fig. 2]. majoreque numero omnium fere pinnarum radiorum, eorumque superne muricatorum conspicua, a me pridem *C. taeniatus* dicta est<sup>4</sup>).

*Aspius erytostomus*? КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Тр. Спб. О. Ест., VIII, 1878, прил., стр. 78 (Куря ad Mingetschaur).

*Aspius rapax*? КЕССЛЕРЪ (KESSLER), ibidem, стр. 100 (Куря ad Boshij Promyssel).

*Aspius erytostomus* (sic) КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Рыбы Ар.-Касп.-Понт. обл., 1878, стр. 143 (ex parte: m. Caspium, Куря).

*Aspius erythrostomus*? KESSLER in БРАНДТЪ (BRANDT). 'Зап. Акад. Н., XXXVI, 1880, p. 377 (lac. Tschaldyr № 5205).

*Aspius erytostomus* var. KESSLER in BRANDT. Zool. Anz., 1880, p. 113 (lac. Tschaldyr № 5205).

? *Aspius rapax* КАВРАЙСКИЙ (KAWRAJSKY). Изв. О. Люб. Ест., LVI, в. 1, 1889, стр. 35 (ex parte, Astrachan: A III 12—13, l. 1. 72—75).

*Aspius transcaucasicus* ВАРПАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI). Русск. Судноход., 1895, май. № 158, стр. 29 (jun.; fl. Lenkoranka № 10197—8, lac. Bussadagny in distr. Lenkoran № 19488; D III 8, A III 12—13, l. 1. 74—76).

*Aspius erythrostomus* ДЖОРДЖАДЗЕ (DSHORDSHADSE). Вѣст. Рыбопр., 1896, стр. 368 (m. Caspium ad distr. Lenkoran). — КАВРАЙСКИЙ in RADDE. Mus. Caucas., I, 1899, p. 319 (Boshii Promyssel, Kars-tschai). — КАМЕНСКИЙ (КАМЕНСКИЙ). Карповья Кавказа (Die Cyprinoiden des Kaukasus), II, 1901, стр. 57, 163.

*Aspius erythrostomus*? КАВРАЙСКИЙ (KAWRAJSKY). Вѣст. Рыбопр., 1901, стр. 530 (lac. Tschaldyr in prov. Kars; usque ad 25 libras).

*Aspius aspius erythrostomus* БЕРГЪ (BERG). Рыбы Туркестана, 1905, стр. 150 ex parte: systema maris Caspii, №№ 10795, 12087, 5205, 3934, 3917, 3892, 3928, 10197—8.

*Aspius aspius taeniatus* ГРАЦАНОВЪ (GRATZIANOW). Тр. Отд. Ихт., IV, 1907, стр. 129 (ex parte: syst. maris Caspii).

*Aspius erythrostomus* ШАВРОВЪ (SCHAWROW). Вѣст. Рыбопр., 1909, стр. 189 (mare Caspium prope ost. fl. Araxes Novus, Araxes Novus ad Sewrjushij et Tscheliskij Promyssel et supra).

*Aspius rapax* ШАВРОВЪ, ibidem, стр. 403 (ins. Sara in sinu Kisil-agatsch).

*Aspius aspius erythrostomus* БЕРГЪ (BERG). Ежегод. Зоол. Муз. Акад. Н., XV, 1910, стр. 0164 (lac. Tschaldyr in prov. Kars, Куря ad Okam № 15707, 15709), стр. 0165 (Куря ad Ardagan № 15708).

Изв. Зоол. Муз. Акад. Н. 2901. fl. Куря. ВЕЙДЕМАНЪ 1868.

3892. Transcaucasia. ак. БОРЪ 1855 (D III 8, A III 12, ca 470 mm).

3917. Enseli. ак. БОРЪ 1855 (D III 8, A III 12, l. 1. 74—74; 402 mm).

3928. Transcaucasia. ак. БОРЪ 1855 (D III 8, A III 12, l. 1. 72—67; 515 mm).

3934. Enseli. ак. БОРЪ 1856 (D III 8, A III 14, l. 1. 68—67; D III 8, A III 13, l. 1. 72—72).

<i>Aspius aspius.</i>	<i>Aspius aspius.</i>				<i>Aspius</i>	
	№ 12073. fl. Wolchow.	№ 7891. fl. Wetluga.	№ 7701. Wolga infer.	№ 15286. syst. fl. Ural super. (fl. Nakas).	Ла Кива	
					a	b
Боковая линия ( <i>l.l.</i> ) . . . . .	74 $\frac{12}{5}$ 70	66 $\frac{11}{5}$ 65	69 $\frac{11}{5}$ 66	74 $\frac{11}{5}$ 71	77 $\frac{12}{5}$ 72	76 $\frac{12}{5}$ 73
Лучей въ спин. плав. ( <i>Pinna dorsalis</i> ) . . . . .	III 8	III 8	III 8	III 8	III 9	III 9
Длина всего тѣла, мм ( <i>L</i> ) . . . . .	470	342	360	255	430	330
Длина тѣла (безъ хв. пл.), мм ( <i>l</i> ) . . . . .	390	279	294	206	358	320
Длина головы въ длинѣ тѣла ( $\frac{l}{l_c}$ ) . . . . .	4.2	4.0	3.9	3.9	4.2	4.5
Высота головы у затылка въ дл. гол. ( $\frac{c}{m}$ ) . . . . .	1.5	1.55	1.56	1.56	1.5	1.6
Толщина головы у зат. въ длин. гол. ( $\frac{c}{n}$ ) . . . . .	2.0	2.2	2.2	2.0	2.1	2.0
Диаметръ глаза въ длинѣ головы ( $\frac{c}{o}$ ) . . . . .	7.5	6.6	6.8	5.5	6.5	6.8
„ „ въ ширинѣ лба ( $\frac{i}{o}$ ) . . . . .	2.3	2.1	2.2	1.9	2.0	2.0
„ „ въ длинѣ рыла ( $\frac{r}{o}$ ) . . . . .	2.4	1.9	1.9	1.6	2.1	1.9
Заглазн. простр. превосх. предглазн. ( $\frac{op}{r}$ ) . . . . .	1.7	2.1	2.1	2.0	1.7	1.5
Длина хвост. стеб. въ длинѣ тѣла ( $\frac{l}{p}$ ) . . . . .	5.0	4.5	5.0	4.9	4.8	5.0
„ „ „ прев. наим. выс. тѣла ( $\frac{p}{h}$ ) . . . . .	1.9	2.0	1.9	1.8	2.1	1.9
Наиб. высота тѣла въ длинѣ тѣла ( $\frac{l}{H}$ ) . . . . .	4.2	4.0	4.0	3.5	3.9	4.0
„ „ „ прев. наим. ( $\frac{H}{h}$ ) . . . . .	2.2	2.3	2.37	2.45	2.6	2.3
Антедорс. разст. прев. постд. ( $\frac{x}{y}$ ) . . . . .	1.38	1.36	1.36	1.38	1.43	1.4
Высота <i>D</i> въ длинѣ тѣла ( $\frac{l}{DH}$ ) . . . . .	5.1	5.3	5.1	4.6	5.4	5.3
„ „ превосх. длину <i>D</i> ( $\frac{DH}{D}$ ) . . . . .	1.7	1.6	1.6	1.9	1.5	1.6
„ „ „ наим. выс. <i>D</i> ( $\frac{DH}{Dh}$ ) . . . . .	3.0	3.3	2.9	3.2	2.7	2.9
Длина <i>A</i> въ длинѣ тѣла ( $\frac{l}{A}$ ) . . . . .	6.4	6.9	7.0	6.7	6.6	7.0
Высота <i>A</i> „ „ „ ( $\frac{l}{AH}$ ) . . . . .	6.7	6.5	6.3	6.1	6.7	6.7
„ „ превосх. длину <i>A</i> ( $\frac{AH}{A}$ ) . . . . .	1.0	1.0	1.1	1.1	1.0	1.0
„ „ „ наим. выс. <i>A</i> ( $\frac{AH}{Ah}$ ) . . . . .	2.9	3.0	2.8	2.7	2.5	2.9
Длина <i>P</i> въ длинѣ тѣла ( $\frac{l}{P}$ ) . . . . .	5.5	5.5	5.2	5.2	6.0	5.5
„ <i>V</i> „ „ „ ( $\frac{l}{V}$ ) . . . . .	6.7	6.9	7.0	6.2	7.0	7.0
„ <i>P</i> въ промеж. между <i>V</i> и <i>A</i> ( $\frac{P-V}{P}$ ) . . . . .	1.3	1.3	1.2	1.3	—	—

1) Экз. *a* — *h* происходятъ изъ озера у Казалинска, заливаемыхъ весной (17. X), *h* изъ того-же Кивкай 23. X; у экз. *a* — *e* плавники свѣтлые, губы не красны.

2) У этого экз. буквально все тѣло и плавники сплошь усѣяны мельчайш.

<i>Aspius taeniatus iblioides.</i>						<i>Aspius aspius taeniatus.</i>					
Тюрь-дарья (река Kasalinsk ad Syr-darja <sup>1)</sup> . Экземпляры 16—17. X. 1902.						Москва, Улан- м. Арал ad Alty- кудук. 18. VI. 1901. № 3652. Аму-дарья ad Kotschikau-tau. № 5205. Iac. Tschaldyrt-гол in prov. Kars. № 15707. Okam, initium fl. Kura. № 8928. ♀ Transcaucasia. № 8984. Eusoli, m. Caspium.					
c	d	e	f	g	h						
$12\frac{1}{5\frac{1}{2}}$	$76\frac{12\frac{1}{2}}{5}$	$73\frac{12}{5\frac{1}{2}}$	$83\frac{12}{5}$	$79\frac{11-12}{5}$	$77\frac{12}{5}$	$80\frac{13}{5}$	$73\frac{12}{5}$	$70\frac{11}{5}$	$75-77$	$72\frac{12}{5}$	$67\frac{12}{5}$
III 9	III 9	III 9	III 9	III 9	III 9	—	III 9	III 8	III 8	III 8	III 7
87	398	405	403	392	382	300	365	511	315	515	360
16	331	340	330	322	320	252	300	420	268	435	292
0	4.0	4.1	4.1	4.0	4.2	4.0	4.0	3.9	3.9	4.0	4.0
6	1.6	1.5	1.7	1.6	1.5	1.7	1.6	1.6	1.4	1.4	1.5
3	2.3	2.0	2.1	2.2	2.1	2.4	2.3	2.2	1.9	1.8	2.2
0	7.0	7.4	7.7	7.3	6.3	6.0	6.4	7.8	6.8	7.6	6.6
2	2.0	2.3	2.3	2.1	1.9	1.8	1.9	2.3	2.2	2.6	2.1
3	2.2	2.2	2.3	2.4	2.0	1.7	1.9	2.4	2.0	2.2	1.9
8	1.8	2.0	1.9	1.8	1.8	2.0	1.9	1.9	2.0	2.1	2.2
5	4.5	4.8	4.3	5.0	4.8	4.5	5.2	4.7	4.66	5.0	4.5
1	2.1	2.1	2.4	2.0	2.1	2.3	1.9	2.2	2.2	1.8	2.0
0	4.1	4.0	4.3	4.2	3.9	4.4	4.4	4.7	4.1	3.85	4.2
4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.6	2.3	2.2	2.2	2.5	2.3	2.1
138	1.47	1.40	1.45	1.57	1.45	1.44	1.37	1.33	1.44	1.27	1.41
50	5.3	5.6	5.4	5.3	5.1	6.0	5.8	5.6	5.8	5.8	—
17	1.7	1.4	1.6	1.6	1.7	1.5	1.4	1.8	1.5	1.6	—
27	2.8	2.7	2.6	2.6	2.8	2.8	2.8	3.2	3.0	2.6	—
74	8.3	7.4	7.3	7.7	8.0	8.1	7.0	8.9	7.6	7.3	7.3
60	6.0	6.8	6.4	6.3	6.7	7.2	7.0	6.7	7.4	6.6	6.7
12	1.3	1.1	1.1	1.2	1.2	1.1	1.0	1.3	1.0	1.1	1.1
27	2.9	2.6	2.9	2.9	2.6	2.9	2.7	2.8	2.5	2.7	2.4
55	5.9	6.0	5.7	5.6	5.9	6.2	6.3	5.2	6.0	5.3	5.3
67	7.4	7.1	7.3	7.1	7.3	7.7	7.5	6.9	7.2	6.9	6.4
14	—	—	1.3	1.4	1.5	1.4	1.4	1.2	1.45	1.2	1.2

Тюрь-дарья: экз. *a* и *b* из оз. Тюрь-кулакъ (16. X. 1902). *c, d, e, f, g* из оз. Кинкнай-  
лакъ у типичнаго *A. aspius*; у экз. *f, g, h* губы и плавники красные (особенно — у *h*);  
чешуйки по верхнему краю оторочены рядомъ мелкихъ бугорковъ.



<i>Aspidus aspidus.</i>	<i>Aspidus aspidus.</i>				<i>Aspidus</i>	
	№ 12073. fl. Wolchow.	№ 7891. fl. Wetluga.	№ 7701. Wolga infer.	№ 15236. syst. fl. Ural super. (fl. Nakas).	Lacus Живые	
					a	b
Боковая линия ( <i>l.l.</i> ) . . . . .	74 <sup>12</sup> / <sub>5</sub> 70	66 <sup>11</sup> / <sub>5</sub> 65	69 <sup>11</sup> / <sub>5</sub> 66	74 <sup>11</sup> / <sub>5</sub> 71	77 <sup>12</sup> / <sub>5 1/2</sub>	76 <sup>13</sup> / <sub>6</sub>
Лучей въ спин. плав. ( <i>Pinna dorsalis</i> ) . . . . .	III 8	III 8	III 8	III 8	III 9	III 9
Длина всего тѣла, мм ( <i>L</i> ) . . . . .	470	342	360	255	430	390
Длина тѣла (безъ хв. пл.), мм ( <i>l</i> ) . . . . .	390	279	294	206	358	320
Длина головы въ длинѣ тѣла ( <i>l/c</i> ) . . . . .	4.2	4.0	3.9	3.9	4.2	4.2
Высота головы у затылка въ дл. гол. ( <i>c/m</i> ) . . . . .	1.5	1.55	1.56	1.56	1.5	1.6
Толщина головы у зат. въ длин. гол. ( <i>c/n</i> ) . . . . .	2.0	2.2	2.2	2.0	2.1	2.0
Диаметръ глаза въ длинѣ головы ( <i>c/o</i> ) . . . . .	7.5	6.6	6.8	5.5	6.5	6.3
„ „ въ ширинѣ лба ( <i>i/o</i> ) . . . . .	2.3	2.1	2.2	1.9	2.0	2.0
„ „ въ длинѣ рыла ( <i>r/o</i> ) . . . . .	2.4	1.9	1.9	1.6	2.1	1.9
Заглазн. простр. превосх. предглазн. ( <i>op/r</i> ) . . . . .	1.7	2.1	2.1	2.0	1.7	1.9
Длина хвост. стеб. въ длинѣ тѣла ( <i>l/p</i> ) . . . . .	5.0	4.5	5.0	4.9	4.8	5.0
„ „ „ прев. наим. выс. тѣла ( <i>p/h</i> ) . . . . .	1.9	2.0	1.9	1.8	2.1	1.9
Наиб. высота тѣла въ длинѣ тѣла ( <i>l/h</i> ) . . . . .	4.2	4.0	4.0	3.5	3.9	4.0
„ „ „ прев. наим. ( <i>H/h</i> ) . . . . .	2.2	2.3	2.37	2.45	2.6	2.5
Антедорс. разст. прев. постд. ( <i>x/y</i> ) . . . . .	1.38	1.36	1.36	1.38	1.43	1.32
Высота <i>D</i> въ длинѣ тѣла ( <i>l/DH</i> ) . . . . .	5.1	5.3	5.1	4.6	5.4	5.3
„ „ „ превосх. длину <i>D</i> ( <i>DH/D</i> ) . . . . .	1.7	1.6	1.6	1.9	1.5	1.6
„ „ „ наим. выс. <i>D</i> ( <i>DH/Dh</i> ) . . . . .	3.0	3.3	2.9	3.2	2.7	2.7
Длина <i>A</i> въ длинѣ тѣла ( <i>l/A</i> ) . . . . .	6.4	6.9	7.0	6.7	6.6	7.3
Высота <i>A</i> „ „ „ ( <i>l/AH</i> ) . . . . .	6.7	6.5	6.3	6.1	6.7	6.2
„ „ „ превосх. длину <i>A</i> ( <i>AH/A</i> ) . . . . .	1.0	1.0	1.1	1.1	1.0	1.1
„ „ „ наим. выс. <i>A</i> ( <i>AH/Ah</i> ) . . . . .	2.9	3.0	2.8	2.7	2.5	2.7
Длина <i>P</i> въ длинѣ тѣла ( <i>l/P</i> ) . . . . .	5.5	5.5	5.2	5.2	6.0	5.6
„ <i>V</i> „ „ „ ( <i>l/V</i> ) . . . . .	6.7	6.9	7.0	6.2	7.0	7.1
„ <i>P</i> въ промеж. между <i>V</i> и <i>A</i> ( $\frac{P-V}{P}$ ) . . . . .	1.3	1.3	1.2	1.3	—	—

<i>Aspidus taeniatus iblioides.</i>						<i>Aspidus aspidus taeniatus.</i>	
prope Kasalinsk ad Syr-darja 1). экземпляры 16—17. X. 1902.						Московск. Унив. m. Aral ad Alty- kuduk. 18. VI. 1900.	
						№ 3652. Amu-darja ad Kotschkana-tau.	
						№ 5205. lac. Tschaldyr-göl in prov. Kars.	
						№ 15707. Okam, initium fl. Kura.	
						№ 3928. ♀ Transcaucasia.	
						№ 3934. Enseli, m. Caspium.	
c	d	e	f	g	h		
81 <sup>12</sup> / <sub>5 1/2</sub>	76 <sup>12 1/2</sup> / <sub>5</sub> 80	73 <sup>12</sup> / <sub>5 1/2</sub>	83 <sup>12</sup> / <sub>5</sub>	79 <sup>11-12</sup> / <sub>5</sub>	77 <sup>12</sup> / <sub>6</sub> 76	80 <sup>13</sup> / <sub>5</sub> 79	73 <sup>12</sup> / <sub>6</sub> 77
III 9	III 9	III 9	III 9	III 9	III 9	—	III 9
387	398	405	403	392	382	300	365
316	331	340	330	322	320	252	300
4.0	4.0	4.1	4.1	4.0	4.2	4.0	4.0
1.6	1.6	1.5	1.7	1.6	1.5	1.7	1.6
2.3	2.3	2.0	2.1	2.2	2.1	2.4	2.3
7.0	7.0	7.4	7.7	7.3	6.3	6.0	6.4
2.2	2.0	2.3	2.3	2.1	1.9	1.8	1.9
2.3	2.2	2.2	2.3	2.4	2.0	1.7	1.9
1.8	1.8	2.0	1.9	1.8	1.8	2.0	1.9
4.5	4.5	4.8	4.3	5.0	4.8	4.5	5.2
2.1	2.1	2.1	2.4	2.0	2.1	2.3	1.9
4.0	4.1	4.0	4.3	4.2	3.9	4.4	4.4
2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.6	2.3	2.2
1.38	1.47	1.40	1.45	1.57	1.45	1.44	1.37
5.0	5.3	5.6	5.4	5.3	5.1	6.0	5.8
1.7	1.7	1.4	1.6	1.6	1.7	1.5	1.4
2.7	2.8	2.7	2.6	2.6	2.8	2.8	2.8
7.4	8.3	7.4	7.3	7.7	8.0	8.1	7.0
6.0	6.0	6.8	6.4	6.3	6.7	7.2	7.0
1.2	1.3	1.1	1.1	1.2	1.2	1.1	1.0
2.7	2.9	2.6	2.9	2.9	2.6	2.9	2.7
5.5	5.9	6.0	5.7	5.6	5.9	6.2	6.3
6.7	7.4	7.1	7.3	7.1	7.3	7.7	7.5
1.4	—	—	1.3	1.4	1.5	1.4	1.4

1) Экз. *a* — *h* происходят изъ озеръ у Казалинска, заливаемыхъ весной изъ (17. X), *h* изъ того-же Кинкпай 23. X; у экз. *a* — *e* плавники свѣтлые, губы не красныя.  
2) У этого экз. буквально все тѣло и плавники сплошь усѣяны мельчайшею

Сыр-дарья; экз. *a* и *b* изъ оз. Тюрть-кулакъ (16. X. 1902), *c*, *d*, *e*, *f*, *g* изъ оз. Кинкпай какъ у типичнаго *A. aspidus*; у экз. *f*, *g*, *h* губы и плавники красныя (особенно — у *h*).  
сыпью; чешуйки по внѣшнему краю оторочены рядомъ мелкихъ бугорковъ.

5205. lac. Tschaldyr in prov. Kars. А. БРАНДТЪ 1879 (*D* III 8, *A* III 12, l. l. 76—80, 511 mm).
8608. lac. Tschaldyr in prov. Kars. А. БРАНДТЪ 1879 (3 juv., *D* III 8, *A* III 14; *D* III 8, *A* III 13; *D* III 8, *A* III 13).
10795. sinus Agrachanskij (ad ost. fl. Terek). П. Д. КУЗНЕЦОВЪ 1895, 19. IX (*D* III 8, *A* III 12, l. l. 76—79, *D* коротокъ).
10488. lac. Bussa-dagna in distr. Lenkoran. Н. А. ВАРНАХОВСКІЙ 1888 (2 juv., *D* III 8, *A* III 13; *D* III 8, *A* III 13).
10497. fl. Lenkoranka. Н. А. ВАРНАХОВСКІЙ 1888 (5 juv., *D* III 8, *A* III 12; *D* III 8, *A* III 11; *D* III 8, *A* III 12; *D* III 8, *A* III 13; *D* III 9, *A* III 13).
10498. fl. Lenkoranka. Н. А. ВАРНАХОВСКІЙ 1888 (2 juv.) (*D* III 8, *A* III 13; *D* III 8, *A* III 12).
12087. fl. Aldshigjan-tschai in distr. Aresch prov. Elisawetpol. А. Б. ШЕЛКОВНИКОВЪ 1901 (*D* III 8, *A* III 12, l. l. 90—84, ca 400 mm).
15253. Araxes super. in vilajet Erzerum, ad Kerri-köi. Е. ВЫШНИНСКІЙ 1911, 20. III (*D* III 8, *A* III 12, 270 mm).
15707. fl. Kura super. ad Okam (planities Göi). Л. БЕРГЪ 1907, 7. VII (2)<sup>1)</sup> (*D* III 8, *A* III 12, l. l. 75—73, 65 mm; *D* III 8, *A* III 12, l. l. 75—75, 152 mm; *D* III 8, *A* III 12, l. l. 75—77, 315 mm; *D* III 9, *A* III 11, l. l. 78—77, 313 mm).
15708. fl. Kura ad Ardagan. Л. БЕРГЪ 1909, 9. VII (*D* III 8, *A* III 11, l. l. 76—78, 225 mm).
15709. fl. Kura super. ad Okam (planities Göi). Л. БЕРГЪ 1909, 8. VII (1)<sup>1)</sup> (*D* III 8, *A* III 12, l. l. 77—77, 290 mm; *D* III 8, *A* III 12, l. l. 74—72, 250 mm).

**Мѣстн. назв.:** Русскіе *жерихъ*, *жерекъ*, книжное названіе *красногубый жерихъ*, татары въ нижнемъ теченіи Куры и на Касп. м. *хошамъ*, *хашамъ*, на оз. Чалдырь *тахта-балыкъ* (Бергъ 1910), русскіе на оз. Чалдырь *блескъ*.

*D* III 8<sup>2)</sup>, *A* III (11) 12—13 (14) (vulgo 12)<sup>3)</sup>, l. l. 67—90.

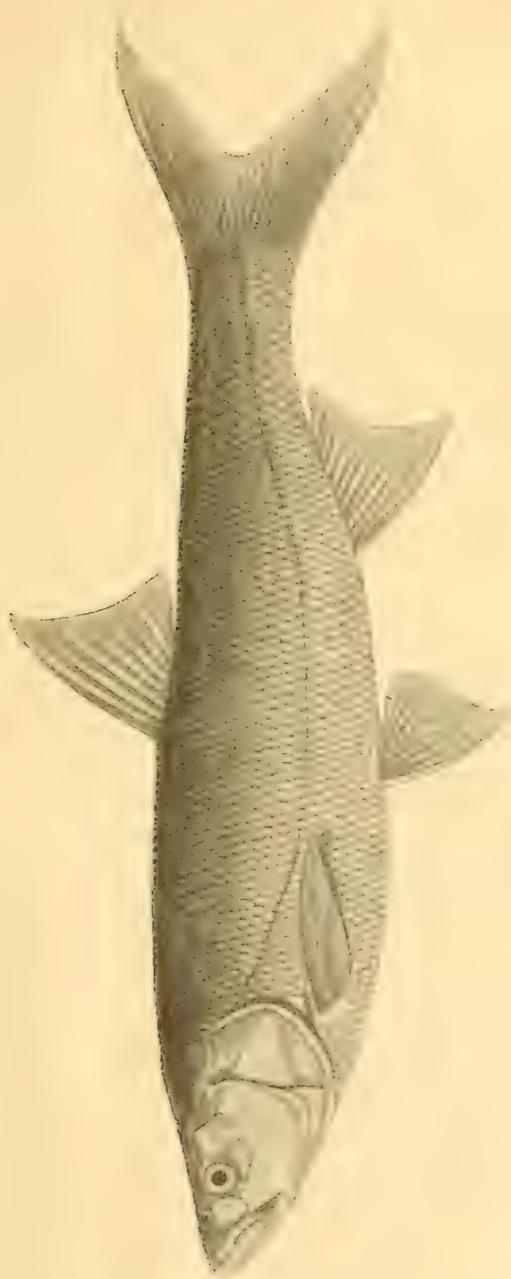
Pinna dorsalis 8 radiis divisis. Altitudo pinnae dorsalis vulgo minor quam distantia a rostri apice usque ad marginem posteriorem praecoperculi, rarius eadem distantiae aequalis. Linea lateralis 67—90. Labia vulgo rubra.—Systema maris Caspii australis.

**Описаніе.** Отъ типичного *A. aspius* отличается главнымъ образомъ болѣе мелкой чешуей: у *A. aspius* 64—76, у *A. taenia-*

1) Прочіе экземпляры принадлежатъ Кавказскому Музею.

2) *D* III 9 только у двухъ экземпляровъ изъ Закавказья: № 10497 и 15707; а также у экземпляра изъ оз. Чалдырь (въ Кавказ. Музеѣ).

3) Я нашелъ у 3 экземпляровъ *A* III 11, у 15—*A* III 12, у 8—*A* III 13, у 2—*A* III 14.



Фиг. 25. *Aspius aspius taeniatus* (EICHWALD).  
Оз. Чаддартъ-голь въ Каресской обл. (№ 5205,  $\frac{1}{3}$  nat. вел.).

*tas* 67—90). Обыкновенно нижняя и верхняя губы, а также радужина, ярко-красныя. Плавники болѣе или менѣе красныя.

Изъ приложенной таблицы пропорцій видно, что по пластическимъ признакамъ *A. taeniatus* отличается лишь ничтожно отъ типичнаго *A. aspius*. При сравненіи наиболѣе удаляющагося особей красногубаго жериха съ типичными *A. aspius* можно подмѣтить, что у *A. taeniatus* всѣ плавники нѣсколько короче и ниже (см. таблицу для опредѣленія на стр. 314—315). Однако, при большомъ количествѣ экземпляровъ различія эти совершенно ступшевываются.

По чешуѣ обѣ формы жериховъ не всегда различны. Изъ южной части Каспійскаго моря и Закавказья акад. Бэръ привезъ жериховъ, которые имѣютъ красныя губы и глаза, но по чешуѣ подходятъ къ *A. aspius*, именно: Эвзели № 3917, l. l. 74—74; 3943, l. l. 72—72 и 68—67; Закавказье: № 3892, l. l. 73—69; 3928, l. l. 72—67. Экз., доставленный Брандтомъ въ прекрасной сохранности изъ оз. Чалдыръ-гель (Карсской губ., басс. Аракеа), есть по формѣ плавниковъ типичный *A. aspius*, но число чешуй у него 76—80: этотъ экземпляръ былъ опредѣленъ Кесслеромъ (1880) какъ *A. erythrostomus* var.

Такимъ образомъ, мы убѣждаемся, что признать за красногубымъ жерихомъ значеніе особаго вида невозможно; онъ представляетъ собою южную форму *A. aspius*, которая современемъ обособится въ видъ мелкочешуйный и съ короткими плавниками.

Въ спинномъ плавникѣ 8 вѣтвистыхъ лучей, какъ очень рѣдкое исключеніе 9. Въ анальномъ — обыкновенно 12 вѣтвистыхъ лучей, рѣже 13, тогда какъ у типичнаго *aspius* мы замѣчаемъ обратное: обыкновенно 13, рѣже 12.

Плоточные зубы, какъ у *A. aspius*, 3,5—5,3. Жаберныхъ тычинокъ около 10. Длинны достигаетъ 500 мм. и больше.

*A. taeniatus* занимаетъ средину между *A. aspius* и *A. vorax*<sup>1)</sup>, описаннымъ изъ Тигра у Моссула. У послѣдняго вида анальный плавникъ короче (*A* III 10), *D* III 9—8, а чешуя еще мельче, чѣмъ у *taeniatus*, именно 94—105. Во всякомъ случаѣ, *vorax* гораздо ближе къ *taeniatus*, чѣмъ къ *aspius*.

**Распространеніе.** Южная часть Каспійскаго моря, откуда входитъ въ Куру съ Араксомъ, Ленкоранку и прочія рѣки Лен-

1) HESKEL. Fische Syriens. RUSSEGER'S Reise, I, 2. Theil, 1843, p. 1081, Taf. X, Fig. 3. — GÜNTHER. Catal. Fish., VII, 1868, p. 311.

коранскаго у., въ Сефидь-рудъ. По Араксу подымается высоко: до Эрзерумскаго впаляета, есть въ Карсъ-чаѣ и въ Чалдыръ-гелъ. Также по Куръ встрѣчается вплоть до верховьевъ: мною найденъ у Ардагана и въ Гельской котловинѣ. На сѣверъ отдѣльные экземпляры заходятъ вплоть до устьевъ Терека и Волги, гдѣ они смѣшиваются съ обыкновеннымъ жерихомъ.

Въ низовьяхъ Куры и Аракса жерихъ этотъ ловится зимою въ изобиліи; входитъ въ рѣку осенью и зимою вплоть до конца января.

30<sup>b</sup>. *Aspius aspius taeniatus* EICHWALD ratio *iblioides* KESSLER.

Аральскій красногубый жерихъ.

*Alburnus iblioides* КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Изв. Общ. Люб. Ест., X, в. 1, 1872, стр. 63, таб. X, ф. 27 (fontes prope Janu-kurgan ad Syr-darja; juv.; D III 9, A IV 13, l. 1. 73—78); XI, в. 3, 1874, стр. 25, таб. IV, ф. 16 (ibidem).

*Aspius rapax?* КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Изв. Общ. Люб. Ест., X, в. 1, 1872, стр. 68 (№ 2044, 2046).

*Aspius rapax* var. *jaxartensis* КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Изв. Общ. Люб. Ест., XI, в. 3, 1874, стр. 27 (Syr-darja; D III 8—10, A III—IV 11—14, l. 1. 72—80).

*Aspius erythrostomus* (sic) КЕССЛЕРЪ (KESSLER). РЫБЫ Ар.-Касп.-Понт. обл., 1878, стр. 143 (ex parte: mare Aral, Amu-darja infer. № 11306).

*Aspius erythrostomus* var. КЕССЛЕРЪ (KESSLER), ibidem, стр. 146 (Syr-darja; = var. *jaxartensis* teste KESSLER).

*Aspius erythrostomus* М. БОГДАНОВЪ (BOGDANOW). Очерки Хивинскаго оазиса, 1882, стр. 90, таб. I, рис. 5 (Chiwa). — НИКОЛЬСКІЙ (NIKOLSKI). Изв. П. Р. Геогр. Общ., XXIII, 1887, стр. 19 (отт.) (Amu, Syr).

*Aspius rapax* var. *jaxartensis* КАВРАЙСКІЙ (KAWRAJSKY). Изв. Общ. Люб. Ест., LVI, в. 1, 1889, стр. 35 (fl. Tschirtschik, lac. Ajgusa 35 werst infra Tschinas, lac. Kuk-kulak infra Tschinas, Syr-darja ad Tschinas; D III 9—8, A III—IV 11—14, l. 1. 74—80 [85]).

жерихъ АБРАМОВИЧЪ (ABRAMOWITSCHE). Вѣст. Рыбопр., 1889, стр. 217 (fl. Tschu; до 7 фун.).

*Aspius erythrostomus* БЕРГЪ (BERG). Тр. Промысл. Отд. Общ. Судоход., II, 1900, стр. 80 (delta fl. Syr-darja). — ГРЮНБЕРГЪ (GRÜNBERG). Вѣстн. Рыбопр., 1904, стр. 698 (lacus prope Tschinas ad Syr-darja).

*Aspius aspius erythrostomus* БЕРГЪ (BERG). РЫБЫ Туркестана, 1905, стр. 150 (ex parte: systema maris Aral, №№ 2044, 2046, 11306, 3651—5, 3695, 3704, 4497, 4520, 4523, 13261, 12078, 13278, 13267; D III 8—9 [10], A III—IV [11] 12—14, l. 1. 73—83). — BERG. Ann. Mus. Zool. Pétersb., X (1905), 1907, p. 325 (Aralsee, Amu-darja, Syr-darja).

*Aspius aspius taeniatus* ГРАЦАНОВЪ (GRATZIANOW). Тр. Отд. Ист., IV, 1907, стр. 129 (ex parte: syst. maris Aral).

*Aspius aspius iblioides* БЕРГЪ (BERG), см. выше, стр. 181.

- Экз. Зоол. Муз. Ан. Н. 2044. Syr-darja ad Perowsk. Н. А. СЪВЕРЦОВЪ  
1857 (juv., *D* III 9, *A* III 12).
2046. Jany-darja. Н. А. СЪВЕРЦОВЪ 1857 (2) (*D* III 9, *A* III 13; *D* III 9,  
*A* III 13).
3651. delta fl. Amu-darja ad Koschkana-tau. Н. А. СЪВЕРЦОВЪ 1876.
3652. " " " " " " 1876  
(2) (*D* III 9, *A* III 14; *D* III 9, *A* III 13).
3653. ibidem. Н. А. СЪВЕРЦОВЪ 1876.
3654. " " " " " " 1876 (2) (*D* III 9, *A* III 13; *D* III 9,  
*A* III 15, l. 1. 76—76).
3655. ibidem. Н. А. СЪВЕРЦОВЪ 1876 (2) (*D* III 9, *A* III 13; *D* III 9,  
*A* III 14).
3695. lac. Kos-kul ad Syr-darja (infra Kasalinsk). Н. А. СЪВЕРЦОВЪ  
1876 (juv., *D* III 9).
3704. delta fl. Amu ad Karakol. Н. А. СЪВЕРЦОВЪ 1876 (*D* III 9,  
*A* III 13).
4497. Syr-darja ad Tschinas. Руссовъ 1878 (juv., *D* III 9, *A* III 13).
4520. Syr-darja ad Tschinas. Руссовъ 1878 (*D* III 9, *A* III 13,  
l. 1. 75—75).
4521. " " " " " " 1878 (*D* III 9, *A* III 14).
4523. " " " " " " 1878 (2) (*D* III 9, *A* III 13,  
l. 1. 82—73; *D* III 9, *A* III 13).
11306. ost. fl. Amu-darja (Kitschkine-darja). В. Аленичинъ 1874 (2)  
(*D* III 9).
12078. ost. fl. Syr-darja. Л. Бергъ 1899, 11. XI (*D* III 9, *A* III 14).
13261. Kara-darja ad Balyktschi (Fergana). Кушакевичъ 1881, I—II  
(4) (*D* III 9, *A* III 13, l. 1. 77—77; *D* III 9, *A* III 13; *D* III 9,  
*A* III 13; *D* III 9, *A* III 14).
13267. Kasalinsk. Н. А. Бородинъ 1903, X (*D* III 9, *A* III 13).
13277. Kysyl-dshar, prope ost. fl. Syr-darja. Л. Бергъ 1901 (2) (*D* III 9,  
*A* III 12; *D* III 9, *A* III 13).
13278. mare Aral ad Ak-kala (ost. fl. Amu-darja). Н. А. Бородинъ  
1903, 30. IX (*D* III 9, *A* III 13).

**Мѣстн. назв.:** Русскіе *жерихъ*, книжное названіе *краснопухий жерихъ*, на Сыръ-дарьѣ *акъ-маркѣ* (= бѣлый барашекъ), *акъ-балыкъ* (= бѣлая рыба) (Бергъ 1905).

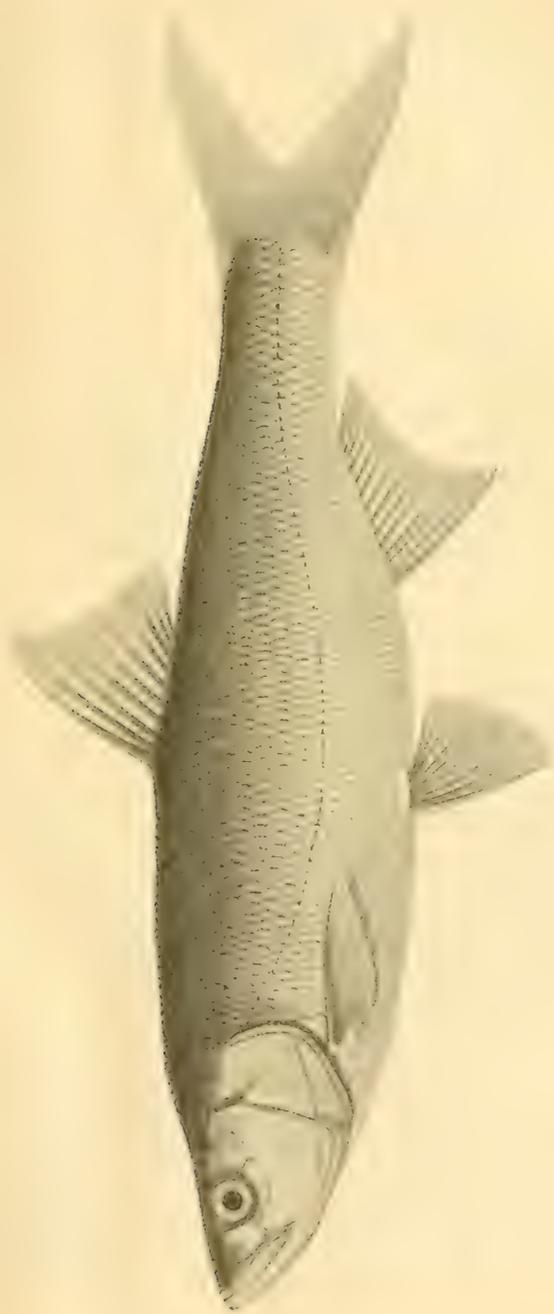
*D* III 9<sup>1)</sup>, *A* III—IV (12) 13—14 (15) [vulgo 13]<sup>2)</sup>, l. 1. 73  $\frac{11-13}{5-6}$  83<sup>3)</sup>.

*Pinna dorsalis* vulgo 9 radiis divis; *pinna analis* vulgo 13 radiis divis, — quibus characteribus ab *A. aspius taeniatus* typ. differt. — *Systema maris Aral.*

1) Я находилъ всегда III 9 лучей въ *D*, но Кесслеръ (1874) приводитъ III 8—10, Каврайскій (1889) III 9—8.

2) *A* III 12 я нашелъ у 2 экземпляровъ, *A* III 13 — у 16, *A* III 14 — у 5, *A* III 15 — у 1. — Кесслеръ и Каврайскій приводятъ *A* III—IV 11—14.

3) По Каврайскому, до 85.



Фиг. 26. *Aspius aspidius taeniatus ibloides* (Kassler).  
Дельта Аму-дарьи (№ 3652, 1/2 nat. вел.).

**Описание.** Отличіемъ этого жериха отъ каспійскаго *A. aspicius taeniatus* tur. является присутствіе въ спинномъ плавникѣ 9 вѣтвистыхъ лучей; правда, встрѣчается и *D III 8*, но — какъ исключеніе (указывается Кесслеромъ и Каврайскимъ), тогда какъ у *A. aspicius aspicius* и у *A. aspicius taeniatus D III 9* является очень рѣдкимъ исключеніемъ, какъ правило же бываетъ *D III 8*. Въ анальномъ плавникѣ у *taeniatus* бываетъ чаще *III 12*, чѣмъ *III 13*, тогда какъ у *ibloides* — наоборотъ: чаще *III 13*, чѣмъ *III 12*.

Пропорціи см. въ таблицѣ на стр. 314 — 315.

Длина до 500 мм. и болѣе.

**Окраска.** Обыкновенно нижняя и верхняя губы, радужина, спинной, анальный и брюшные плавники ярко-красные, грудные — желтые съ черными или сѣрыми концами, хвостовой при основаніи красный съ черными краями; однако, часто вмѣстѣ съ такими ярко-окрашенными экземплярами попадаются особи съ свѣтлыми плавниками и губами (см. въ таблицѣ на стр. 315: экземпляры *c, d, e* изъ озера Тюртъ-кулакъ въ Казалинскомъ уѣздѣ, ничѣмъ въ остальномъ не отличающіеся отъ красногубыхъ экз. *f* и *g*, пойманныхъ вмѣстѣ съ ними).

**Сравн. замѣтки.** Описанный Кесслеромъ *Alburnus ibloides* есть молодъ жериха. Кушакевичемъ были доставлены изъ Яны-кур-гана (Сырѣ-дарья) два экз., пойманные 23. I. 1870, одинъ, длинной въ 80 мм., хранящійся въ Моск. Унив., другой 91 мм. — въ Спб. Унив. Оба были мною изслѣдованы; глоточные зубы, которые оказались не вынутыми, у нихъ 3.5—5.3, т.-е. какъ въ родѣ *Aspius*. Кила, не покрытыми чешуйками, нѣтъ. По внѣшнему виду рыба эта совсѣмъ не похожа на представителей рода *Alburnus*, а тѣмъ болѣе на *A. chalcoides*, съ которымъ ее сближаетъ Кесслеръ. Формула у обонхъ экземпляровъ: *D III 9, A IV 13, l. l. 73  $\frac{12}{7}$  78*, т.-е. совершенно, какъ у жериха.

Кесслеръ считалъ, что аму-дарыньскій жерихъ представляет собою *A. erythrostomus* (т.-е. *A. aspicius taeniatus*), а сырѣ-дарыньскій — разность его, приближающуюся къ *A. aspicius*. Но это совершенно несправедливо, какъ можно видѣть изъ таблицы отношеній; красногубые жерихи изъ Сыра и Аму совершенно одинаковы, да и иначе и быть не можетъ, ибо они входятъ туда изъ Аральскаго моря; оба весьма близки къ *A. aspicius*.

**Распространеніе.** Бассейнъ Аральскаго моря. Жерихъ распространенъ въ изобиліи какъ въ самомъ морѣ, такъ и въ Аму и Сырѣ и въ заливныхъ озерахъ этихъ рѣкъ; по Сырѣ-дарьѣ онъ извѣстенъ до Кара-дарьи, по Аму — въ низовьяхъ, ниже Петроалександровска. Водится и въ р. Чу.

**Образъ жизни.** Въ Аральскомъ морѣ жерихъ ловится по всеѣмъ берегамъ круглый годъ, но особенно много попадаетъ его осенью у устьевъ Сырѣ-дарьи, когда онъ начинаетъ входить въ рѣку; тогда на него ставятъ спеціальныя ставныя сѣти. Ходъ жериха продолжается съ середины октября до января; онъ идетъ вмѣстѣ съ лещемъ, яземъ, глазачомъ. Высоко вверхъ осенью жерихъ не подымается: его ловили, главнымъ образомъ, у Косарала (5 в. отъ устья); уже въ верстахъ въ 20 выше устья его мало, а выше почти нѣтъ. Лѣтъ 30 тому назадъ на Косаралѣ ловили плавной сѣтью по 100 штукъ сразу, а за день до 600 на одну лодку.

Въ Аму-дарью жерихъ тоже начинаетъ входить съ октября.

100 штукъ свѣжихъ жериховъ въ морѣ вѣсятъ 16 пуд., а въ рѣкѣ осенью 20—22 пудовъ, причемъ въ сотнѣ считается на 19 пудовъ тѣла 2 пуда пкры. Въ среднемъ жерихъ вѣситъ осенью около 8 фун., но попадаются и гораздо большіе: въ взвѣшенномъ мною 11 ноября 1899 года на Косаралѣ 15½-фунтовомъ жерихѣ было 2¼ фун. пкры.

Въ сотнѣ жериховъ осенью бываетъ отъ 60 до 70 пкрыныхъ, но чѣмъ становится холоднѣе, тѣмъ пкрыныхъ все меньше, а къ Рождеству на 100 бываетъ лишь 10—30.

Весною до ледохода и послѣ ледохода въ Казалинскѣ также ловятъ жериха въ рѣкѣ, но лѣтомъ его никогда не бываетъ въ Сырѣ-дарьѣ. Повидимому, онъ весною въ рѣкѣ мечетъ пкру, а затѣмъ по вскрытіи рѣки уходитъ въ море и озера.

Въ озерахъ осенью добываютъ не мало жериха; въ озерѣ Камышлы-башъ за зиму на неводъ попадаетъ до 100 штукъ.

Какъ въ морѣ, такъ и въ Сырѣ-дарьѣ и озерахъ рыбаки различаютъ *красноубаю* жериха съ красными губами и плавниками и *бѣлоубаю* — свѣтлой окраски; по формѣ тѣла, они, однако, рѣшительно ничѣмъ не разнятся.

Въ Чиназѣ жерихъ встрѣчается почти исключительно въ озерахъ и мечетъ здѣсь пкру въ началѣ марта.

Помѣсь:

*Aspius aspius taeniatus iblioides* (Kessl.)  $\times$  *Leuciscus idus oxianus* (Kessl.).

Помѣсь краснотубаго жериха и лзя.

См. выше стр. 181.

### Родъ 51. *Leucaspius* HECKEL et KNER.

*Leucaspius* HECKEL & KNER. Fische d. Oesterr. Mon., 1858, p. 145 (*abruptus* = *delineatus*).

*Owsianka* DUBOWSKI. Cypr. Livlands, 1862, p. 35, 147 (*czernayi* = *delineatus*).

Corpus modice elongatum. Squamae deciduae, linea lateralis incompleta. D II—III 8, paulo post pinnas ventrales. A III 10—13. Venter compressus, sed sine carina alepidota. Dentes pharyngeales uniseriati sive biseriati, serrati. Spinae branchiales modice longae, sat dense sitae; membranae branchiales sub margine posteriore praeperculi adnatae. — Species unica in Europa centrali et orientali atque in Transcaucasia.

Тѣло умѣренно-удлиненное. Чешуя легко спадающая, умѣренной величины, въ 40—50 поперечныхъ рядовъ. Боковая линія неполная, прекращается на первыхъ 4—13 чешуяхъ. Спинной плав. короткий, II—III 8, нѣсколько позади основанія брюшныхъ; анальный — удлиненный, III 10—13, начинается подъ заднимъ концомъ спинного. Брюхо впереди анальнаго плавника слегка сжатое, но кила, непокрытаго чешуей, нѣтъ. Ротъ конечный; нижняя челюсть вдается въ углубленіе верхней. Глоточные зубы двурядные: 1.5—4.1 или 1.5—5.1 или 2.5—4.1 или 2.5—4.2, или однорядные: 5—4 или 5—5<sup>1</sup>); зубы сжатые съ боковъ, коронка зазубренная, на вершинѣ крючкообразно загнута. Жаберныя тычинки умѣренной величины,

1) STEVOLD (1863, p. 172) нашелъ изъ 36 экземпляровъ у 8 двурядные зубы съ обѣихъ сторонъ, у 10 двурядные лишь слѣва, у 6—лишь справа. Въ длинномъ ряду было 4 зуба справа и 5 — слѣва. У 12 экз. зубы были съ обѣихъ сторонъ однорядные. Кесслеръ (1856, стр. 66) говоритъ, что малый рядъ зубовъ легко опадаетъ при препаровкѣ и что зубы въ сущности всегда двурядные.

довольно густо сидящія. Жаберныя перепонки прикреплены подъ заднимъ краемъ праеорегулюмъ.

1 видъ въ Сред. и Вост. Европѣ, а также въ Закавказьѣ<sup>1)</sup>.

Очень близокъ къ р. *Aphyocypris* GÜNTHER 1868 (= *Fusania* JORDAN & STARKS 1905), заключающему 1 видъ, водящійся въ Китаѣ и Корей. *Aphyocypris* отличается отъ *Leucaspius*, главнымъ образомъ, болѣе короткимъ анальнымъ плавникомъ.

### 31. *Leucaspius delineatus* (HECKEL). Овсянка, верховка.

*Squalius delineatus* HECKEL. Fische Syriens, 1843, p. 51 (Marchfeld bei Wien, Mähren; D III 8, A III 10).

*Leuciscus stymphalicus* VAL. in C. V. Hist. nat. poiss., XVII, 1844, p. 295, pl. 498 (lacus Stymphalis in Moraea; D 9, A 11).

*Cyprinus fischeri* ARENDT in VAL., l. c., p. 379 (Beresowka, accursus fl. In-gul in prov. Cherson).

*сертовка* АКСАКОВЪ. Зап. объ уженъ рыбы, 1847, изд. 1886 г., стр. 63 (in vicinitate Mosquae, in prov. Orenburg deest).

*овсянка* CZERNAY. Bull. Soc. Nat. Moscou, 1850, XXIII, i, p. 634 (Charkow-Gouv. .

*Aspius owsianka* CZERNAY. Bull. Soc. Nat. Moscou, 1851, XXIV, i, p. 281—2, Taf. VII (Charkow-Gouv.); ii, p. 259 (ibidem; D 10, A 13).

*Aspius stymphalicus* CZERNAY, l. c., ii, p. 260 (sec. VAL.).

*Leuciscus aphyia* (non L.) PLATER. Spis zwierząt... i ryb. Wilno, 1852, p. 140 (Polonia).

*Leuciscus owsianka* ЧЕРНАЙ (CZERNAY). Фауна Харьк. губ., I, 1852, стр. 43 (fl. Lopan, syst. fl. Donetz). — МАСЛОВСКИЙ (MASLOWSKY). Исслѣд. рыбы овсянки. Харьк., 1854, стр. 14 (prov. Charkow).

*Aspius owsianka* MASLOWSKY. Bull. Soc. Nat. Moscou, XXVII, 1854, i, p. 442 (Donetz und andre Flüsse d. Charkow-Gouv.). — KESSLER. Bull. Soc. Moscou, XXIX, 1856, i, p. 375 (im Dnjepr und in seinen Zuflüssen: Goryn, Sula, Udaj, Psel № 3402, Worskla, Lybed; D III 8, A III 11—12); Фауна Кіев. Уч. Окр., VI, 1856, стр. 66 (ibidem); Bull. Soc. Nat. Moscou, XXX, 1857, i, p. 473 (Dnjestr bei Tiraspol).

*Leucaspius abruptus* HECKEL & KNER. Fische Osterr., 1858, p. 145, Fig. 76 (Lwow; D III 8, A III 12).

*Squalius delineatus* HECKEL & KNER, l. c., p. 193, Fig. 107 (Marchfeld bei Wien, Datschnitz in Mähren; D III 8, A III 10).

*Aspius owsianka* КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Путеш. по бер. Черн. м., 1860, стр. 105 (Dnjepr ad Berislav).

*Cyprinus pallasii* (errore) КЕССЛЕРЪ (KESSLER), ibidem, 1860, стр. 121 (Beresowka, accursus fl. In-gul; sec. ARENDT testimonium).

1) См. карту на стр. 293.

*Leuciscus pigneus* PLATER. Opisadie Dźwiny. 1861, p. 41, 66 (Dwina).

*Owsianka czernayi* DUBOWSKI. Cypr. Livlands, 1862, p. 147, 148 (Weichsel; A III 12).

*Leucaspius delineatus* SIEBOLD. Süßwasserfische Mitteleur., 1863, p. 171 (A III 11—13; Braunsberg, Spirdingsee bei Nikolaiken, Danzig, Berlin, Ocker bei Braunschweig).

*Alburnus delineatus* WALECKI. Bibl. Warszawska, 1863, t. IV, p. 342, 358, 544; Syst. przegl., 1864, p. 55 (San und accursus ejusdem, Wisla a San usque ad Narew, Wieprz, Bug, Narew, Wisla infer., Niemen, Dwina, Pripjat).

*Leucaspius delineatus* GÜNTHER. Cat. fish., VII, 1868, p. 319. — КЕССЛЕРЪ (KESSLER). Тр. Спб. Общ. Ест., I, 1870, стр. 263 (Oka ad Kolomna № 5356); РЫБЫ Ар.-Касп.-Понг. обл., 1877, стр. 269 (Transcaucasia № 2897—8). — БЕНЕКЕ. Fische von West- und Ost-Preussen, 1881, p. 131, Fig. 98 (Pregel, Kurisches Hafl, Spirdingsee, Heubudersee bei Danzig, Pr. Stargard, Braunsberg, Tarpiau). — ЗОЛОТНИЦКІЙ (SOLOTNITZKY). Природа и Охота, 1883, № 5, стр. 63 (in vicinitate Mosquae: р. Москва у Москвы, пруды въ Кусковѣ, Петровской Академіи, Дѣвничьемъ монастырѣ; Имайловскій прудъ). — ВАРНАХОВСКІЙ (WARPACHOWSKI). Прилож. къ Прот. засѣд. Каз. О. Ест., № 68, 1884, стр. 5 (fl. Scharinka, accurs. fl. Bolschaja Kokschaga in prov. Kasan); ibidem, № 73, 1884, стр. 10 (fl. Sura); Зап. Акад. Н., LII, прил. № 3, 1886, стр. 36 (syst. fl. Bol-chaja Kokschaga, Swijaga; fl. Schentala et Achtaj, accurs. fl. Kama inferioris), стр. 47, 48, 61, 62. — GENS. Bull. Acad. Sc. Belgique (3), XI, 1886, p. 150 (Antwerpen). — VAMPS, ibidem, XIV, 1887, p. 372 (Hasselt in Belgien). — РУЗСКІЙ (RUZSKY). Тр. Каз. Общ. Ест., XVII, в. 4, 1887, стр. 57 (Swijaga).

*Alburnus delineatus* NOWICKI. Ryby Galicyi. Atlas. Kraków, 1887, fig. 34; Text., 1889, p. 30 (Galicia).

*Leucaspius delineatus* МОЧАРСКІЙ (MOTSCHARSKY). Тр. Отд. Ихт., I, 1887, стр. 113<sup>1)</sup> (fl. Mosqua, fl. Kljasma, fl. Setunj, пруды въ Новодѣвичьемъ монастырѣ, въ Кусковѣ, Петровско-Разумовскомъ, Черкизовѣ, Имайловскомъ). — ВАРНАХОВСКІЙ (WARPACHOWSKI). Опред. рыбъ басс. Волги, 1889, стр. 58 (prov. Kasan et Nishni-Nowgorod).

*Leucaspius relictus* ВАРНАХОВСКІЙ (WARPACHOWSKI), ibidem, 1889, стр. 60, рис. 36 (lac. Swjetlojar in distr. Makarjew prov. Nishni-Nowgorod № 7956; D III 8, A III 10—13).

*Leucaspius delineatus* ВАРНАХОВСКІЙ (WARPACHOWSKI). Вѣст. Рыбопр., IV, 1889, стр. 239 (lacus in distr. Newel № 7165, 7167), стр. 250 (prope St.-Petersburg: пруды Лѣснаго Института № 8524), стр. 255 (Njeshin № 8553, Wologda № 5091). — КАВРАЙСКІЙ (KAWRAJSKY). Изв. Общ. Люб. Ест., LVI, в. 1, 1889, стр. 36 (prov. Nishni-Nowgorod, Oka ad Kolomna, pagus Korystino distr. Jelnja in prov. Smolensk; A III 11—13). — MELSHNEIMER. Verhandl. naturhist. Vereins der preussischen Rheinlande (5), VII, Bonn, 1890, Corr.-bl. № 1, p. 83 (Rhein bei Linz). — LILLJEBORG. Sveriges och Norges Fiskar, III, 1891, p. 244 (Landskrona, Lund, inter Malmö et Ystad). — ВАРНАХОВСКІЙ (WARPACHOWSKI). Зап. Акад. Н., LXV, прил. № 3,

1) По ошибкѣ названо *lineatus*, на картѣ распространенія при стр. 107 — *Aspius owsianka*.

1891, карта, стр. 25, 30 (fl. Ljunda, accurs. fl. Wetluga № 7951), стр. 35 (Sura, tractus medius et superior), стр. 41 (fl. Pjana, accurs. fl. Sura № 7968), стр. 43 (fl. Kudjma, accurs. fl. Wolga in prov. Nishni-Nowgorod № 7935, 7940), стр. 44 (fl. Kudjma usque ad Lakscha; fl. Meschicha, accurs. fl. Oserki № 7950), стр. 50 (fl. Tescha, accurs. fl. Oka № 7941), стр. 51 (fl. Seresha, accurs. fl. Tescha № 7920), стр. 57 (lac. Worsma in distr. Gorbатов № 7990), стр. 60 (lacus Prowalnaja Jama prope fl. Pjana in distr. Sergatsch № 7991; stagna ad Barnukowo in syst. fl. Pjana № 7968), стр. 61 (lac. Pjawotschnoje ad pagum Pjawotschnoje in distr. Arsamas, inter. fl. Tescha et Seresha), стр. 62 (lac. Oserki in distr. Arsamas prope fl. Seresha № 7942; lac. Kirkidjeewo in distr. Gorbатов prope fl. Seresha № 7969), стр. 65 (lac. Rybnikowo in syst. fl. Seresha № 7957; lac. Karassewo prope pag. Feljukowa in syst. fl. Seresha № 7909; lac. Prowalnaja Jama № 7991), стр. 67 (lac. Seuchinskoje ad pag. Seuchi distr. Gorbатов № 7920), стр. 79.

*Leucaspius relictus* ВАРПАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI), ibidem, 1891, стр. 20 (diagnosis), стр. 68 (lac. Swjetlojar sive Swjetloje-osero in distr. Makarjew prope pag. Wladimirskoje № 7956), стр. 79, 82 (figura).

*Leucaspius delineatus* САВАНЪЕВЪ (SAVANJEJEW). Рыбы Россіи, II, 1892, стр. 411 (distr. Mosqua: Нижнепаричинский прудъ, Петровско-Разумовское; distr. Klin: lac. Seneshskoje). — ХЛЪБНИКОВЪ (СНЛЪВНИКОВ). „Пермск. Край“, II, 1893, стр. 184 (prope Kungur). — ГОЛЫНЕЦЪ (GOLYNETZ). Вѣст. Рыбopr., 1894, стр. 525 (fl. Muljanka, accurs. fl. Кама).

*Leucaspius relictus?* ГОЛЫНЕЦЪ (GOLYNETZ), ibidem, стр. 526 (distr. Ochansk in prov. Perm).

*Leucaspius delineatus* SCHWEDER. Korrespondenzbl. Naturfisch.-Ver. Riga, XXXVII, 1894, p. 32 (Lubben in Kurland). — СИЛАНТЬЕВЪ (SILANTJEW). Фауна Падовъ, 1894, стр. 139 (fl. Choper № 8916). — СМИТТ. Scandinv. fishes, II, 1895, p. 787, fig. 195 (Scania australis inter Landskrona et Ystad, Kjefflinge ad Örtofta, lac. Vomb; A III 11—13).

*Aspius owsianka* РЯБКОВЪ (РЈАВКОВ). Рыболов. Херсон. губ., 1, 1896, стр. 80 (Dnjepr in prov. Cherson).

*Leucaspius delineatus* et *L. relictus* ВАРПАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI). Опред. рыбъ Европ. Россіи, 1898, стр. 103, 105, рис. 49, 50.

*Leucaspius delineatus* JENSEN. Zoologia danica, Fiske, 1900, p. 224, tab. XXII, fig. 9 (Sjaelland = Seeland). — СНИЦЦЫНЪ (СНИЦЦЫН). Списокъ ихтіол. колл. Варш. Унив., 1900, стр. 47 (Wisla, Beresina, lac. Rajgorod in prov. Lomsha).

*Leucaspius delineatus relictus* ГРАЦІАНОВЪ (GRATZIANOW). Тр. студ. кр. изуч. русс. пр., I, М. 1903, стр. 222 (lac. Swjatoje in distr. Mosqua); Тр. Отд. Ихт., IV, 1907, стр. 132 (syst. fl. Sura in prov. Simbirsk).

*Leucaspius delineatus dimorphus* RUZSKY in: ГРАЦІАНОВЪ, ibidem, 1907, стр. 132 (Sura; nom. nudum).

*Leucaspius delineatus* АНТИРА. Fauna ichtiol. Român., 1909, p. 170, tab. XIII, fig. 67 (Romania). — VOGT und HOFER. Süßwasserfische von Mittel-Europa, 1909, p. 423, Fig. 240 dent. phar., Fig. 241 (squama), Taf. XXV, Fig. 3. — МИТРОПОЛЬСКИЙ (МИТРОПОЛЬСКИЙ). Тр. Ихтіол. Лабор. Астрахань, I, 1909, стр. 73 (delta fl. Wolga).

- Экз. Зоол. Муз. Ак. Н. 2897—8. Transcaucasia. Вейдеманъ 1868 (12+) [А III 10—11 (12)].
3402. fl. Psel (Pšjol). Кесслеръ 1858 (3).  
 3516. St. Petersburg. Брандтъ (5) (75 mm).  
 3972. ? ак. Бэръ 1854 (6).  
 3973. lac. Amta-nur in distr. Jenotajew, systema lacus Sarpa. ак. Бэръ 1854 (6).
5091. Wologda. Межаковъ 1856 (6).  
 5356. Ока. Тарачковъ 1856.  
 7165. lac. Kusnetzowskoje in distr. Nowel, prov. Witebsk. Радивановская 1886 (2).  
 7167. lac. Putschkowskoje. Радивановская 1886 (2).  
 prov. Nishni-Nowgorod. Н. А. Варнаховскій 1887:
7909. lac. Karassewo in syst. fl. Seresha (3).  
 7920. lac. Seuchinskoje ad pag. Seuchi, distr. Gorbatow (3).  
 7935. fl. Kudjma (acc. fl. Wolga) ad Chwoschtschewki (4).  
 7940. " ( " " ) ad Lakscha (4).  
 7941. fl. Tescha (acc. fl. Oka) ad Lipowka (5).  
 7942. lac. Oserki ad pag. Tschernucha, distr. Arsamas, prope fl. Seresha (6).  
 7950. fl. Meschicha, accurs. fl. Oserki, qui incidit in fluv. Kudjma (6).  
 7951. fl. Ljunda (acc. fl. Wetluga) ad Wladimirowo (6).  
 7957. lac. Rybnikowo in syst. fl. Seresha (6).  
 7968. stagna ad Barnukowo in syst. fl. Pjana (6).  
 7969. lac. Kirkidjeewo in distr. Gorbatow prope fl. Seresha (6).  
 7990. lac. Worsma in distr. Gorbatow (4).  
 7991. lac. Prowalnaja Jama prope Lanowo in distr. Sergatsch, prope fl. Pjana (5).  
 7956. lac. Swjetlojar sive Swjetlaja Lusha (Osero) prope pag. Wladimirskoje in distr. Makarjew, syst. fl. Ljunda, qui incidit in fl. Wetluga (6) (typus sp. *L. relictus* Warr.).
8524. Ljessnoj Institut ad St. Petersburg. Кайгородовъ 1889.  
 8553. Njeshin (syst. fl. Dnjepr). П. Михайловскій 1889.  
 8835. lacus prope Sarapul. Н. А. Варнаховскій 1890.  
 8916. fl. Choper. А. Спидантьевъ 1891.  
 9165. St. Petersburg, Galernaja-Gawan. Десятовъ 1888.
15441. fl. Tschelwa, accurs. fl. Obwa, qui incidit in fl. Кама, pag. Iljnskoje in distr. Perm. П. В. Сюзевъ 1911, VII (6).  
 15678. lacus 24 werst a Dorpat, Livlandia, Gut Gothensee. М. М. фонъ-дуръ-Мюльенъ 1912, II (5) (D III 8, A III 10—11).

**Мѣстн. назв.:** овсянка (въ Харьк. губ.), моль, малявка, подъ Московю верховка, верховодка, въ Коломнѣ Моск. губ. ротатка (Кессл. 1870), на Сурѣ пеморъ, молявка (Варп. 1884), въ Казан. губ. овсянка, слявка (на Свѣягѣ), слятокъ (на Свѣягѣ), малявка, на Свѣягѣ молятя, молявка, молекъ, овсянка (Рязскій), на р. Тешѣ Нижегородской губ. моль, мляки, мляки, на оз. Свѣтлояръ Макарьев. у. слецъ (неправ.), на р. Сережѣ Нижегород. губ. моль,

степаны, на Сеухинскомъ оз. въ Горбат. у. плотка, плотца (неправ.); кромѣ того прилагаютъ тѣ же названія, что и къ уклейкѣ (Варп. 1891), въ Старо-Черкасскѣ *кульдичка* (Кессл. 1877), въ Бѣлоруссiи *малявка* (ПЛАТЕР 1852), поляки *uklej drobniutki*, *owsianka* (WAL.), *wierchowodka*, *tysiacbraćmi*, *owiesek* (ПЛАТЕР 1852), въ Галиціи *stonecznica*, *btyskawka*, *btyskotka*, *kaszogyna*, *kuhleja*, *mała rybka* (NOWICKI), нѣмцы въ Прибалт. краѣ *Moderlieschen* (G. SCHWEDEE, выпжное?), черемисы на Б. Компагѣ *юга-коль* (Варп. 1886).

D III 8, A III 10—13, squ. tr. 40—48, l. l. 4—11.



Фиг. 27. *Leucaspius delineatus* (Нѣск.).

Лифляндія (№ 15678, nat. вел.).

**Описаніе.** Въ дополненіе къ родовому діагнозу укажемъ слѣдующее: по своей неполной боковой линіи и крупной, легко опадающей чешуѣ, рыбка эта легко отличима отъ прочихъ нашихъ прѣсноводныхъ рыбъ.

Длина головы равна высотѣ тѣла (то чуть больше, то чуть меньше). Вершина рта на уровнѣ верхней трети глаза. Глаза большіе, расположены очень близко къ заднему краю праеорескулумъ; диаметръ глаза равенъ ширинѣ лба, или чуть больше, или чуть меньше. Спина за затылкомъ восходитъ пологой дугой; сжата съ боковъ. Чешуй овальныя, на свободной части ихъ 1—3 очень неясно намѣченныхъ луча, въ базальной части лучей нѣтъ. Брюхо сплошь покрыто чешуей. Спинной плавникъ на вершинѣ усѣченный или чуть выемчатый. Анальный слегка полулунно выемчатый. Хвостовой — умѣренно выемчатый, нижняя лопасть слегка закруглена, верхняя — заострена; длина нижней лопасти меньше длины головы.

Измѣренія см. въ таблицѣ на стр. 330.

Длина 60—85 мм.

Окраска: спина зеленоватая, бока серебристо-блестящія; вдоль боковъ, особенно въ задней части тѣла, обыкновенно тянется блестящая голубая полоска. Плавники безцвѣтные.

**Сравн. замѣтки.** *L. relictus* описанъ Варнаховскимъ (№ 7956) изъ озера Свѣтлояръ (у с. Владимірскаго Макарьевскаго у.

<i>Leucaspius delineatus.</i>	№ 7950 ф. Мещица в пров. Нисни-Новгород.		№ 7950. ibidein.		№ 7956. lac. Sviatlojar. („L. relictus“).		№ 8916. ф. Choper.		№ 8402. ф. Pselol.		№ 8524. St. Petersburg.		№ 2898. ♀ ad. ф. Kura.	
Число лучей въ <i>D</i> (pinna dors.) . . . . .	III	8	III	8	III	8	III	8	III	8	III	8	—	—
„ „ „ <i>A</i> (pinna anal.) . . . . .	III	13	III	12	III	12	—	—	III	11	III	12	III	10
Числопоперечныхъ рядовъ чешуй (squ.)	46		44		40		42		43		44		48	
Чешуй въ боковой линіи (l. l.) . . . . .	4		11		7		8		11		11		11	
Формула глоточныхъ зубовъ (d. ph.) . . . . .	5.1-14		—		—		—		—		—		—	
Длина всего тѣла съ хв. пл. ( <i>L</i> ), мм. . . . .	82		70		74		62		ca 75		73		ca 60	
„ тѣла безъ хвост. плав. ( <i>l</i> ), мм. . . . .	69		58		61		52		65		61		50	
„ хвостового стебля ( <i>p</i> ), мм. . . . .	13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		12 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>		13		12		14		13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		11	
Наибольшая высота тѣла ( <i>H</i> ), мм. . . . .	18		11		13		12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		16		15		13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	
Наименьшая „ „ ( <i>h</i> ), мм. . . . .	6		5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		6		5		6		6		4	
Длина головы ( <i>c</i> ), мм. . . . .	16		13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		15		12		15 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		15		12	
Диаметръ глаза ( <i>o</i> ), мм. . . . .	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		5 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>		5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		5		5 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>		5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		4	
Межглазничное пространство ( <i>i</i> ), мм. . . . .	6		5		5		4 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>		—		5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	
Расстояніе отъ конца рыла до передн. края глаза ( <i>r</i> ), мм. . . . .	4		4		4		3 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>		—		4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		3	
Расстояніе отъ задняго края глаза до конца жаберн. крышки ( <i>op</i> ), мм. . . . .	7		6		6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		6		—		6 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>		5	
Разст. отъ конца рыла до начала <i>D</i> ( <i>x</i> )	38		31		33		29		—		33		28	
„ ваянъ „ <i>C</i> ( <i>y</i> ), „ <i>D</i> до средины основанія	22 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		20		21 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		19		—		21		17	
Длина основанія <i>D</i> ( <i>D</i> ), мм. . . . .	9		8		7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		7		—		7		—	
Наибольш. высота <i>D</i> ( <i>DH</i> ), мм. . . . .	11		9		9		7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		—		9		—	
Длина основ. <i>A</i> ( <i>A</i> ), мм. . . . .	11		10		10		—		—		10		—	
Наибольш. высота <i>A</i> ( <i>AH</i> ), мм. . . . .	9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		8		8		—		—		8		—	
Длина <i>P</i> ( <i>P</i> ), мм. . . . .	11 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		10		9		—		11		9	
„ <i>V</i> ( <i>V</i> ), мм. . . . .	10		8		8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		7		—		8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		7	
Разст. между <i>P</i> и <i>V</i> ( <i>P-V</i> ), мм. . . . .	17		13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		15		12		—		14 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		13	

Нижегородской губ.), принадлежащаго къ системѣ р. Люнды, впадающей въ Ветлугу. Согласно описанію, видъ этотъ отличается отъ *L. delineatus* только своимъ удлинненнымъ тѣломъ, высота котораго меньше длины головы, тогда какъ у *L. delineatus* „длина головы равна наибольшей высотѣ тѣла“. Нужно замѣтить, однако, что среди собранныхъ Варпаховскимъ многочисленныхъ экземпляровъ верховокъ изъ разныхъ мѣстъ Нижегород. губ. встрѣчается масса такихъ, у которыхъ длина головы больше высоты тѣла; эти экз. нужно было бы, по Варп., отнести къ его *L. relictus*, между тѣмъ они опредѣлены имъ какъ *L. delineatus*, и только экземпляры изъ озера Свѣтлояръ почему то обозначены какъ *L. relictus*. Такъ, верховки изъ р. Люнды (№ 7951) въ нѣсколькихъ верстахъ отъ озера Свѣтлояръ опредѣлены В-кимъ какъ *L. delineatus*, между тѣмъ они рѣшительно ничѣмъ не отличаются отъ особей изъ оз. Свѣтлояръ. Среди верховокъ изъ р. Мешки (№ 7950; басс. Кудьмы впадающей въ Волгу ниже Оки) одни экземпляры можно обозначить какъ „*L. relictus*“, другіе какъ *L. delineatus*.

Вообще, признакъ, на который указываетъ Варп., не можетъ служить для различенія принимаемыхъ имъ видовъ: обыкновенно у *L. delineatus* длина головы равна высотѣ тѣла, но повсемѣстно встрѣчаются (вмѣстѣ съ типичной формой) экземпляры съ болѣе низкимъ тѣломъ. Возможно, что мы имѣемъ здѣсь дѣло съ морфами удлинненными (*elongata*) и широкими (*elata*).

Изъ измѣреній Масловскаго (1854) видно, что въ Харьковской губ. попадаются овсянки (особенно наибольшіе экз., до 50 мм.), у которыхъ длина головы больше высоты тѣла. У большихъ экз., особенно у половозрѣлыхъ самокъ, высота тѣла обыкновенно, но не всегда, больше длины головы или равна ей. Смитт (l. c., p. 788) по поводу шведскихъ верховокъ говоритъ: „it is apparently a general rule that in the young and the males the length of the head is greater, in adult females, less, than the greatest depth of the body“. Такимъ образомъ, нѣтъ никакихъ основаній выдѣлять *L. relictus* въ качествѣ особаго вида. Этотъ послѣдній „видъ“ былъ потомъ найденъ въ Пермской губ., въ басс. Суры, а также въ Моск. губ.

**Распространеніе.** Средняя и Восточная Европа, вост. Закавказье. См. карту на стр. 293.

Отъ Рейна на западѣ до бассейна Волги на востокѣ. Въ

Данин известна лишь для о-ва Зеланди, въ Норвегii отсутствуетъ, въ Швеции имѣется лишь на самомъ югѣ Скани (Landskrona, Ystad). Въ Англии, а равно во Франци, Швейцарии, Итали не водится. Нѣтъ верховки въ Финляндии. Известна для всѣхъ рѣкъ, впадающихъ съ юга въ Балтійское море на востокъ до Невы (С.-Петербургъ № 3616, 8524, 9165). Есть въ Зап. Двинѣ (Peters) въ Курляндии (Schweber 1891) и въ Лифляндии (№ 15678). Въ Зоол. Музѣ Академии Наукъ имѣются экземпляры изъ Вологды (№ 5091), слѣд. — изъ басс. Сѣв. Двины. Бассейнъ Чернаго моря: Дунай отъ Баварии до низовой, Днѣстръ (Тирасполь; я встрѣчалъ въ Реутѣ, притоки Днѣстра, въ Оргѣевскомъ уѣздѣ), Бугъ (р. Березовка), басс. Днѣпра, Донъ (Донецъ, Хоперь; для Кубани пока не указана, но, вѣроятно, есть тамъ. Для Крыма и для Зап. Закавказья неизвестна и, вѣроятно, не водится тамъ. Бассейнъ Волги (Ока, Москва-рѣка, Кама, Сура, Ветлуга, Свига, система Сарпинскихъ озеръ въ Енотаевскомъ у., № 3973); найдена также въ дельтѣ Волги (Митропольскій 1909), но пока не указана для Кумы<sup>1)</sup> и Терека. Въ Закавказьи водится въ низовьяхъ Куры (№ 2897—8). Этотъ-же видъ (*L. stymphalicus* Val.) водится въ Пелопонесѣ.

Показанія Петерса<sup>2)</sup> относительно нахождения верховки въ басс. Оби (у Пятляра) мало правдоподобны<sup>3)</sup>.

**Образъ жизни.** Верховка водится въ медленно текущихъ рѣчкахъ, въ заводяхъ, мелкихъ озерахъ, встрѣчается даже въ ямахъ отъ выработки торфа<sup>4)</sup> и въ ямахъ у кирпичныхъ заводовъ<sup>5)</sup>, но попадается также и въ болѣе быстро текущихъ водахъ. Въ Нижегородской губернии встрѣчается массами въ провальныхъ озерахъ; мѣстами ее даже ловятъ; спутниками верховки въ провальныхъ озерахъ являются *Phoxinus phoxinus*, *Carassius carassius* и *Misgurnus fossilis*.

1) Каменскій (Карповъ) Кавказа, II, стр. 60) указываетъ этотъ видъ со ссылкой на Варнаховскаго для Кумы. Между тѣмъ въ указанномъ мѣстѣ (Вѣст. Рыб., 1889, стр. 254) Варн. высказываетъ только предположеніе, что „овсянка“, о которой ему пишутъ изъ с. Чернолѣскаго Александровскаго у., Ставропольской губ. (р. Томузаловъ, притокъ Кумы), можетъ быть, есть *L. delineatus*.

2) Peters. Monatsber. Ak. Berlin, 1877, p. 738.

3) Срав. Н. Варнаховскій. Ежегод. Зоол. Муз. Акад. Н., 1897, стр. 258.

4) Siebold, 1863, p. 176.

5) Саванъевъ, II, 1892, стр. 412.

Верховка плаваетъ стадами у поверхности воды. Питается насѣкомыми, икрой карасей и гольяновъ, похпраетъ также собственную икру и мальковъ, рыбу падаль и пр. Мечетъ икру въ апрѣлѣ, маѣ и юнѣ. Въ прудахъ лѣсного института у Петербурга нерестъ въ 1889 году начался 14 мая стараго стиля<sup>1)</sup>. Подъ Москвою, по словамъ Саванъева, нерестъ не ранѣе конца мая, а большею частью въ юнѣ, иногда даже затягивается до начала юля. Икринки очень малы, съ маковое зерно, и откладываются на корняхъ водяныхъ растений. Мальки выходить на 5-й день. Мечутъ икру только двухгодовалыя. Въ Харьковской губ. икрометаніе бываетъ въ концѣ апрѣля и въ маѣ (Чернай). Верховки легко выживаютъ въ аквариумахъ.

#### Помѣси:

##### *Leucaspius delineatus* НЕСК. X *Rutilus rutilus* (L.).

Помѣсь между овсянкой и плотвой.

*Leuciscus carii* (*Leucaspius delineatus* X *Leuciscus rutilus*) КНАУТНЕ. Zool. Anz., XVI, 1893, p. 418 (nom. nudum).

Объ этой помѣси ничего, кромѣ упоминанія, неизвѣстно. Тоже нужно сказать о помѣси между овсянкой и красноперкой<sup>2)</sup> и между овсянкой и голавлемъ<sup>3)</sup>, о которыхъ вскользь говорить КНАУТНЕ.

##### *Leucaspius delineatus* НЕСК. X *Alburnus alburnus* (L.).

Помѣсь между овсянкой и уклейкой.

*Alburnus leydigi* (*Alb. lucidus* X *Leucaspius delineatus*) КНАУТНЕ. Zool. Anz. XVI, 1893, p. 416, 488.

*D* III 8, *A* III 11—17, l. l.  $48\frac{7-8}{3-4}$  53, dent. phar. 2.5—5.2  
sive 2.5—4.2.

Эту помѣсь получили КНАУТНЕ въ Силезіи, пустивъ въ пруды уклейку и овсянокъ. Боковая линія полная. Описание недостаточно для того, чтобы составить ясное представление объ этой помѣси.

КНАУТНЕ произвелъ, кромѣ того (l. c., p. 417), скрещиваніе

1) Вѣст. Рыбхоз., 1889, стр. 250.

2) Zool. Garten, XXXII, 1891, p. 146; Zool. Anz., XIV, 1891, p. 258.

3) Forschungsber. der biol. Station Plön, IV, 1896, p. 271.

1) ♂ *Leucaspilus delineatus* съ ♀ упомянутой помѣси (*A. leydigi*) и  
 2) ♀ *Leucaspilus delineatus* съ ♂ помѣси (*A. leydigi*). Въ первомъ случаѣ получились 60 мальковъ, изъ нихъ 51 *Leucaspilus delineatus*, во второмъ — 40 мальковъ, изъ нихъ 34 *Leucaspilus delineatus*. Боковая линія у этихъ *Leucaspilus delineatus* была полная или почти полная.

### Родъ 52. *Opsariichthys* BLEEKER.

*Opsariichthys* BLEEKER. Verslag. en Mededel. K. Akad. Wetensch. Amsterdam, XV, 1863, p. 263; Atlas ichth., III, Cyprins, 1863, p. 28 (*uncirostris*). — JORDAN & FOWLER. Proc. Un. St. Nat. Mus., XXVI, 1903, p. 855.

Corpus elongato-ovale, compressum. Squamae 44—50, firmae. Os obliquum, terminale, magnum; maxillare lineam verticalem marginis anterioris oculi transiens. Articulatio mandibulae cum cranio sub margine anteriore oculi seu paulo antice. Cirri absunt. Praemaxillare antice incisurâ praeditum, in quam tuberculum mandibulae intrat. Latera ossis praemaxillaris tuberculo praedita, latera mandibulae—incisurâ. Dentes pharyngeales 5.4.2—2.4.5 sive 5.4.2—2.4.4, sive 4.4.1—1.3.4. Membranae branchiales sub oculo medio adnatae. Ossa suborbitalia lata. *D* II 7, *A* III 9—10. Venter sine carina. Tractus intestinalis brevis. — Species unica *O. uncirostris* (SCHLEGEL) in Japonia. China septentrionali, Ussuri. Sungari; subsp. *bidens* GÜNTHER in China australi.

Тѣло удлинненно-овальное, сжатое съ боковъ. Чешуя средней величины (44—50), плотносидящая. Ротъ конечный, косой, большой, углы его доходятъ до вертикали передняго края глаза или заходятъ за нее. Усиковъ нѣтъ. Сочлененіе нижней челюсти съ черепомъ подъ вертикалью задняго края глаза или немного впереди этой вертикали. Праemaxillare спереди съ выемкой, въ которую входитъ весьма сильный бугорокъ на нижней челюсти; по обѣ стороны этого бугорка на нижней челюсти замѣтная выемка; на верхней челюсти этимъ выемкамъ соответствуютъ выступы. Усиковъ нѣтъ; губы слабо развиты. Глоточные зубы трехрядные: 5.4.2—2.4.5 или 5.4.2—2.4.4, или 4.4.1—1.3.4 (N 10985 изъ Гань-су), цилиндрическіе, загнутые въ слабый крючокъ. Жаберныя щели большія, жаберныя перепонки прикрѣплены подъ вертикалью середины глаза. Жаберныя тычинки короткія, рѣдкія, числомъ около 10 на 1-й дугѣ. Подглазныя косточки широкія. 1-е suborbitale шире въ поперечномъ направленіи, чѣмъ въ

продольномъ: задній конецъ его доходить до вертикали среднимъ глаза; 2-е sub. значительно больше перваго, его поперечное протяженіе равно діаметру глаза, продольное — больше діаметра глаза; оно покрываетъ значительную часть щеки, такъ что свободной остается немного большая часть, чѣмъ покрытая имъ. 3-е sub. по величинѣ немного больше 1-го. Спинной плавникъ короткій (7 вѣтв. лучей), безъ колючки, начало его надъ началомъ брюшныхъ. Подхвостовой короткій (9—10 вѣтв. лучей), начинается за концомъ *D*, у половозрѣлыхъ самцовъ передніе лучи его сильно удлинены. Основаніе *A* ближе къ началу *V*, чѣмъ къ *C*. Peritoneum серебристое. Брюхо безъ киля и не сжато. Кишечный каналъ короткій, менѣе длины тѣла.

1 видъ: *O. uncirostris* (SCHLEGEL) въ Японіи, Япо-хэ, Корей. южныхъ притокахъ Амура, съ подвидомъ *bidens* GÜNTHER въ южномъ Китаѣ (Янь-цзы-цзянь).

С. Т. REGAN склоненъ считать *Opsariichthys* за одинъ изъ самыхъ первичныхъ Cyprinidae: признаки, которые побуждаютъ къ этому слѣдующіе: конечный ротъ, широкія жаберныя отверстія, большія pseudobranchiae, срединное положеніе спинного плавника, закругленное брюхо, трехрядные глоточные зубы, полный рядъ circumorbitalia, большія fossae temporales posteriores, не слытые 2-й и 3-й позвонки, хорошо развитое отверстие между quadratum и metapterygoideum (это отверстие есть у всѣхъ Characinidae, а изъ карповыхъ только у *Opsariichthys* и *Chela*)<sup>1)</sup>. Изъ указанныхъ сейчасъ признаковъ нѣкоторые мы считаемъ, напротивъ, свидѣтельствующими въ пользу высшей организаціи *Opsariichthys*, напр., трехрядные глоточные зубы (см. также выше, стр. 8—9), другіе—безразличными, напр. срединное положеніе спинного плавника, третьи, наконецъ, указываютъ, повидимому, на болѣе низкое положеніе, напр., отсутствіе хорошо развитаго отверстия между quadratum и metapterygoideum. Такъ что, вопросъ, впрямь до дальнѣйшихъ изслѣдованій, долженъ оставаться открытымъ. Во всякомъ случаѣ, *Opsariichthys* близокъ съ одной стороны къ р. *Varilius* (Китай, Индо-Китай), съ другою — къ р. *Aspius*.

Весьма близокъ къ р. *Opsariichthys* родъ *Zacco* JORDAN & EVERMANN (Proc. U. S. Nat. Mus., XXV, 1902, p. 322) типомъ

1) С. Т. REGAN. The classification of the teleostean fishes of the order Ostariophysi. I. Cyprinoidea. — Ann. Mag. Nat. Hist. (8), VIII, 1911, p. 28.

котораго служить *Z. platypus* (SCHLEGEL). *Zacco* отличается от *Opsariichthys* ровной, нормальной верхней челюстью, безъ выступовъ; представители этого рода распространены въ Японіи (*Z. platypus* SCHLEGEL 1842, *temmincki* SCHLEGEL 1842, *siboldi* SCHLEGEL 1842), на Формозѣ (*Z. platypus* SCHL., *Z. pachycephalus* GÜNTHER 1868, *evolans* JORDAN & EVERMANN 1902), на о-вѣ Хайнанѣ (*platypus* SCHL.), въ Китаѣ (*acutipinnis* [BLEEKER] = *Barilius acutipinnis* BLKR, Янь-цзы-цзянь; *acanthogenys* [BOULENGER], Пинбо). Наконецъ, на Формозѣ встрѣчается видъ *Z. barbatus* (REGAN) (Ann. Mag. Nat. Hist. [S], II, 1908, p. 359), близкій къ *Z. pachycephalus*, но снабженный парой короткихъ усиковъ<sup>1)</sup>.

### 32. *Opsariichthys uncirostris* (SCHLEGEL).

*Leuciscus uncirostris* SCHLEGEL. Fauna japonica. Poissons, 1842, p. 211, pl. CII, f. 2 (Nagasaki; l. l. ca 50).

*Opsariichthys uncirostris* BLEEKER, 1863, l. c. (sec. SCHLEGEL).—GÜNTHER. Cat. Fish., VII, 1868, p. 295 (sec. SCHLEGEL).

*Opsariichthys bidens* STEINDACHNER. Denkschr. Akad. Wien, LIX, 1892, p. 368 (ex parte: Korea, Söul; = *O. uncirostris*? sec. STEIND.).—FOWLER. Proc. Ac. Nat. Sc. Phila. (1899), 1900, p. 180 (River Taor-ho, tributary of the Sungari).

*Opsariichthys morrisoni* GÜNTHER. Ann. Mag. Nat. Hist. (7), I, 1898, p. 262, pl. XIII, f. A (Newchwang, N. China; l. l. 48).

*Opsariichthys uncirostris* JORDAN & FOWLER. Proc. U. S. Nat. Mus., XXVI, 1903, p. 855 (Japan: L. Biwa, L. Yogo in Mino, Osaka; l. l. 50).—БЕРГЪ (BERG). Зап. Акад. Наукъ, физ.-мат. отд., (8), XXIV, № 9, 1909, стр. 126 (ex parte: exclusive Chinam australem); Ежегод. Зоол. Муз. Ак. Н., XVI, 1911, стр. 019 (fl. Mandshurka in syst. lacus Chanka № 14990—1).

Экз. Зоол. Муз. Ак. Н. 14990. fl. Mandshurka in syst. lacus Chanka.

А. И. ЧЕРСКИЙ 1909, 2. VII (2) (D II 7, A III 9, l. l. 47—47, 150 mm, ♂ ad; D II 7, A III 9, l. l. 47—46, juv.).

14991. ost. fl. Mandshurka ad Troitzkoje. А. И. ЧЕРСКИЙ 1909, 27. VI (D II 7, A III 9, l. l. 47—47, 141 mm, ♂ ad.)

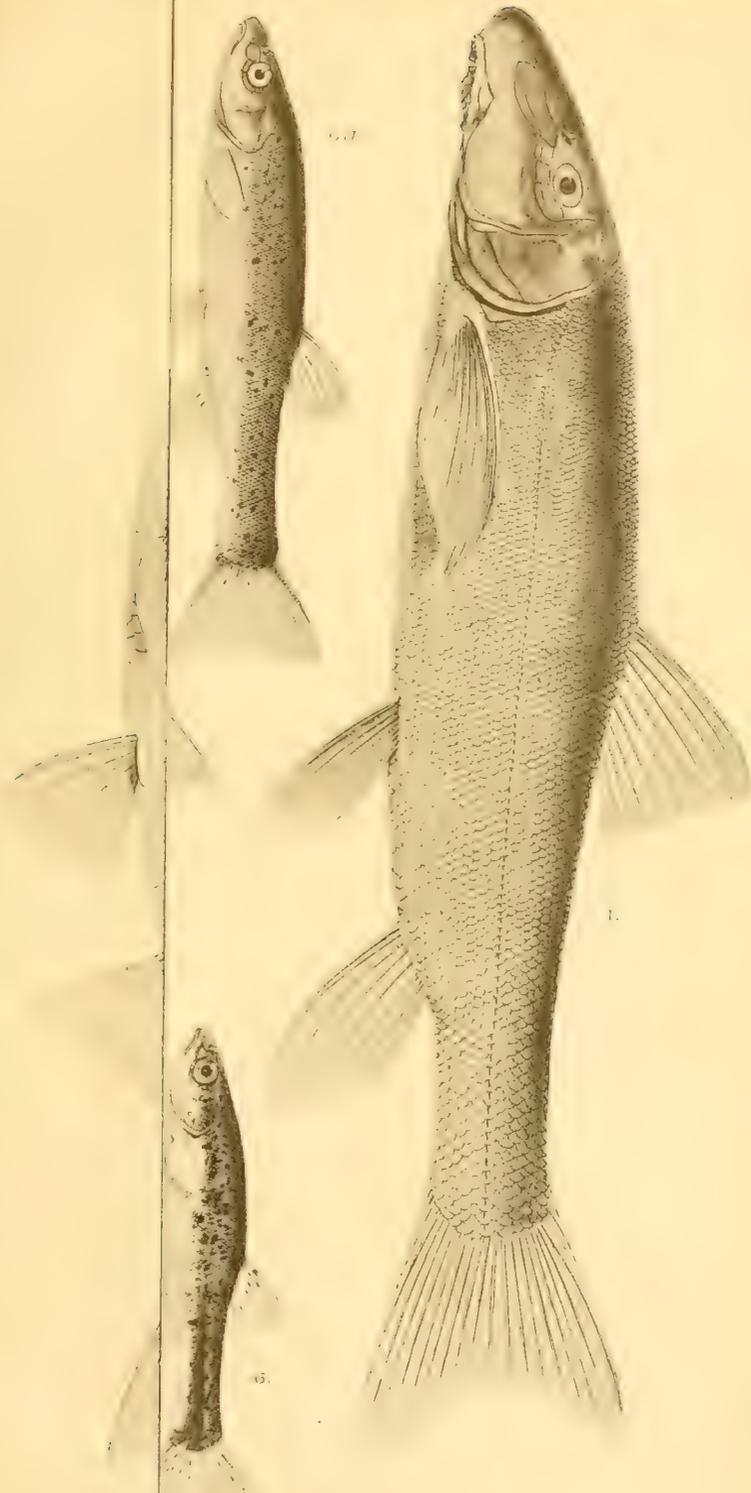
15711. Ussuri ad ost. fl. Podchorenok. В. К. СОЛДАТОВЪ 1910, 8. X (D II 7, A III 9, l. l. 47—47, 150 mm).

15712. Ussuri ad ost. fl. Kija. В. К. СОЛДАТОВЪ 1910, 4. X (D II 7, A III 9, l. l. 47—47, 62 mm).

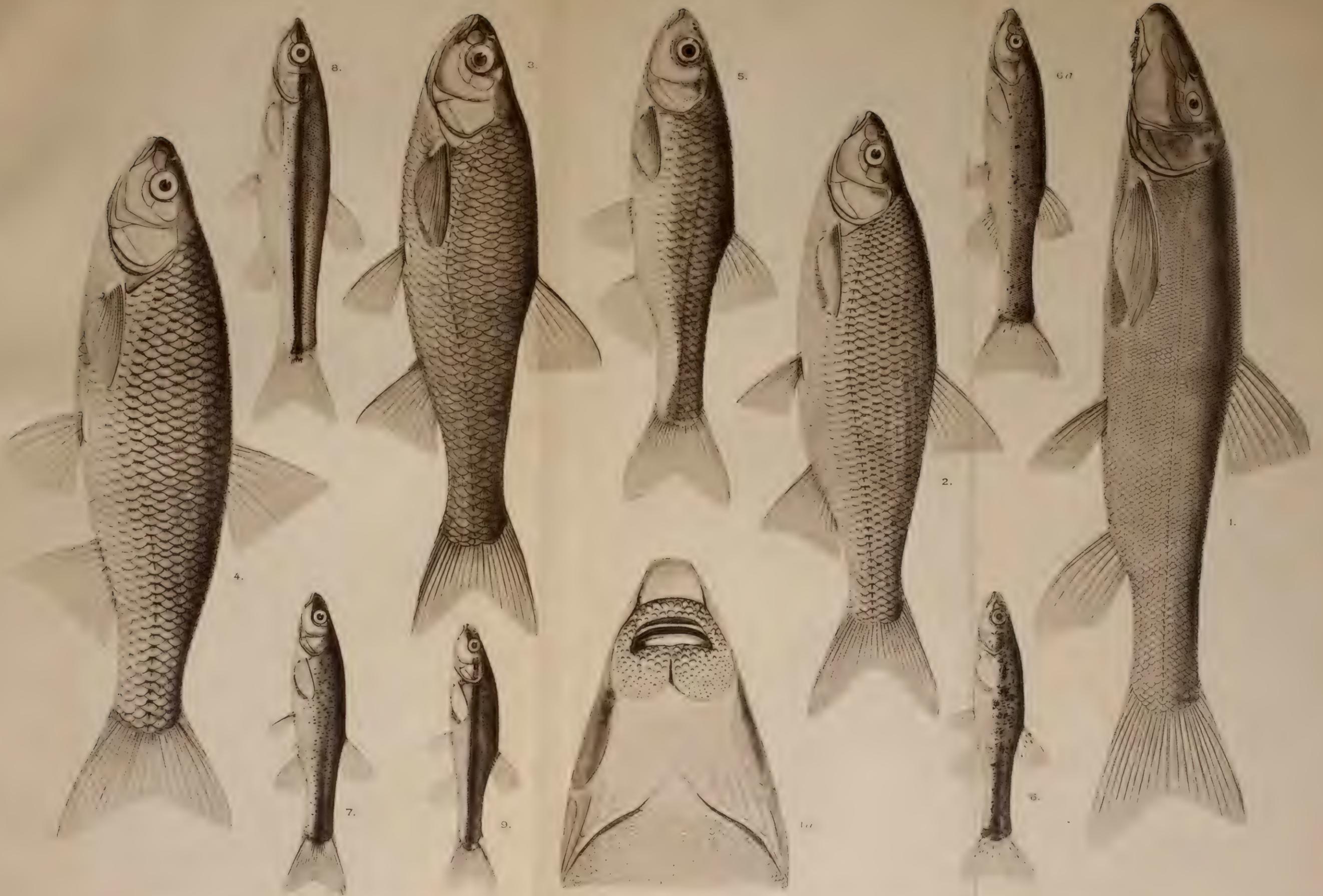
D II 7, A III 9, l. l. 46  $\frac{9}{3\frac{1}{2}}$  47<sup>2)</sup>.

1) JORDAN & RICHARDSON (Mem. Carnegie Mus., IV, 1910, p. 169) видѣли этотъ видъ въ особый родъ *Candidia*.

2) Если принять во вниманіе японскіе, корейскіе и сѣверно-китайскіе экземпляры, то l. l. 46—50.

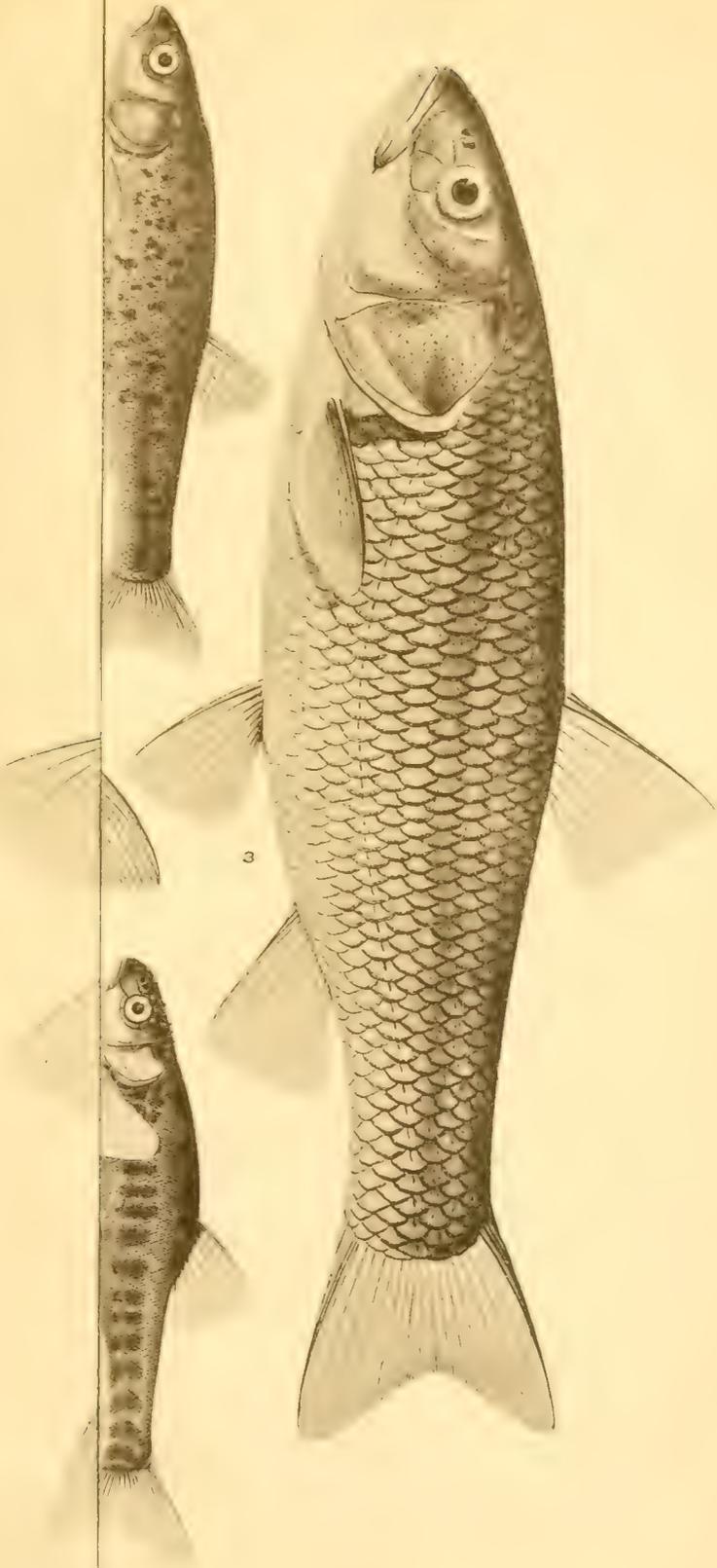






1-1a. *Catostomus catostomus* (L. 3.) 2. *Leuciscus leuciscus baicalensis* (Dyb.). 3. *L. leuciscus baicalensis* "kirgisorum" Berg. 4. *L. lehmanni* Berg. 5. *L. borysthenticus* (Kessl.). 6-6a. *Phoxinus ezekanowskii* Dyb. 7. *Ph. ezekanowskii ignatowi* Berg. 8. *Ph. lagowskii* Dyb. 9. *Ph. phoxinus* var. *sedelnikowi* Berg.









1. *Leuciscus danilewskii* (Kozl.), 2. *L. cephalus orientalis* Nordm., 3. *L. cephalus orientalis* n. *kaznakovi* Berg., 4. *L. waleckii* Dyb., 5-6. *Phoxinus perenurus* (Pall.),  
7. *Phoxinus perenurus stagnalis* (Wagn.), 8. *Phoxinus phoxinus eolehicus* Berg., 9. *Phoxinus phoxinus* (P.)



**Насѣкомыя. Ложнобѣтчатокрылыя.** Т. I. А. Н. Барте-  
невъ. Libellulida-  
dae и Corduliidae.  
Вып. 1.

” **Жесткокрылыя.** Т. I. Г. Г. Якобсонъ. Chryso-  
melidae.

” ” Т. II. Ф. А. Зайцевъ. Dytis-  
cidae, Haliplidae, Gyrini-  
dae, Dyroridae и Hydro-  
philidae.

” **Сосуція.** Ю. Н. Вагнеръ. Arhaptera.

” **Чешуекрылыя.** Т. II. Н. Я. Кузнецовъ. Papi-  
lionidae.

” ” Т. III. В. Э. Петерсенъ. He-  
speridae.

” ” Т. IV. П. П. Сушкинъ. Vane-  
sinae.

” ” Т. V. А. Н. Авиновъ. Satyridae.

” ” Т. VII. О. И. Гонъ. Lasiocampi-  
dae.

**Многоколяпчатыя.** В. М. Шимкевичъ. Pantopoda.

**Моллюски русскихъ морей.** Т. I. К. О. Мплатевичъ. Мол-  
люски Чернаго моря.

” ” ” Т. II. Н. М. Книповичъ. Мол-  
люски Сѣверныхъ морей.

” ” ” Т. III. Н. А. Смирновъ. Мол-  
люски Восточныхъ морей.

**Наземныя моллюски. Раковинныя моллюски.** Т. I.  
Баронъ О. В. Розенъ.  
Testacellidae, Vitrinidae и  
Glandinidae. Вып. 1.

**Черви. Многощетинковые.** Т. I. А. С. Скориковъ.

**Мшанки русскихъ морей.** Т. I. Г. А. Клуге.

**Губки.** Т. I. Л. Л. Брейтфусъ. Calcareae.

---

# ФАУНА РОССИИ

## И СОПРЕДЕЛЬНЫХЪ СТРАНЪ.

Подъ ред. акад. Н. В. Насонова.

### Напечатано:

**Птицы.** Т. I. В. Л. Бианки. *Columbiformes* и *Procellariiformes*. Подл. 1. 1911.

**Рыбы.** Т. I. Л. С. Бергъ. Введение. *Marsipobranchii*, *Selachii* и *Chondrostei*. 1911.

” Т. III. Л. С. Бергъ. *Ostariophysii*. Вып. 1. 1912.

**Гидроиды.** Т. I. А. К. Липко. *Haluciidae*, *Lafocidae*, *Bonneviellidae* и *Campanulariidae*. 1911.

” Т. II. А. К. Липко. *Plumulariidae*, *Campanulinidae* и *Sertulariidae*. Вып. 1. 1912.

### Печатается:

**Птицы.** Т. I. В. Л. Бианки. *Columbiformes* и *Procellariiformes*. Подл. 2.

**Рыбы.** Т. III. Л. С. Бергъ. *Ostariophysii*. Вып. 2 и 3.

**Насѣкомыя. Чешуекрылыя.** Т. I. Н. Я. Кузнецовъ. Введение. *Danaidae* (*Pieridae* и *Leptalidae* auct.).

” **Полужесткокрылыя.** Т. I. А. К. Мордвило. *Aphidodea*.

” ” Т. III. Вып. I. В. Ф. Ошанинъ. *Orgyeriaria*.

### Подготавливается къ печати:

**Млекопитающія.** Т. I. А. П. Огневъ. *Insectivora*.

” Т. II. А. А. Бялыницкій-Фруля. *Carnivora*.

” Т. III. Вып. I. Н. В. Насоновъ. *Ovinae* и *Bovinae*.

” Т. VI. Н. Ф. Кащенко. *Chiroptera*.

**Птицы.** Т. II. В. Л. Бианки. *Pelecaniformes*.

” Т. IV. М. А. Мензбиръ. *Falconiformes*.

**Чашуйчатые гады.** Т. I. А. М. Никольскій. *Chelonia*, *Geodidae*, *Eublepharidae* и *Agamidae*.

**Рыбы.** Т. II. Л. С. Бергъ. *Malacopterygii*.

**Насѣкомыя. Полужесткокрылыя.** Т. IV. А. Н. Кирико. *Agadidae*.

” ” Т. V. В. Ф. Ошанинъ. *Pentatomidae*.

” **Прямокрылыя.** Т. I. Н. Н. Аделунгъ. *Blattidae*.

” ” Т. IV. Н. Ф. Иконниковъ. *Oedipodinae*.

(См. на оборотѣ).















SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00707 3414