QL
634
T93B49
1905
Fishes





Division of Fishes,
U. S. National Museum

Л. Бергъ.

Рыбы Туркестана.

Съ VI таб. рисунковъ и 35 фиг. въ текстѣ.

L. Berg. Die Fische von Turkestan.

С.-Петербургъ.
Тип. Исидора Гольдберга, Екатерин., кан. 94.
1905.

rded

Division of Fishes,
U. S. National Museum

Рыбы Туркестана

QL
638
T93B47
1905
Fish

Л. Бергъ.

Рыбы Туркестана.

Съ VI таб. рисунковъ и 35 фиг. въ текстѣ.

L. Berg. Die Fische von Turkestan.

SMITHSONIAN
FEB 25 1985
LIBRARIES

С.-Петербургъ.
Тип. Исидора Гольдберга, Екатерин., кан. 94.
1905.

Изъ VI вып. Научныхъ результатовъ Аральской экспедиціи, изд. Туркестан. Отд. Имп. Русск. Геогр. Общ. (т. IV Извѣстій Турк. Отд. И. Р. Г. О. (1905).

Печатано по распоряженію Туркестанскаго Отдѣла Императорскаго Русскаго Географическаго Общества.

Содержаніе.

стр.

Предисловіе IX
Объясненіе терминовъ XIII
Таблица для опредѣленія семействъ XVI
Сем. I. Acipenseridae 1
1. Acipenser nudiventris Lov.. табл. I, фиг. 1—3 2
2. Pseudoscaphirhynchus kaufmanni (Bogd.), табл. II. фиг. 1—4. . 29
3. Pseudoscaphirhynchus hermanni (Kessl.), табл. I, фиг. 4, табл. II, фиг. 5 32
4. Pseudoscaphirhynchus fedtschenkoi (Sew.-Kessl.), табл. II, фиг. 6 34
Сем. II. Salmonidae 38
5. Salmo trutta oxianus Kessl. 39
Сем. III. Cyprinidae 43
Подсем. Cyprinini 43
6. Cyprinus carpio L. 49
7. Carassius carassius (L.) 49
8. Discognathus lamta (Ham.-Buch.) 50
9. Discognathus rossicus Nik., табл. IV, фиг. 5. 6 51
10. Capoëta heratensis (Keys.). табл. VI, фиг. 1. 2. 55
11. Capoëta asmussi (Keys.) 58
12. Cirrhina afghana Günth., рис. 1 58
13. Barbus brachycephalus Kessl., рис. 2 63
14. Barbus bulatmai conocephalus Kessl.. рис. 3. 68
15. Schizothorax intermedius M. Clell., рис. 4 77
15a. Schizothorax intermedius var. eurystomus Kessl., рис. 5 . . . 80
16. Schizothorax irregularis Day. рис. 6 81
17. Schizothorax poelzami Kessl.. рис. 7 83
18. Schizothorax argentatus Kessl.. рис. 8 86
19. Schizothorax pseudoaksaiensis Herz., рис. 9 89
20. Schizothorax fedtschenkoi Kessl., рис. 10 96
21. Schizothorax regeli Herz.. рис. 11 97
22 Ptychobarbus oschanini Berg, рис. 12. 99
23. Schizopygopsis stoliczkae Steind., рис. 13. 105
24. Schizopygopsis sewerzowi Herz., рис. 14, 15 106
25. Diptychus sewerzowi Kessl., рис. 16. 108
26. Diptychus gymnogaster Kessl., табл. III, фиг. 1 112

Smithsonian Institution
195846

стр.
27. Diptychus dybowskii Kessl., табл. IV. фиг. 1 113
28. Diptychus przewalskii Kessl. 118
29. Gobio gobio lepidolaemus Kessl. 121
30. Leuciscus rutilus (L.) 126
31. Scardinius erythrophthalmus (L.). 128
32. Squalius lehmanni (Brandt), рис. 17 131
32a. Squalius lehmanni squaliusculus Kessl., рис. 18 133
33. Squalius latus Keys.. табл. V, фиг. 3. 134
34. Squalius schmidti Herz., табл. III, фиг. 2 137
35. Phoxinus phoxinus (L.) 139
36. Phoxinus poljakovi Kessl., рис. 19. 140
37. Idus oxianus Kessl., рис. 20. 142
38. Aspius aspius erythrostomus Kessl. 150
— Aspius aspius erythrostomus × Idus oxianus 156
39. Aspius esocinus Kessl., рис. 21 157
40. Alburnus bipunctatus (Bl.), рис. 22 160
41. Alburnus taeniatus Kessl. 163
42. Alburnus chalcoides (Güld.), рис. 23 163
43. Abramis brama (L.) 167
— Abramis brama × Leuciscus rutilus 169
44. Abramis sapa (Pall.). 170
45. Acanthobrama kuschakewitschi Kessl.. рис. 24 174
46. Pelecus cultratus (L.) 177
Подсем. Cobitidini 179
47. Diplophysa strauchi Kessl., табл. V. фиг. 1 181
48. Diplophysa labiata Kessl., табл. V. фиг. 2 184
49. Diplophysa kungessana Kessl.. рис. 25 185
50. Nemacheilus malapterurus (Val.), табл. IV, фиг. 2, 3 188
50a. Nemacheilus malapterurus longicauda Kessl., рис. 26 190
51. Nemacheilus kuschakewitschi Herz. 192
52. Nemacheilus flavus Berg, табл. VI, фиг. 3—5 193
53. Nemacheilus stoliczkae (Steind.), рис. 27, 28, 29 196
54. Nemacheilus dorsalis Kessl., рис. 30 202
55. Cobitis taenia aralensis Kessl. 203
55a. Cobitis taenia aurata (Fil.) 205
Сем. IV. Siluridae 207
56. Silurus glanis L. 208
57. Exostoma stoliczkae Day, рис. 31 211
Сем. V. Esocidae 213
58. Esox lucius L. 214
Сем. VI. Gasterosteidae 215
59. Pygosteus platygaster aralensis (Kessl.), рис. 32; табл. IV, фиг. 4 216
Сем. VII. Percidae 219
60. Perca fluviatilis L. 220
61. Perca schrenki Kessl., рис. 33 221
62. Lucioperca lucioperca (L.) 224
63. Acerina cernua (L.) 226

стр.
Сем. VIII. Cottidae. 226
64. Cottus gobio L. 227
65. Cottus spinulosus Kessl., рис. 34, 35 228
Таблица распредѣленія рыбъ Туркестана 231
Характеръ ихтіофауны Туркестана 234
Указатель литературы 247
Исправленія и дополненія 254
Указатель латинскихъ названій рыбъ 255
Указатель русскихъ и туземныхъ названій рыбъ 258
Списокъ рисунковъ и таблицъ 259

Предисловіе.

Со времени появленія послѣднихъ работъ Кесслера по ихтіофаунѣ Туркестана (1874 и 1877 г.) не выходило сочиненій, которыя бы резюмировали всѣ имѣющіяся данныя о рыбахъ этого края. Между тѣмъ съ тѣхъ поръ наши свѣдѣнія въ этомъ отношеніи значительно пополнились. Поэтому, мнѣ кажется, находитъ себѣ оправданіе появленіе настоящей работы, имѣющей цѣлью систематизировать все, что извѣстно по рыбамъ Туркестана.

Съ ихтіофауной этого края я имѣлъ возможность познакомиться лично во время поѣздокъ по Сыръ-дарьѣ и изслѣдованія Аральскаго моря (1899—1902); многіе виды рыбъ, какъ видно изъ приложенныхъ таблицъ измѣреній, были мною изучены еще на мѣстѣ въ свѣжемъ видѣ. Затѣмъ я имѣлъ случай собирать рыбъ въ р. Или и на оз. Балхашѣ во время поѣздки 1903 года. Собранныя мною въ бассейнахъ Арала и Балхаша рыбы были переданы частью въ Зоологическій Музей Московскаго Университета, откуда благодаря любезности директора музея Г. А. Кожевникова, я имѣлъ возможность получать ихъ для просмотра, частью (дублеты)въ Зоологическій Музей Академіи Наукъ.

Кромѣ того, я воспользовался всѣми рыбами Туркестана изъ весьма обширной коллекціи Зоологическаго Музея Академіи Наукъ, собранной трудами Сѣверцова, Кушакевича, Богданова, Руссова, Бородина, Шренка, Полякова, Пржевальскаго, Шмидта, Алфераки, Заруднаго и другихъ.

Наконецъ, съ любезнаго согласія К. М. Дерюгина я имѣлъ возможность пользоваться коллекціями Зоол. музея С.-Петербургскаго университета, располагающаго нѣкоторыми типами Кесслера. Остается упомянуть еще, что мною просмотрѣны туркестанскія рыбы по коллекціи Казанскаго университета.

Я воспользовался кромѣ того, конечно, всею имѣющеюся литературой по рыбамъ Туркестана, списокъ которой приложенъ въ концѣ книги.

Изъ описываемыхъ здѣсь 65 видовъ, двухъ подвидовъ и одной разновидности только одинъ *Alburnus taeniatus* не былъ въ моихъ рукахъ, всѣ же прочіе изслѣдованы мною по спиртовымъ или живымъ экземплярамъ.

Въ предлагаемой работѣ Туркестанъ понимается въ смыслѣ нынѣшняго Туркестанскаго генералъ-губернаторства, т. е. областей Закаспійской, Самаркандской, Сыръ-дарьинской, Ферганской и Семирѣченской, обнимающихъ (кромѣ мелкихъ рѣчекъ) бассейны Теджена, Мургаба, Аму-дарьи, Заряфшана, Сыръ-дарьи, Чу, Иссыкъ-куля и Балхаша. Рыбы Каспійскаго берега Закаспійской обл. не входятъ въ предметъ настоящей работы. Я, конечно, не ограничился предѣлами границъ Россіи: приняты во вниманіе всѣ рыбы, водящіяся во всемъ бассейнѣ рѣкъ, протекающихъ по Туркестанскому ген.-губернаторству: такъ напр., включены рыбы изъ бассейна Или въ предѣлахъ Китая и т. д.; съ другой стороны, рыбы системы Тарима, даже въ границахъ Россіи, исключаются изъ разсмотрѣнія [1]). Однако, для сравненія я широко пользовался рыбами коллекцій Зоол. Музея Акад. Наукъ какъ изъ Тарима, такъ и изъ другихъ мѣстъ, особенно съ Кавказа и изъ Каспійскаго моря. По коллекціямъ упомянутаго музея я просмотрѣлъ географическое распространеніе всѣхъ описываемыхъ въ этой работѣ видовъ, благодаря чему для нѣкоторыхъ видовъ удалось расширить ранѣе извѣстные предѣлы распространенія.

Такъ какъ предлагаемая работа имѣетъ въ виду служить также опредѣлителемъ, то я приложилъ діагнозы всѣхъ описываемыхъ семействъ и родовъ. Діагнозы семействъ (за небольшими исключеніями) и группировка ихъ составлены по недавно вышедшей ихтіологіи Буленджера, въ которой семейства группируются на основаніи болѣе научныхъ признаковъ, чѣмъ это дѣлалось ранѣе. Что же касается родовъ, то характеристики ихъ я пересмотрѣлъ всѣ заново.

---

[1]) До сихъ поръ, впрочемъ, въ предѣлахъ Россіи, въ бассейнѣ Тарима не найдено такихъ рыбъ, которыхъ не было бы въ бассейнахъ Сыръ-дарьи, Иссыкъ-куля и Балхаша.

Съ цѣлью облегчить опредѣленія, въ текстъ включены рисунки болѣе рѣдкихъ видовъ, заимствованные у Кесслера, Герценштейна, Дэя, Гюнтера, частью же сдѣланные за ново (5).

Въ отношеніи номенклатуры въ этой работѣ, какъ и въ прежнихъ, я старался строго слѣдовать правиламъ пріоритета, придерживаясь въ большинствѣ случаевъ принциповъ, принятыхъ американскими ихтіологами.

Изъ синонимовъ приводятся только тѣ, которые встрѣчаются въ литературѣ, касающейся рыбъ Туркестана. Если (въ очень рѣдкихъ случаяхъ) приводятся синонимы изъ работъ по другимъ областямъ, то они заключены въ квадратныя скобки.

Въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ формулы, описанія, измѣренія или рисунки мною заимствованы частью или полностью у другихъ авторовъ, это всегда указывается въ текстѣ.

Послѣ списковъ синонимовъ въ текстѣ слѣдуетъ списокъ изслѣдованныхъ коллекцій рыбъ; нумера относятся къ коллекціямъ Зоологическаго Музея Академіи Наукъ.

Въ этой работѣ описываются только два новыхъ вида *Nemacheilus flavus* и *Ptychobarbus oschanini*. Послѣдній родъ ранѣе не былъ извѣстенъ изъ Зап. Туркестана, и нахожденіе его въ бассейнѣ Сыръ-дарьи, какъ мнѣ кажется, заслуживаетъ интереса. Около 15 видовъ, описанныхъ разными авторами, отнесены къ синонимамъ уже ранѣе извѣстныхъ.

Авторъ не скрываетъ отъ себя недостатковъ этого труда. Такъ, наиболѣе слабой частью является систематика р. Schizothorax. Происходитъ это вслѣдствіе необработанности этого рода вообще, многіе представители котораго изъ Индіи и Афганистана описаны столь поверхностно, что разобраться въ нихъ совершенно невозможно. Далѣе, коллекціи Зоол. Музея Академіи въ этомъ отношеніи со времени послѣдней обработки Герценштейна (1889) почти совершенно не пополнились, мнѣ же лично не приходилось бывать въ верховьяхъ Сыра и Аму, гдѣ водятся маринки. Благодаря посѣщенію р. Или мнѣ удалось распутать нѣкоторое смѣшеніе, допущенное Герценштейномъ въ видѣ *Sch. argentatus*.

Въ заключеніе я считаю своимъ пріятнымъ долгомъ выразить мою благодарность Туркестанскому Отдѣлу Имп. Русс. Геогр. Общ., ассигновавшему мнѣ средства на изданіе этой работы, Департаменту Земледѣлія, оказывавшему мнѣ

матеріальную помощь во время изслѣдованій на Аральскомъ морѣ и отпустившему нѣкоторыя средства на это изданіе, Г. А. Кожевникову (Москва) и К. М. Дерюгину (С.-Петербургъ), любезно предоставившимъ въ мое распоряженіе коллекціи, и художнику В. В. Редзько, исполнившему рисунки шипа и скафиринха на таб. I.

СПБ. 30 Мая 1905 г.
Зоол. Муз. Ак. Наукъ.

Объясненіе терминовъ.

Длина тѣла разстояніе отъ вершины рыла до конца чешуйчатаго покрова у основанія хвостового плавника или, если чешуи нѣтъ, то до основанія лучей хвостового плавника.— Если не оговорено особо, то всюду длину тѣла слѣдуетъ понимать такъ, какъ оговорено сейчасъ.

Длина всего тѣла отъ вершины рыла до конца крайнихъ лучей хвостового плавника. Величины, указывающія предѣльные размѣры рыбы, относятся къ длинѣ всего тѣла.

Длина головы отъ вершины рыла до конца задняго (наиболѣе удаленнаго) конца крышечной кости (operculum), причемъ перепонка, окаймляющая задній край operculum, не идетъ въ счетъ длины головы.

Длина рыла или *предглазничный отдѣлъ головы* отъ вершины рыла до передняго края глаза.

Заглазничный отдѣлъ головы отъ задняго края глаза до конца жаберной крышки.

Діаметръ глаза всегда берется продольный.

Ширина лба или *межглазничное пространство*.

Длина хвостового стебля отъ вертикали конца подхвостового плавника до основанія хвостового (или до конца чешуйчатаго покрова), считая посреди тѣла.

Антедорсальное разстояніе отъ вершины рыла до основанія первыхъ лучей спинного плавника, считая по спинѣ.

Постдорсальное разстояніе отъ вертикали конца спинного плавника до основанія хвостового, считая посреди тѣла.

D спинной плавникъ.

A подхвостовой (заднепроходный, анальный) плавникъ.

C хвостовой плавникъ.

P грудной плавникъ.

V брюшной плавникъ.

Высота D и A высота наибольшаго луча пхъ.

Длина P и V отъ мѣста прикрѣпленія до вершины.

Длина D и A отъ перваго (хотя бы зачаточнаго луча) до конца послѣдняго или до конца перепонки, если она есть.

Римскія цифры въ формулахъ числа лучей плавниковъ означаютъ колючіе, невѣтвистые лучи; если между римской и арабской цифрой нѣтъ запятой (напр. II—III 8), это означаетъ, что мягкіе лучи слѣдуютъ за колючими безъ перерыва, если же запятая есть, то значитъ перерывъ имѣется: напр., формула *D* XIV, II—III 14—15 (окунь) означаетъ, что спинныхъ плавниковъ два, въ первомъ 14 колючихъ лучей, а во второмъ II—III колючихъ и 14—15 мягкихъ, тѣсно соединенныхъ.

l.l (linea lateralis) боковая линія.

Нумера предъ мѣстонахожденіями относятся къ коллекціямъ Зоологическаго Музея Академіи Наукъ. Стоящія иногда за годомъ цыфры въ скобкахъ означаютъ количество экземпляровъ.

Стиль всюду старый. Измѣренія—въ миллиметрахъ.

Erklärung der Abkürzungen.

Um auch den Personen, welche der russischen Sprache nicht mächtig sind, die Tabellen der Körperverhältnisse zugänglich zu machen, habe ich folgende Bezeichnungen eingeführt:

L die Totallänge, von der Spitze der Schnauze bis zur Spitze der Schwanzflosse gemessen.

l die Körperlänge, von der Spitze der Schnauze bis zur Basis der Schwanzflosse gemessen.

c die Kopflänge.

m die Kopfhöhe.

n die Kopfbreite.

o das Longitudinaldiameter des Auges.

i der Interorbitalraum (die Breite der Stirn).

r die Länge der Schnauze.

op der Abstand zwischen dem hinteren Ende des Auges und hinteren Ende des Operculum.

H die grösste Körperhöhe.

HD, *HA* die Körperhöhe am Anfange der Dorsal resp. Analflosse.

h die kleinste Körperhöhe.

p die Länge des Schwanzstieles.

x der Abstand von der Spitze der Schnauze bis zum Anfange der Dorsalflosse.

y der Abstand von dem Ende der Dorsalflosse bis zur Basis der Caudalflosse.

D, *A*, *P*, *V* die Länge der Dorsal,-Anal,-Pectoral,-Ventralflosse.

DH, *AH* die grösste Höhe der Dorsal-oder Analflosse.

Dh, *Ah* die kleinste Höhe „ „ „ „

P—V der Abstand zwischen dem Anfange der Pectoralflosse und Anfange der Ventralflosse.

Таблица для опредѣленія семействъ [1]).

I. Тѣло покрыто 5 рядами костяныхъ жучекъ (щитковъ).
Сем. I. Осетровыя. **Acipenseridae**, стр. 1.

II. Тѣло покрыто чешуей или голое, костяныхъ жучекъ не бываетъ.

A. Брюшные плавники въ видѣ колючки. Впереди спиннаго плавника нѣсколько отдѣльныхъ колючекъ.
Сем. VI. Колючки. **Gasterosteidae**, стр. 215.

B. Брюшные плавники нормальные, не въ видѣ колючки. На спинѣ отдѣльныхъ колючекъ не бываетъ.

a. Брюшные плавники расположены позади грудныхъ, на брюхѣ.

1) Ротъ совершенно безъ зубовъ.

α. Усиковъ или совсѣмъ нѣтъ или, если они есть, то ихъ не болѣе 4-хъ.
Карповыя. **Cyprinini**, стр. 43.

β. Усиковъ не менѣе 6; маленькія рыбки съ голымъ тѣломъ или покрытые очень мелкой чешуей.
Вьюновыя. **Cobitidini**, стр. 179.

2) На челюстяхъ есть зубы.

aa. Тѣло голое, усики есть.
Сем. IV. Сомовыя. **Siluridae**, стр. 207.

bb. Тѣло покрыто чешуей; усиковъ нѣтъ.

αα. За спиннымъ плавникомъ есть небольшой жировой плавничекъ.
Сем. II. Лососевыя. **Salmonidae**, стр. 36.

ββ. За спиннымъ плавникомъ жирового плавника нѣтъ.
Сем. V. Щуки. **Esocidae**, стр. 213.

b. Брюшные плавники расположены подъ грудными, на груди.

\+ Тѣло покрыто чешуей.
Сем. VII. Окуневыя. **Percidae**, стр. 219.

\+ \+ Тѣло голое или покрыто шипиками; голова уплощенная.
Сем. VIII. Подкаменьщики. **Cottidae**, стр. 226.

---

[1]) Эта таблица совершенно искуственная и годится лишь для представителей туркестанской ихтіофауны.

Сем. I. *ACIPENSERIDAE.*

Удлиненное веретенообразное тѣло покрыто пятью рядами костяныхъ жучекъ: однимъ—спиннымъ, двумя — боковыми и двумя — брюшными (брюшные щитки иногда у очень старыхъ особей исчезаютъ); между рядами жучекъ разсѣяны мелкія костяныя зернышки и костяныя пластинки (щитки). Голова покрыта сверху костяными щитками, иногда съ возрастомъ частью замѣняющимися хрящемъ (у р. Huso). Рыло удлиненное, коническое или лопатовидное. Ротъ на нижней сторонѣ головы, иногда частью переходящій и на бока, въ видѣ поперечной щели или полукруглый, опоясанъ мясистыми губами. На нижней сторонѣ рыла 4 усика въ поперечномъ ряду. Челюсти выдвигающіяся, у взрослыхъ безъ зубовъ. Глаза сравнительно малы. 4 жабры. Pseudobranchiae малы или отсутствуютъ, добавочныя жабры (оперкулярныя) у однихъ хорошо развиты, у другихъ почти редуцированы. Жаберныя тычинки немного численны. Нѣтъ лучей, поддерживающихъ жаберныя перепонки. Жаберныя перепонки или приращены къ isthmus, или на заднемъ концѣ срастаются между собой, образуя складку поперекъ isthmus. Непарные плавники съ fulcra. Спинной плавникъ далеко позади. Плавательный пузырь у однихъ хорошо развитъ, у другихъ рудиментарный, соединенъ съ желудкомъ или пищеводомъ. Ребра хорошо развиты.

Въ этомъ семействѣ 4 рода (Huso, Acipenser, Scaphirhynchus и Pseudoscaphirhynchus) съ 22 видами, распространенными въ Сѣв. Америкѣ, Европѣ и Сѣв. и Сред. Азіи. Въ Туркестанѣ 2 рода:

a. Spiracula и pseudobranchiae присутствуютъ (Рыло коническое) . . . . . **1. Acipenser.**

b. Spiracula и pseudobranchiae отсутствуютъ (Рыло лопатовидное) . . . . . **2. Pseudoscaphirhynchus.**

1. Acipenser Linné.

Spiracula и pseudobranchiae есть. Жаберныя перепонки приращены къ isthmus, не образуя складки, свободной назади. Ротовая щель поперечная, умѣренной длины и не переходитъ на бока головы. Рыло конусовидное или мечевидное, сбоковъ и сверху покрыто костяными щитками. Усики въ разрѣзѣ цилиндрическіе. Оперкулярныя жабры хорошо

развиты. Жаберныя тычинки палочковидныя. Хвостовой стебелекъ не удлиненъ и не сплющенъ; ряды жучекъ идутъ, не сливаясь, до самаго конца тѣла. Хвостовой нити нѣтъ. Плавательный пузырь обширный.

Извѣстенъ, начиная отъ средне-мѣлового періода (*A. albertensis*. С. Америка). 16 видовъ, распространенныхъ въ Сѣв. Америкѣ, Европѣ, Сѣв. и Сред. Азіи. Японіи: въ бассейнѣ Аральскаго моря лишь одинъ *A. nudiventris* [1]).

Въ предложенной характеристикѣ изъ рода Acipenser исключены два вида: бѣлуга *A. huso* L., и калуга *A. dauricus* Georgi (=*A. orientalis* Pall.), выдѣленные мною въ особый родъ Huso, у котораго жаберныя перепонки назади образуютъ свободную складку, ротовая щель полукруглая, усики сплющенные и пр. [2]).

1. Acipenser nudiventris Lovetzky. 1828. Шипъ. (т. 1).

Acipenser nudiventris. Ловецкій. Нов. Магазинъ Естес. Ист., 1828, ч. II, стр. 78, рис. VI, ф. 2. (Аралъ [3]).—Lovetsky (Férussac). Bull. Scien. Natur., XXIII, 1830, p. 131. — (Froriep). Notiz. aus d. Sebiete der Natur-und Heilkunde, XXX, № 645, 1831, p. 100 (l. Aral).

---

[1]) Въ Туркестанѣ, и только въ бассейнѣ Аральскаго моря, водится лишь одинъ видъ изъ р. Acipenser, именно *A. nudiventris*: указанія Палласа (Pallas. Zoogr. Rosso-asiatica, III, 1811, p. 86, 98), будто бѣлуга (*A. huso*) водится въ Аралѣ, Балхашѣ и Алакулѣ, а севрюга (*A. helops*=*A. stellatus*) въ Аралѣ, основано, очевидно, на неясныхъ слухахъ о нахожденіи шипа въ водахъ Арала. Ни въ Балхашѣ, ни въ Алакулѣ никакихъ осетровыхъ нѣтъ. Про бѣлугу Паллассообщаетъ слѣд.: „Dicuntur etiam (cum reliquis Acipenserum speciebus) pullulare in vastis lacubus magni Tatariae deserti: Aral. Balchasch et Alak-Tughul, quos olim cum mari caspio per plana communicasse verosimile est“ (p. 86). Эти невѣрныя свѣдѣнія повторены затѣмъ у Brandt und Ratzeburg (Medic. Zool., II. 1833. p. 8), у Fitzinger und Heckel (Monogr. Darst. d. Gatt. Acipenser. Ann. Wien. Mus., I, 1836, p. 326) и у Heckel und Kner (Fische d. Oesterr., 1858, p. 371).

[2]) Zool. Anzeiger. XXVII. 1904, p. 665.

[3]) Въ виду рѣдкости книги, гдѣ приведено оригинальное описаніе Ловецкаго, я воспроизвожу его цѣликомъ:

„Бѣлужій шипъ (*Ac. nudiventris*, Lovetzky). Сія порода осетра, кажется, еще нигдѣ и никѣмъ не описана. Палласъ упоминаетъ о бѣлужьемъ шипѣ, какъ о разности или выродкѣ (varietas) бѣлуги, отличающемся отъ сей послѣдней длиннѣйшимъ рыломъ и малочисленностію щитковъ. Впрочемъ, бѣлужій шипъ имѣетъ такіе признаки, кои даютъ ему полное право быть особою породою осетра. Сіи признаки суть слѣдующіе:

Голова продолговато-коническая; рыло плоское, прямое, короче и тупѣе бѣлужьяго; ротъ поперечный, ширину головы не превышающій (у бѣлуги ротъ поперечно-полулунный, шириною равный головѣ); губы

Acipenser schipa. Lovetzky. Nouv. Mém. Soc. Imp. de Natur. de Moscou. III. 1834. p. 260, t. XVII. f. 3—4.

Acipenser nudiventris. Lovetzky. l. c., p. 260, t. XV, f. 2 (=*A. schipa* teste Lovetzky).

Acipenser Güldenstädtii? Brandt. Beitr. z. Kennt. d. Russ. Reich., XVII. 1852. p. 335.

Acipenser nudiventris. Сѣверцовъ. Изв. Общ. Люб. Ест., VIII. в. 2, 1873, стр. 76.

Acipenser schypa. Кесслеръ. Рыбы (Нут. Федченко), 1874. стр. 46, т. VII, ф. 34—35.—Зографъ. Изв. О. Л. Е., XLII, в. 3, 1887, стр. 28, фиг. 10—11.—Изв. О. Л. Е., LVI, в. 1, 1889. стр. 10.—Бергъ. Рыбы устьевъ Сыръ-дарьи. 1900, стр. 18.

Acipenser glaber. Berg. Zool. Anzeiger, XXVII, 1904. p. 666.

Мѣст. назв.: на Сырѣ, Аму и Аральскомъ морѣ уральцы наз. *осетръ*, въ низовьяхъ Сыра-киргизы *бекрѣ*, въ верховьяхъ Сыра-кирг. и въ низовьяхъ Аму кара-калпаки *мекрѣ*, въ Бухарѣ *бакрà*, въ Ферганѣ (по Кушелевскому) *пильмаи* (=слонъ-рыба).

11783 Сыръ-дарья. Сѣверцовъ 1858,28.VIII
4508—9. 4530—2 Сыръ-дарья, Чиназъ. Руссовъ 1878
12049 Сыръ-дарья, устья. Бергъ 1899
12934 Сыръ-дарья, устья. Бергъ 1902
13209 Аму-дарья, низовья. Бородинъ 1903,23.IX
13210 Аму-дарья, Петроалександровскъ. Бородинъ 1903,21.IX

D 48—56, *A* 30—37, *P* I 37—40, *V* 27—30 [1]).

Sc. dors. 13— 16, Sc. lat. 58—66 [2]), Sc. vent. 12—16.

цѣльныя; усовъ подъ рыломъ двѣ пары, кои прикрѣплены въ срединѣ между ртомъ и верхушкою рыла; тѣло продолговатое, менѣе выпуклое, нежели у бѣлуги; оно покрыто только 3 рядами щитковъ: однимъ спиннымъ и двумя боковыми; брюхо голое, ни наружныхъ, ни подкожныхъ щитковъ не имѣющее.—Шипъ сей длиною менѣе бѣлуги; цвѣтъ сверху голубовато-сѣрый, а снизу бѣлый; мясо бѣлое и вкуснѣе бѣлужьяго. Кромѣ мяса онъ полезенъ икрою и пузыремъ. Водится преимущественно въ Сибири въ озерѣ Аралѣ и въ другихъ озерахъ, кои въ прежнія времена, вѣроятно, имѣли сообщеніе съ Каспійскимъ моремъ".

Въ 1834 г. Ловецкій призналъ своего *A. nudiventris* за синонимъ *A. schipa*.

[1]) По Кесслеру и моимъ даннымъ. На непарныхъ плавникахъ и fulcra сосчитаны въ числѣ лучей.

[2]) Heckel und Kner (1858, p. 335) указываютъ для дунайскихъ шиповъ боковыхъ жучекъ „35 (у молодыхъ)—60", но это неправильно: у молодыхъ шиповъ жучекъ бываетъ больше, чѣмъ у старыхъ: Ménétriés, изслѣдовавшій шиповъ на Курѣ и хорошо отличавшій ихъ отъ другихъ осетровыхъ, указываетъ, что у молодыхъ бываетъ 55—65, а у взрослыхъ 45—52 (Ménétriés E. Catalogue raisonné des objets de zoologie recueillis

Описаніе. Шипъ (*A. nudiventris*) встрѣчается въ бассейнахъ Чернаго, Каспійскаго и Аральскаго морей. Въ нижеслѣдующемъ описанъ шипъ аральскаго бассейна по экземплярамъ длиной отъ 365 до 1150 милл.

Характернымъ признакомъ шипа, рѣзко отличающимъ его отъ всѣхъ прочихъ видовъ р. Acipenser и даже отъ всѣхъ Acipenseridae, является непрерывность его задней губы, чѣмъ его сразу можно отличить отъ близкой къ нему стерляди. Боковыхъ жучекъ 58—66; усики съ бахромками или неправильными отростками— это признаки, приближающіе шипа къ стерляди. Рыло у взрослыхъ экземпляровъ притупленное, у маленькихъ же (365—450 милл.) оно заострено [1]). Голова сверху покрыта плотно соприкасающимися щитками, изъ которыхъ выдѣляются своей величиной теменные. Усики почти достигаютъ до передняго края ротовой щели; ихъ основаніе лежитъ нѣсколько ближе къ рту, чѣмъ къ концу рыла. Верхняя губа посреди съ небольшой выемкой (но не прервана), нижняя совершенно цѣльная, и обѣ сплошнымъ кольцомъ опоясываютъ челюсти. Нижняя челюсть посреди съ небольшой выемкой, верхняя совершенно цѣльная.

Спинныхъ жучекъ 12—16 (двѣнадцать бываетъ рѣдко: № 13210 длиной 445 милл.); у небольшихъ экземпляровъ спинныя жучки кончаются остріемъ, направленнымъ назадъ, у большихъ экземпляровъ наверху жучекъ—киль, оканчивающійся назади тупой верхушкой. Первая спинная жучка очень велика; она плотно примыкаетъ къ затылочному щитку и съ каждаго бока имѣетъ выемку, въ которую входитъ надплечевой щитокъ. Между спинными жучками даже у большихъ экземпляровъ (№ 13209, длина 950 милл.) остаются кожистыя лопасти, остатокъ первичнаго нераздѣльнаго плавника.

Боковыхъ жучекъ 58—66, чаще 58—63 (у черноморско-каспійскихъ 53—63), онѣ имѣютъ поперечно-ромбоидальную форму.

Брюшныхъ жучекъ 12—16: у большихъ экземпляровъ онѣ

---

au Caucase... S.-Pétersbourg, 1832. p. 81). У аральскихъ шиповъ менѣе 58 жучекъ мнѣ не попадалось.

[1]) Гораздо болѣе заострено, чѣмъ на fig. 170—171 у Heckel и Kner. 1858. p. 333.

иногда совершенно исчезаютъ (у № 11785 изъ Астрахани длиной 1620 милл. ихъ совсѣмъ нѣтъ).

Между рядами жучекъ густо разбросаны очень мелкія разрозненныя зернышки, всѣ одинаковой величины; на нижней сторонѣ тѣла эти зернышки сидятъ еще болѣе густо.

Жаберныхъ тычинокъ 24—39.

Длина головы въ длинѣ всего тѣла (съ хвост. плавникомъ) содержится 4.5—5.3 раза. Длина рыла (разстояніе отъ конца рыла до передняго края глаза)—въ длинѣ головы отъ 2.1 у маленькихъ экз., до 2.8 разъ у большихъ: рыло съ возрастомъ укорачивается. Высота головы у затылка равна ея толщинѣ. Діаметръ глаза въ длинѣ рыла заключается 6.3—6.9, въ ширинѣ лба 4.4—6.0. Длина рыла у небольшихъ экземпляровъ равна заглазничному пространству головы, а у большихъ рыло укорачивается и становится до $1^1/_2$ (у № 12934 въ 1.6) разъ короче заглазничнаго пространства.

Acipenser nudiventris.	№ 12934. Сыръ-дарья.	№ 4508. Сыръ-дарья.	№ 12049. Сыръ-дарья.	№ 13209. Аму-дарья.	№ 11357. Азовск. м.	№ 11785. Астрахань.	№ 13248. Ленкорань.	Каз. Уши. Волга.	№ 10624. р. Уралъ.
Длина всего тѣла въ милл. (*L*)	1150	445	365	950	1120	1620	540	1090	365
Жучекъ спинныхъ	14	13	16	15	14	17	14	13	13
„ боковыхъ	58	63	63	66	63	58	59	53	62
„ брюшныхъ.	15	12	16	16	13	00	12	13	14
Длина головы . . . . . (*c*)	258	93	81	184	235	304	112	210	81
„ рыла. . . . . (*r*)	92	$44^1/_2$	38	70	100	—	51	85	$40^1/_2$
Ширина головы . . . . . (*n*)	146	48	40	—	132	—	—	—	39
Высота головы. . . . . (*m*)	142	46	$36^1/_2$	80	131	189	—	—	38
Діаметръ глаза . . . . . (*o*)	$14^1/_2$	$6^1/_2$	6	11	14	—	9	12	6
Заглазнич. пространство (*or*)	$143^1/_2$	43	37	103	124	—	—	110	$34^1/_2$
Отъ конца рыла до осн. усиковъ.	54	—	—	37	66	78	—	—	30
Отъ осн. усик. до передняго края рот. щели	49	—	—	26	45	65	—	—	15

Сравнительныя замѣтки. Все предыдущее описаніе совершенно подходитъ и къ экземплярамъ шипа изъ бассейновъ Чернаго и Каспійскаго морей, какъ это видно изъ при-

ложенной таблицы измѣреній. Сравнивая трехъ большихъ шиповъ почти одинаковой длины изъ Сыръ-дарьи (№ 12934, длина 1150 милл.), изъ Азовскаго моря (11357, дл. 1120 милл.) и изъ Волги (экз. Зоол. Муз. Казанскаго Унив., дл. 1090 милл.), я нашелъ между ними единственно слѣдующую разницу: рыло у аральскаго шипа нѣсколько короче и болѣе заострено, чѣмъ у азовскаго; каспійскій же шипъ составляетъ какъ бы средину между азовскимъ и аральскимъ. У этихъ трехъ особей рыло короче заглазничнаго пространства:

у аральскаго шипа въ $1^1/_2$ раза
„ каспійскаго „ „ $1^1/_3$ „
„ азовскаго „ „ $1^1/_4$ „

Отличія эти несущественны и на основаніи ихъ нельзя различать даже подвиды, ибо небольшіе экземпляры шиповъ (до 500 милл.) изъ этихъ трехъ бассейновъ вполнѣ сходны между собою: по крайней мѣрѣ, шипъ изъ р. Урала (№ 10624) вполнѣ сходенъ съ такой же величины шипомъ изъ Сыръ-дарьи (№ 12049, дл. 365 милл.), только рыло у уральскаго чуть-чуть площе, но это уже предѣлы индивидуальныхъ измѣненій.

Описаніе *A. glaber*, данное Геккелемъ и Кнеромъ, вполнѣ подходитъ къ русскимъ шипамъ.

Такимъ образомъ, процессъ образованія отдѣльныхъ разностей шипа въ Черномъ, Каспійскомъ и Аральскомъ морѣ едва начался, и въ настоящее время нужно признавать лишь одинъ видъ *A. nudiventris* во всѣхъ трехъ бассейнахъ.

Видъ этотъ вообще гораздо менѣе варьируетъ, чѣмъ другія осетровыя, напр., стерлядь или русскій осетръ, а между тѣмъ систематика его была до сихъ поръ весьма запутана; благодаря этому знали его очень плохо и часто смѣшивали съ другими видами. Объясняется это слѣдующимъ: во-первыхъ, путаницу вноситъ народное названіе *шипъ*, которымъ на Волгѣ обозначается не только *A. nudiventris*, но и помѣси, а также молодые экземпляры другихъ видовъ (напр., на Волгѣ въ Казанской губ., какъ мнѣ неоднократно приходилось убѣждаться, *шипами* называютъ молодыхъ осетровъ *A. güldenstädti*, носящихъ кромѣ того названіе *костерики*).

Во-вторыхъ,—и это самое главное—Гюльденштедтъ (1772) [1])

[1]) Güldenstädt. Nov. Comment. Petropol., XVI. 1772. p. 533.

подъ названіемъ „Schypa“, далъ такое краткое и совершенно непонятное описаніе какой-то осетровой рыбы изъ Астрахани, что по нему совершенно нельзя узнать, къ какой рыбѣ оно относится. Именно въ характеристикѣ (Schypa: Acipenser rostro obtuso, oris diametro quoad unam tertiam partem longiore; cirrhis rostri apici proprioribus: labiis bifidis) Гюльденштедтъ описываетъ рыбу, имѣющую „губы прерванныя“, между тѣмъ у *A. nudiventris* губы не прерваны. Это обстоятельство ввело многихъ въ заблужденіе; такъ Fitzinger и Heckel описали и изобразили [1]) подъ именемъ *A. schypa* русскаго осетра (*A. Güldenstädti* Brandt). Brandt и Ratzeburg (1833) въ своемъ, для того времени прекрасномъ, руководствѣ назвали [2]) *A. schypa* совершенно другую рыбу, чѣмъ ту, которую обыкновенно называютъ этимъ именемъ; видъ Брандта имѣетъ заднюю губу разсѣченную и выдѣленъ Гюнтеромъ въ его каталогѣ въ особый видъ *A. brandti* [3]).

Итакъ, въ виду того, что названіе Гмелина [4]) *A. schypa*

---

[1]) Fitzinger und Heckel. Ann. Wien. Mus., I, 1836, p. 293. t. XXV f. 1, t. XXIX, f. 9—10, также Heckel und Kner, l. c., p. 346, f. 181—3. Этотъ же рисунокъ, изображающій несомнѣнно осетра, воспроизведенъ у Н. А. Варпаховскаго (Опредѣлитель прѣснов. рыбъ Евр. Россіи. СПБ., 1898, стр. 202, рис. 95) при описаніи шипа.

[2]) Brandt und Ratzeburg. Medicin. Zool., II. 1833, p. 350, Taf. I a. f. 2 (но не p. 20, Taf. I, f. 3).

[3]) Günther. Catal. of fishes. VIII, 1870, p. 336. Впослѣдствіе Brandt (Einige Worte üb. die europ.-asiat. Störarten, Mél. biol., VII, 1869, p. 114) считалъ эту рыбу за помѣсь бѣлуги и шипа (т. е. *A. nudiventris*). Осетра, описаннаго Брандтомъ въ Medic. Zool., II, p. 20 и изображеннаго на табл. I. f. 3 подъ именемъ *A. schypa* (изъ Иртыша), Брандтъ призналъ въ 1869 г. за *A. baeri*. Въ этой же статьѣ Брандтъ различаетъ два вида „шиповъ“, *A. schypa* Güld. и *A. nudiventris* Lov.: оба имѣютъ бахромчатые усики и заднюю губу не раздѣльную; ближе они не характеризуются. Вслѣдъ за Брандтомъ и S. Brusina (Nase jesetre. Rad judoslav. akad., kn. 149, 1902, стр. 10—11) различаетъ *A. nudiventris* Lov. и *A. schypa* Lov. Раздѣлять эти виды, по моему мнѣнію, нѣтъ никакихъ основаній: шипы во всемъ Арало-Касп.-Черн. бассейнѣ, какъ показано выше, не представляютъ никакихъ различій. Признакъ же, на который указываетъ Ловецкій, именно отсутствіе брюшныхъ жучекъ, замѣчается лишь у старыхъ экземпляровъ, притомъ не только у *A. nudiventris*, но и у другихъ видовъ (напр., у сѣверо-американскаго *A. rubicundus*).

[4]) Гюльденштедтъ не далъ шипу названія по биноминальной номенклатурѣ, и названіе *A. schypa* ведетъ свое происхожденіе отъ Linné—Gmelin. Syst. nat., ed. XIII.

не можетъ быть пріурочено ни къ какому осетру и порождаетъ только невообразимую путаницу, оно должно быть замѣнено другимъ, а именно даннымъ Ловецкимъ въ 1828 году названіемъ *A. nudiventris*. Въ описаніи Ловецкій указываетъ „губы цѣльныя“; это видно и на приложенномъ, хотя и грубомъ, рисункѣ; боковыхъ щитковъ на рисункѣ можно насчитать свыше 50. Мѣстонахожденіе дано „озеро Аралъ“. Такимъ образомъ, нельзя сомнѣваться, что *A. nudiventris* есть именно тотъ видъ, которому въ 1832 году Геккелемъ дано названіе *A. glaber* [1]). Кесслеръ, въ 1874 году описалъ и частью изобразилъ аральскаго шипа подъ именемъ *Acipenser schipa* Lovetzky, признавъ въ немъ рыбу, описанную Ловецкимъ подъ названіями *A. schipa* и *A. nudiventris*. Однако, и Кесслеръ не былъ вполнѣ увѣренъ въ томъ, тожественъ ли *A. schypa* Güld. и *A. schipa* Lov. „В. Е. Яковлевъ, говоритъ Кесслеръ, въ письмѣ ко мнѣ изъ Астрахани сообщилъ мнѣ, что *A. schypa* Güld. совершенно отличенъ отъ *A. schipa* Lov. (*A. nudiventris* Lov., *A. glaber* Heckel) и составляетъ отдѣльный самостоятельный видъ“. Замѣчаніе В. Е. Яковлева, какъ видно изъ вышеизложеннаго, вполнѣ справедливо. Не менѣе справедливъ и взглядъ Кесслера, по которому аральскій и каспійскій шипъ тожественны [2]).

Геогр. распространеніе. Бассейны Чернаго, Каспійскаго и Аральскаго морей. Въ Дунай шипъ входитъ до Коморна (выше Будапешта. Heckel и Kner 1858). О распространеніи его въ Днѣпрѣ и Днѣстрѣ нѣтъ точныхъ данныхъ. Въ Азовскомъ морѣ встрѣчается (№ 11357). Въ Волгу выше устьевъ входитъ чрезвычайно рѣдко [3]); гораздо чаще изъ Каспійскаго моря

---

[1]) Heckel in Fitzinger. Systematische Aufzählung der in Oesterreich vorkommenden Säugethiere. Reptilien und Fische. Beitr. z. Landeskunde Oesterreichs unter der Enns. I. Wien. 1832. p. 340. также Fitzinger и Heckel. l. c., 1836. p. 270. t. XXV. f. 3. t. XXVIII, f. 5—6.

[2]) Кесслеръ. Рыбы (Шут. Федченко). 1874. стр. 47: „при сличеніи аральскихъ шиповъ съ каспійскими я не нашелъ между ними никакихъ видовыхъ различій. Вообще, я совершенно согласенъ съ Гюнтеромъ въ томъ, что *A. schipa* Lov., *A. nudiventris* Lov. и *A. glaber* Heckel тожественны и обозначаютъ лишь разности одного и того же вида, который называется у прикаспійскихъ рыбаковъ *шипомъ*“.

[3]) Замѣчательно, что въ Волгу шипъ входитъ лишь случайно, тогда какъ въ Уралъ онъ заходитъ, по Кесслеру, для перестованія. Въ Волгѣ въ 1868 году во время путешествія Кесслера шипа выше Самары не

входитъ въ Куру (11777) и Уралъ (10624). Не рѣдокъ въ южной части Каспійскаго моря (Ленкорань 13248).

Въ бассейнѣ Аральскаго моря шипъ есть единственный представитель рода Acipenser. Изъ Аральскаго моря онъ подымается въ Сыръ-дарью до Беговатскихъ пороговъ (выше Чиназа), а отдѣльные экземпляры доходятъ даже до Ходжента; изрѣдка попадаются и выше—въ Ферганской области [1]). Въ Аму-дарьѣ извѣстенъ до Чарджуя, но, конечно, подымается и выше. Въ Заряфшанѣ шипа нѣтъ.

Образъ жизни. Изъ моря въ Сыръ-дарью шипъ начинаетъ итти съ средины апрѣля и идетъ до конца августа; въ сентябрѣ въ низовьяхъ рѣки попадаются уже одиночные экземпляры, а въ октябрѣ шипъ здѣсь большая рѣдкость. Главный ходъ продолжается съ половины мая по 1 іюля, т. е. $1^1/_2$ мѣсяца; въ іюлѣ въ устьяхъ шипа становится уже меньше.

Вначалѣ шипъ идетъ стаями, такъ что въ низовьяхъ рѣки въ серединѣ мая въ невода иногда попадается сразу 7—9 шиповъ, а по 2—3 не рѣдко.

Шипъ идетъ въ рѣкѣ по дну, но въ тихую теплую погоду по утрамъ и вечерамъ онъ иногда подымается на поверхность воды: „шипъ играетъ“, говорятъ рыбаки; при этомъ онъ сначала высовываетъ изъ воды рыло, затѣмъ окунается въ воду, дѣлаетъ по поверхности воды взмахъ хвостомъ („махалкой“) и скрывается. Рыба играетъ лишь въ тихую, совершенно безвѣтренную погоду и притомъ, если кругомъ ее не безпокоитъ никакой шумъ. Такую „игру“ шиповъ я имѣлъ случай наблюдать утромъ 31 іюля 1900 года на барѣ, въ 2—3 вер. отъ входа въ устья Сыръ-дарьи: тишина была совершенная; изъ воды поминутно выскакивали сомы, усачи и шипы. По манерѣ играть этихъ трехъ рыбъ можно сразу отличить: сомъ выставляетъ только хвостъ, сдѣлаетъ имъ нѣсколько энергичныхъ взмаховъ и уйдетъ, усачъ быстро выскакиваетъ весь изъ воды, а шипъ медленно, методически показываетъ сначала носъ, а потомъ хвостъ.

Изъ рѣки шипъ обыкновенно не заходитъ въ озера. Только въ

знали (Кесслеръ. Объ ихтіологической фаунѣ р. Волги. Тр. Спб. О. Ест., I, 1870, стр. 301). Теперь шипъ въ Волгѣ случайно попадается какъ рѣдкость разъ въ нѣсколько лѣтъ.

[1]) Кушелевскій. Матеріалы для медиц. геогр. Ферганы. I. 1890, стр. 334.

одномъ озерѣ Камышлы-башъ [1]) водились прежде шипы, но въ небольшомъ количествѣ; во время зимняго неводного лова попадалось всего 3—4 экземпляра, но всегда крупныхъ, до 3 и даже 4 пудовъ вѣсомъ; отличались они своимъ чернымъ цвѣтомъ по сравненію съ рѣчными. Одинъ рыбакъ передавалъ мнѣ, что однажды онъ изъ четырехъ-пудоваго камышлыбашскаго шипа добылъ 30 фунтовъ икры. Теперь здѣсь шипы больше не встрѣчаются. Въ оз. Чумышкуль (низовья Сыръ-дарьи) при мнѣ 5 декабря 1899 года былъ выловленъ шипенокъ вершковъ въ 5 длиной. Вѣроятно, онъ въ томъ же году въ мартѣ вывелся гдѣ нибудь у Чиназа и къ декабрю спустился до устьевъ.

Вскрывая шиповъ лѣтомъ въ рѣкѣ, я обыкновенно находилъ желудки ихъ наполненными одною слизью. 31 августа 1899 г. въ желудкѣ небольшого шипа, пойманнаго у Казалинска, я нашелъ илъ съ массой личинокъ стрекозы; въ сентябрѣ и октябрѣ у шипа въ рѣкѣ встрѣчаются тѣже личинки и разныя взрослыя водяныя насѣкомыя. Въ Чиназѣ В. О. Грюнбергъ находилъ въ октябрѣ въ желудкахъ шиповъ главнымъ образомъ илъ и немного водорослей и только въ одномъ водяныхъ насѣкомыхъ въ большомъ количествѣ.

Выловленныхъ въ низовьяхъ рѣки въ теченіе лѣта шиповъ сажаютъ въ садки, и здѣсь у нихъ къ осени икра становится черной. Въ садкѣ шипъ, очевидно, питается животными, находящимися въ илѣ, потому что онъ сильно изрываетъ дно, отчего садокъ съ теченіемъ времени дѣлается гораздо глубже. Рыбаки замѣтили, что не слѣдуетъ на одномъ и томъ же мѣстѣ устраивать садокъ изъ году въ годъ, потому что „почва истощается“ и шипу нечего ѣсть. Въ теплое время года шипъ въ садкѣ плаваетъ по верху, сильно бьется и ранитъ другъ друга; съ наступленіемъ же холодовъ онъ смирнѣетъ и залегаетъ на дно садка. Къ осени шипъ покрывается толстымъ слоемъ слизи, называемой рыбаками *слень*. Удивительно, что въ садкахъ, какъ морскихъ, такъ и рѣчныхъ (особенно послѣднихъ) рыба жирѣетъ, и икра въ ней созрѣваетъ, становясь современемъ годной къ выдѣлкѣ; у шипа, пущеннаго въ са-

[1]) Озеро это находится въ низовьяхъ Сыръ-дарьи и имѣетъ въ длину 20 верстъ, а въ ширину 6; съ рѣкой оно соединено протокомъ Кара-бугутъ длиной въ 6 верстъ.

докъ въ маѣ, икра мелка и никуда негодна, въ ноябрѣ же ко времени выгрузки она совершенно созрѣваетъ.

Въ низовьяхъ шипъ не мечетъ икру: ни въ Казалинскѣ (165 верстъ отъ устьевъ), ни въ Кармакчахъ (425 в. отъ уст.) или Перовскѣ (650 в. [1]), мнѣ не приходилось ни видѣть, ни слышать о шипѣ съ „текучей“ икрой весной, между тѣмъ какъ напр. въ низовьяхъ Урала осетры и севрюги попадаются съ вполнѣ зрѣлыми половыми продуктами. 30 мая 1900 года я вскрылъ въ Казалинскѣ двухъ пудовыхъ шиповъ: оба были икряные, у однаго икра свѣтло-желтая, діаметръ икринокъ $1^3/_4$ милл., у другого сѣрая и нѣсколько крупнѣе, 2 миллиметра діаметромъ, но очень еще далекая отъ зрѣлости (зрѣлая икра болѣе 3 милл. въ діаметрѣ).

Въ Кармакчахъ главный ходъ шипа уже въ концѣ іюня и въ іюлѣ, въ Перовскѣ—въ іюлѣ и августѣ, въ Джулекѣ въ 1900 году — съ 1 августа по 1 сентября; у Учъ каюка (противъ г. Туркестана), по В. О. Грюнбергу [2]), шипъ начинаетъ появляться въ началѣ августа и идетъ до средины октября, причемъ главный ходъ наблюдается примѣрно съ 15 августа до 1 октября; у Чиназа же (1700 в. отъ устьевъ) передовые шипы появляются во второй половинѣ августа; главный ходъ у Чиназа можно опредѣлить съ 10 сентября по 10 октября [3]).

Такимъ образомъ, шипъ, вошедшій изъ моря въ устья Сыръ-дарьи въ концѣ апрѣля, попадетъ въ Чиназъ прибли-

---

[1]) Теперь выловленную въ низовьяхъ Сыра рыбу сохраняютъ въ садкахъ до осени, и у ней созрѣваетъ икра: прежде же садковъ не было и икры добывалось ничтожное количество. Данилевскій, со словъ уральскаго казака Голубева, вытребованнаго въ концѣ 1849 года Аральскою кампаніей для устройства лова въ устьяхъ Сыра, передаетъ, что въ теченіе 1850 года въ устьяхъ этой рѣки было поймано 7000 штукъ красной рыбы (средній вѣсъ штуки 33 фун.) и добыто лишь 20 пудовъ икры. (Н. Данилевскій. Описаніе уральскаго рыболовства. Изслѣдов. о сост. рыболовства въ Россіи, III, Спб., 1860, стр. 24).

[2]) Грюнбергъ В. Вѣст. Рыбопр., XIX, 1904, стр. 696.

[3]) Приведемъ разстояніе отъ устьевъ Сыръ-дарьи нѣкоторыхъ пунктовъ, начиная снизу: Косаралъ—4 в., Кызылъ-джаръ—15 в., Казалинскъ—165 в., Кармакчи—425 в., Перовскъ—650 в., Джулекъ—850 в., Учъ-каюкъ—1175 в., устье р. Арысь—1275 в., Чиназъ (устье р. Чирчикъ)—1700 в., (см. карту у Н. Шузыревскій. Сыръ-дарья, ея физич. свойства и судоходность. Изв. И. Р. Геогр. Общ., XXXVIII, 1903, стр. 503).

зительно въ срединѣ сентября, т. е. черезъ $4^1/_2$ мѣсяца или черезъ 135 дней; слѣдовательно, въ день онъ проходитъ 12—13 верстъ. Въ рѣкѣ шипъ идетъ гораздо медленнѣе, чѣмъ въ морѣ, потому что ему мѣшаетъ теченіе и кромѣ того тамъ, гдѣ развитъ значительный ловъ, напр. ниже Казалинска, рыба пугается шума и днемъ совсѣмъ не идетъ: она „стоитъ предъ ватагой", какъ говорятъ рыбаки. Въ ночь шипъ проходитъ разстояніе всего отъ Косарала (4 в. выше устья Сыра) до Караузека, т. е. 5 верстъ.

Двигаться выше Чиназа шипу мѣшаютъ Беговатскіе пороги (хотя отдѣльные экземпляры подымаются даже выше Ходжента) и потому у Чиназа онъ останавливается и здѣсь зимуетъ, чтобы весной слѣдующаго года выметать икру. Въ началѣ и срединѣ апрѣля рыбаки у Чиназа на быстринахъ, гдѣ на днѣ разсыпана галька, часто ловятъ шиповъ съ „текучей" зрѣлой икрой [1]).

Въ концѣ марта 1901 года въ Чиназѣ въ мою бытность шипъ еще не начиналъ икрометанія. Какъ передавали мнѣ рыбаки, въ 8 верстахъ выше желѣзно-дорожнаго моста въ Чиназѣ есть мѣсто, называемое Ташлыкъ (*таш* значитъ камень); дно здѣсь покрыто галькой, глубина $1^1/_2$—2 саж.; здѣсь-то и мечетъ икру шипъ, котораго въ срединѣ апрѣля (если весна запоздаетъ, то около 20 апрѣля) сразу тутъ можно ловить по 6—7 штукъ. Выметавъ икру, онъ спускается внизъ по теченію, такъ что въ концѣ апрѣля въ Чиназѣ ловятъ уже покатныхъ осетровъ. 27 марта 1901 года въ Чиназѣ при мнѣ поймали икрянаго шипа вѣсомъ въ 1 п. 30 ф. съ еще незрѣлой икрой. 22 марта пудоваго съ 10 фун. икры [2]).

В. О. Грюнбергъ слѣдующимъ образомъ излагаетъ свои наблюденія у Чиназа: „въ концѣ октября по всему участку Туркестанъ (Учъ-каюкъ)—Чиназъ ходъ шипа прекращается. Такъ какъ одиночные экземпляры шипа ловятся всю зиму вплоть до весны, то съ нѣкоторою увѣренностью можно сказать, что шипъ здѣсь въ Чиназскомъ участкѣ залегаетъ на зимовку. Правдоподобность такого утвержденія дѣлается еще болѣе вѣроятной, если принять во вниманіе, что весенній ходъ

[1]) Весенній ловъ шипа въ Чиназѣ продолжался съ 1 марта по 20 апрѣля (или 1 мая), въ маѣ вода сильно прибываетъ и ловить шипа нельзя; теперь съ 1 марта по 15 мая здѣсь введенъ запретный періодъ.

[2]) Этотъ шипъ съ икрой былъ проданъ за 19 рублей.

шипа, ясно выраженный у Чиназа, у Учъ-каюка почти не наблюдается. Ясно, что только шипы, оставшіеся на зиму между Учъ-каюкомъ и Чиназомъ, могутъ весною продолжать свое движеніе вверхъ къ Чиназу и далѣе. Выше Беговатскихъ пороговъ шипъ обыкновенно не заходитъ, хотя были случаи поимки шиповъ и у Ходжента. Весенній ходъ шипа наблюдается у Чиназа обыкновенно съ конца марта и до средины апрѣля. Въ концѣ апрѣля, съ быстро наступающимъ половодьемъ, шипъ „скатывается“ въ море и до августа въ Чиназскомъ участкѣ нѣтъ ни одного шипа. Рыбаки говорятъ, что въ это время онъ „идетъ подъ яромъ“ и поймать его нельзя.—Между осеннимъ и весеннимъ ходомъ шипа замѣтна существенная разница. Въ то время какъ осенью экземпляры шипа при своемъ движеніи вверхъ распредѣляются по рѣкѣ болѣе или менѣе равномѣрно и никогда не ловятся въ большомъ количествѣ сразу, весною на т. н. „галькахъ“, или мѣстахъ съ каменистымъ дномъ и быстрымъ теченіемъ, въ неводъ иногда попадаютъ цѣлыя партіи, до 20 шт. и болѣе, съ большимъ % икряныхъ, съ совершенно зрѣлой икрой. Какъ единичный фактъ мнѣ передавали, что весною 1901 года одинъ уралецъ въ два заброда поймалъ 37 шиповъ, изъ которыхъ 16 было икряныхъ. Къ сожалѣнію, мнѣ не пришлось видѣть шиповъ, пойманныхъ во время совершенія ими процесса икрометанія. Но всѣ рыбаки, занимавшіеся у Чиназа ловлей нѣсколько лѣтъ подъ рядъ, единогласно утверждали, что имъ нерѣдко приходилось вылавливать шиповъ съ „текучей“ икрой. 10 апрѣля 1902 года у Чиназа я вскрылъ только что пойманнаго усача (*Barbus brachycephalus*); въ желудкѣ его оказалось, кромѣ ила, масса шиповыхъ икринокъ. 11 апрѣля, у кишлака Ужакентъ (вер. въ 10 вверхъ отъ Чиназа), мнѣ самому удалось быть свидѣтелемъ слѣдующаго факта: киргизъ—рыбакъ при мнѣ продалъ скупщику „холостого“ шипа за 4 рубля, между тѣмъ какъ за сутки до этого онъ не согласился продать его тому же скупщику, какъ икрянаго, за 20 рублей, требуя 25 руб.; шипъ, котораго его владѣлецъ держалъ „на приколѣ“, за время пока послѣдній торговался, успѣлъ выметать икру. Какъ шипъ мечетъ икру, сказать довольно трудно. Достовѣрно только то, что во время нереста онъ собирается на быстринахъ большими стаями“ [1]).

[1]) Вѣст. Рыбопр., 1904. стр. 696—697.

Вылупившіеся мальки сплою теченія должны сноситься внизъ по рѣкѣ. Дѣйствительно, по наблюденію В. О. Грюнберга, у Чиназа шипятъ совершенно не бываетъ, но зато ихъ ловится много въ іюнѣ и іюлѣ ниже впаденія р. Арысь и у Учъ-каюка.

Выметавшіе икру шипы возвращаются обратно въ море. Такъ какъ со времени входа шипа въ устья Сыръ-дарьи въ апрѣлѣ—іюнѣ и до икрометанія въ Чиназѣ въ мартѣ—апрѣлѣ проходитъ 10—11 мѣсяцевъ, то естественнымъ станетъ предположеніе, что шипъ мечетъ икру разъ въ два года (срав. ниже относительно Аму-дарьи).

По собраннымъ мною свѣдѣніямъ въ рѣкѣ ловится отъ 10 до 40% икряныхъ [1]) шиповъ. Въ 1901 году двумя неводами между Перовскомъ и Джулекомъ поймано за лѣто 207 шиповъ, изъ коихъ зимой по разгрузкѣ садка оказалось 90 икряныхъ (44%); ниже по теченію обыкновенно бываетъ 20—30% икряныхъ. У осетровъ, содержимыхъ въ устьяхъ въ садкахъ, икра становится годной къ выдѣлкѣ къ срединѣ ноября или началу декабря.

Въ Сыръ-дарьѣ въ среднемъ шипъ имѣетъ вѣсу около пуда, нерѣдки $1^1/_2$ пудовые, изрѣдка попадаются до 3-хъ пудовъ [2]). Въ низовьяхъ въ сотнѣ мѣрныхъ шиповъ (т. е. не менѣе 17 вершковъ отъ глаза до конца заднепроходнаго плавника) считаютъ 90—95 пудовъ тѣла и 4—6 пудовъ икры. Замѣчательно, что чѣмъ выше по теченію рѣки выловленъ шипъ, тѣмъ икры у него больше и тѣмъ она зрѣлѣе, поэтому шипы изъ Кармакчей, Перовска, а тѣмъ болѣе Чиназа цѣнятся значительно дороже, чѣмъ изъ устьевъ. Въ 1900 году на Майлибашѣ (30 в. выше Казалинска) на 100 пуд. шиповъ пришлось $8^3/_4$ п. икры. Въ Чиназѣ въ пудовомъ шипѣ около 10 фунтовъ икры. Здѣсь, по Грюнбергу, вѣсъ шипа въ среднемъ около 1 п. 10 фун.; при мнѣ былъ пойманъ въ 1901 году шипъ вѣсомъ въ 1 п. 30 фун.; по словамъ рыбаковъ, иногда попадаются, 2-хъ пудовые, а въ 1885 году былъ пойманъ даже 5-ти пудовый. Какъ весною, такъ и осенью икра годна къ выдѣлкѣ.

---

[1]) Т. е. такихъ, изъ которыхъ зимою можно выдѣлать икру.

[2]) Мнѣ передавали, что изъ трехпудовыхъ шиповъ вынимали до 30 фунтовъ икры.

За мѣрнаго шипа въ низовьяхъ рыбакъ получаетъ 3—6 руб., а въ Чиназѣ весной 4—7 руб., за икрянаго здѣсь же 15—22 р. [1]).

Въ Сыръ-дарьѣ шипа ловятъ плавными сѣтями (длиной 40—70 саж.), неводами, а въ верхнихъ частяхъ и подпусками. На всей рѣкѣ вылавливается въ годъ около 10.000—11.000 штукъ шипа. Количество это распредѣляется слѣд. образомъ:

низовья Сыръ-дарьи (Казалинскій у.)	8.000	штукъ	(1900 г.)
Перовскій участокъ	500	„	„ „
Джулекскій „	200	„	„ „
Туркестанскій „	500	„	(1902 г.)
Чиназскій раіонъ	1.500	„	„ „
Всего	10.700	„	„ „

На одну лодку въ низовьяхъ вылавливаютъ отъ 15 до 50 шиповъ; въ Перовскѣ въ 1901 году два невода за лѣто поймали 207 шиповъ. но здѣсь хорошіе уловы объясняются малочисленностью ловцовъ. Въ Чиназѣ, по Грюнбергу, осенью 1902 года минимальный уловъ на плавную лодку былъ 10 шиповъ; на подпуски 8 шт., максимальный—на подпуски 33 шт.; весною, какъ передавали мнѣ, здѣсь добываютъ въ хорошій уловъ до 20—30 шиповъ на лодку (см. стр. 21).

Тотъ шипъ, который за лѣто не успѣлъ изъ Арала уйти въ рѣки, а также тотъ, который послѣ икрометанія вернулся изъ рѣки обратно въ море, залегаетъ на зиму на дно моря гдѣ-нибудь по близости береговъ и лежитъ неподвижно. На Куландахъ (сѣв. берегъ Аральскаго моря) въ февралѣ и мартѣ киргизы колютъ шипа подо льдомъ длиннымъ, въ 7—8 сажень длиной, острогами. Залегаетъ шипъ и у полуострова Тастюбека. Ложится онъ съ 1 октября, а весной около 1 марта подымается и идетъ у береговъ моря громадными стаями; по словамъ рыбаковъ, онъ идетъ на прѣсную воду, сбѣгающую во время таянія снѣга съ ущелій и обрывовъ; тогда то его и ловятъ въ громадныхъ количествахъ: въ мѣстности Учъ-чоку (пол. Кукъ-тернакъ на сѣв. берегу Аральскаго м.) одинъ рыбакъ въ концѣ мая 1899 года въ одну тоню взялъ неводомъ 400 шиповъ, а въ слѣдующую 200; на островѣ Кугъ-аралѣ брали по 40 штукъ сразу въ теченіе нѣсколькихъ дней. Весною

[1]) Свѣжая шиповая икра продается въ Ташкентѣ въ сентябрѣ по 2 р. 40 к.—2 р. 70 к. фунтъ, а въ октябрѣ 1 р. 30 к.

1899 года на Куландахъ неводомъ взяли 500 штукъ сразу, но не крупныхъ. На мѣстности Чеганакъ (зал. Тще-басъ на сѣв. берегу моря) при мнѣ 11 мая 1902 года взяли неводомъ сразу 75 шиповъ, изъ нихъ 5 небольшихъ, прочіе же вѣсомъ по 25—30 фунтовъ.

Морскіе шипы вообще меньше рѣчныхъ: по сѣверному берегу моря въ сотнѣ свѣжаго шипа считаютъ 65 пудовъ, т. е. по 26 фунтовъ штука, тогда какъ рѣчные (въ Сыръ-дарьѣ) вѣсятъ отъ 35 до 50 фунтовъ въ среднемъ. Однако, какъ рѣдкость въ морѣ вылавливаютъ яловыхъ шиповъ вѣсомъ до $4^1/_2$ пудовъ. По сѣвернымъ берегамъ моря, по словамъ рыбаковъ, иногда въ невода запутываются шипята длиной въ $^1/_4$ арш. На пол. Куланды мнѣ передавали, что въ іюнѣ 1900 года тамъ поймали $^1/_2$ вершковаго шипенка. Здѣсь же мнѣ разсказывали, будто прежде въ морѣ на о. Кузьджетпесъ (къ югу отъ устьевъ Сыръ-дарьи) ловили заразъ до 30 пудовъ мелкаго шипенка длиной въ $^1/_4$ арш., но насколько это вѣрно, не знаю.

Икряныхъ шиповъ со зрѣлой икрой въ морѣ никогда не ловятъ; очень рѣдко попадаются особи съ незрѣлой икрой и то преимущественно на ватагахъ, болѣе близкихъ къ устьямъ рѣкъ. У шиповъ, посаженныхъ въ морскіе садки, икра къ зимѣ нѣсколько дозрѣваетъ; въ декабрѣ 1900 года изъ сотни шиповъ добыто икры [1]):

Куланды, Кугъ-аралъ, Тасъ-тюбекъ	0,5 пуда
Алты-кудукъ, Б. Кара-тюпъ	1,2—1,3 „
М. Кара-тюпъ (близъ устьевъ Сыръ-дарьи) .	2,6—2,8 „

Изъ этой таблички видно, что чѣмъ ближе къ устьямъ, тѣмъ болѣе попадается икряныхъ шиповъ. На Куландахъ же за все лѣто 1901 года поймали всего двухъ икряныхъ.

О скорости хода шипа въ морѣ рыбаки разсказывали мнѣ слѣдующее: съ мѣстности Думалакъ на вост. берегу острова Кугъ-аралъ утромъ ушли изъ садка мѣченые шипы, а вечеромъ того же дня ихъ уже ловили на Акбпке, въ 40 верстахъ къ востоку; шипы, ушедшіе утромъ съ Бугуни (въ морѣ къ сѣверу отъ устьевъ Сыра), вечеромъ ловились уже въ рѣкѣ на м. Кызылъ-джаръ 15 в. выше устьевъ Сыръ-дарьи, успѣвъ пройти за день свыше 30 верстъ.

[1]) Бергъ. Русск. Судоходство. 1902. № 3.

Въ морѣ шипъ питается преимущественно моллюсками. 15 іюля 1899 года я вскрылъ на Булюкъ-кумѣ (10 верстъ къ сѣверу отъ устьевъ Сыръ-дарьи) большую икряную самку; икра оказалась незрѣлой и для выдѣлки негодной; весь желудокъ сплошь былъ набитъ раковинами *Dreyssena polymorpha*. Затѣмъ я много разъ вскрывалъ шиповъ на разныхъ берегахъ моря и находилъ у нихъ въ желудкахъ раковины *Dreyssena polymorpha* и *Cardium edule*, а также „шаланъ“, т. е. мелкія водоросли. По словамъ рыбаковъ, въ маѣ, когда мечетъ икру въ морѣ шамая, у шипа въ желудкѣ можно находить много икры этой рыбы. Передавали мнѣ также рыбаки, что въ морѣ у осетра въ желудкѣ попадаются мальки рыбъ, но мнѣ никогда не приходилось видѣть лично.

Ловъ шипа въ морѣ производится главнымъ образомъ весной—въ апрѣлѣ и маѣ, мѣстами и въ іюнѣ: на ватагахъ близкихъ къ устьямъ рѣкъ ловъ продолжается до начала августа. Ловятъ неводами, аханами (ставныя сѣти) и крючьями. Во всемъ Аральскомъ морѣ вылавливается въ годъ около 25000 штукъ шипа [1]) и добывается икры немного болѣе 100 пудовъ. Въ 1900 году, по свѣдѣніямъ, обнимающимъ не все море, выгружено изъ ледниковъ на морскихъ ватагахъ 5000 пудовъ шипа соленаго и изъ морскихъ садковъ 6056 пуд. шипа мороженаго, что даетъ около 20000 штукъ. На островѣ Кугъ-аралѣ въ 1898 году 47 лодокъ ахановъ и крючьевъ выловили 4850 штукъ шиповъ, причемъ на ахановую лодку пришлось отъ 50 до 65 шт., а на крючную отъ 160 до 200; въ 1899 году здѣсь же поймали на лодку крючьевъ 150—165 шиповъ, а на лодку ахановъ 80. На Бугуни одинъ изъ ловцовъ поймалъ въ 1899 году на крючную лодку 250 шиповъ, другой на Учъ-чоку—350. Ближе къ устьямъ обыкновенные уловы составляютъ отъ 100 до 300 шиповъ на лодку.

Теперь перейдемъ къ описанію жизни шипа въ Аму-дарьѣ, причемъ замѣчу, что мнѣ лично не пришлось на мѣстѣ ознакомиться съ біологіей шипа въ этой рѣкѣ. Рано весной шипы изъ Аральскаго моря начинаютъ итти въ Аму-дарью, „на богомолье“, какъ передавали М. Н. Богданову каракалпаки, „на пороги и быстрины въ мѣста Дагани-ширъ или въ Дуль-

[1]) Бергъ. Рыбы Сыръ-дарьи и Арал. м.. 1900, стр. 68.

дуль хатъ лаганъ“ у Мешекли [1]). А. М. Никольскому [2]) туземцы тоже говорили, что *бекре тумшуге таша тіймесе кайтмасъ*, т. е. шипъ, пока не ударится носомъ въ камень, не воротится. Очевидно, шипъ на Аму-дарьѣ (какъ и на Сырѣ) мечетъ икру гдѣ нибудь въ среднемъ или верхнемъ теченіи рѣки на быстринахъ, но въ точности мѣста нерестованія до сихъ поръ неизвѣстны. По даннымъ А. М. Никольскаго, нѣсколько дополненнымъ Н. А. Бородинымъ [3]), ходъ шипа въ Аму-дарью представляется въ слѣдующемъ видѣ.

Рыбакамъ извѣстны два хода шипа изъ моря въ рѣку; весенній ходъ въ апрѣлѣ и маѣ и лѣтній ходъ—въ іюнѣ и іюлѣ. Первый незначителенъ и слабо выраженъ.

Мнѣ кажется, однако, что и въ Аму-дарьѣ, долженъ наблюдаться одинъ лишь ходъ, какъ и въ Сыръ-дарьѣ, а именно съ конца апрѣля и до іюля съ максимумомъ въ концѣ іюня.

Какъ бы то ни было, по А. М. Никольскому, ходъ шипа на Кукѣ (низовья Аму-дарьи) начинается съ первыхъ или среднихъ чиселъ мая и до средины іюня почти не повышается. Съ этого времени онъ замѣтно усиливается и достигаетъ своего максимума въ началѣ іюля, послѣ чего онъ начинаетъ снова постепенно понижаться; въ концѣ августа уловъ не болѣе, чѣмъ въ началѣ мая, и въ концѣ сентября ходъ кончается. Эти данныя выведены изъ записей улововъ на Кукѣ съ 7 мая по 27 сентября 1885 г. и съ 20 мая по 16 іюля 1886 г. Наибольшіе уловы отмѣчены 2 іюля 1885 года и 6 іюля 1886 г. Наибольшій ходъ совпадаетъ съ наивысшимъ разливомъ Аму-дарьи; чѣмъ сильнѣе и продолжительнѣе разливъ, тѣмъ дольше идетъ шипъ.

Подъ Нукусомъ (175 в. отъ устьевъ) рыба появляется 20 дней спустя послѣ входа ея въ устья, а въ Петроалександровскѣ (360 в.) гораздо позже: наибольшій ловъ въ 1885 году былъ съ 27 августа по 15 сентября; въ это время въ плавную сѣть попадалось иногда до 10 шиповъ. Такимъ образомъ, ходъ шипа въ Петроалександровскѣ въ сравненіи съ Кукомъ запаздываетъ на два мѣсяца. Въ Чарджуѣ (750 в.) шипъ идетъ уже въ сентябрѣ и октябрѣ.

---

[1]) Богдановъ. Очерки природы Хив. оаз. Ташкентъ, 1882, стр. 128.
[2]) Никольскій. Изв. И. Рус. Геогр. Общ., XXIII, 1887, гл. II.
[3]) Бородинъ. Вѣст. Рыбопром., XIX, 1904, стр. 648.

Выметавъ икру гдѣ нибудь въ среднемъ теченіи Аму-дарьи, шипъ весною, въ апрѣлѣ и маѣ, скатывается обратно въ море. Этотъ покатной шипъ у туземцевъ носитъ названіе *кайтме*. Время его поимки (апрѣль и май) показываетъ, что икрометаніе шипа происходитъ, вѣроятно, въ мартѣ въ верховьяхъ рѣки, въ срединѣ апрѣля—въ средней части.

А. М. Никольскій предполагаетъ, что шипы мечутъ икру разъ въ два года: весной они входятъ въ Аму-дарью, къ осени подымаются до нерестилищъ, залегаютъ здѣсь на зиму, а весной, выметавъ икру, возвращаются въ море.

Какъ и на Сыръ-дарьѣ, въ устьяхъ Аму-дарьи никогда не ловятъ шиповъ съ зрѣлой икрой: по мѣрѣ движенія вверхъ по рѣкѣ икра у рыбы созрѣваетъ: такъ, въ морѣ у устьевъ на о. Токмакъ-ата изъ 100 рыбъ добывается $1^1/_4$—$1^1/_2$ пуда икры, на Кукѣ 5 пуд., въ Петроалександровскѣ 8 пуд., а въ Чарджуѣ икряный шипъ сентябрьскаго лова даетъ 8—10 фун. икры, а въ мартѣ еще больше. По Черникову (1888 г.) 100 шиповъ, пойманныхъ въ Петроалександровскѣ, даютъ осенью 82 пуда тѣла и 10 пудовъ икры, тогда какъ пойманные на Кукѣ, въ 60 в. отъ устья, даютъ $64^1/_2$ пуда тѣла и 3 п. икры [1]).

Шипята въ $^1/_2$ арш. длиной встрѣчаются въ арыкахъ и озерахъ отъ Петроалександровска и ниже. Въ озерѣ Каратерень прежде ловились и большіе шипы: здѣсь въ 1885 году подо льдомъ въ двѣ тони поймано 30 шиповъ.

По Никольскому (1886), шипъ, посаженный въ садки въ низовьяхъ Аму послѣ 15 іюня болѣетъ: подъ плавниками и около заднепроходнаго отверстія появляются красныя пятна и иногда язвы, и шипъ черезъ 2—3 дня снетъ. Бородинъ (1903) объ этой болѣзни не упоминаетъ.

Въ низовьяхъ Аму-дарьи (Сары-куль) въ 1903 г. неподрядные ловцы сдавали мѣрнаго шипа яловаго по 3 руб., а краснаго по 7 руб. штука, въ Чарджуѣ 6—8 р. и 16—20 р.

Уловы шипа на Аму-дарьѣ меньше, чѣмъ на Сырѣ и съ каждымъ годомъ, повидимому, уменьшаются. По Никольскому, въ 70-хъ годахъ въ устьяхъ Аму и ближайшихъ частяхъ моря вылавливалось ежегодно до 26.000 шиповъ, а въ 1885 году

[1]) Черниковъ. Съѣздъ рыбопром. 1889 года, прилож. къ Вѣстн. Рыб., 1889. стр. 76.

въ тѣхъ же мѣстахъ лишь 22.000. Изъ этого количества около 10.000 вылавливались въ предустьевомъ пространствѣ моря, прочіе же (12.000) въ рѣкѣ. Вмѣстѣ съ ловившимися близъ Петроалександровска 1.500 шт., это даетъ для всей Аму-дарьи 13.500 шт. Въ 1888 году на Кукѣ, по свѣдѣніямъ Черникова, добыто 9.000 шт. шиповъ [1]). Въ 1890 г., по Смирнову [2]), отъ Нукуса и выше около 5.500 штукъ. Комбинируя эти данныя, получимъ въ 1888—90 годахъ для всей Аму-дарьи около 15.000 шт. шиповъ ежегодно. Въ 1897 году оффиціальныя данныя даютъ 8.000 шт. Въ 1903 году, по свѣдѣніямъ Бородина, отъ Чарджуя до устьевъ добыто лишь около 3.000 шт. (и до 300 пудовъ икры), число несомнѣнно меньшее дѣйствительнаго. Бородинъ приводитъ слѣдующія количества шипа, скупленнаго оренбургскимъ торговцемъ Мокѣевымъ ниже Петроалександровска (скупленъ весь уловъ):

1897 г.	1998 г.	1988 г.	1900 г.	1901 г.	1902 г.
12.000 п.	9.550 п.	7.900 п.	6.600 п.	4.800 п.	1540 п.

Впрочемъ, трудно думать, чтобы эти цифры выражали весь уловъ. Вѣроятно, въ Аму-дарьѣ теперь добывается въ среднемъ до 5—6 тысячъ штукъ въ годъ.

Во всемъ бассейнѣ Арала мы для періода 1899—1902 имѣемъ въ среднемъ за годъ:

Аральское море . . .	25.000	штукъ.
Сыръ-дарья	11.000	„
Аму-дарья	5.000	„
Всего. . . .	41.000	штукъ.

Для 1885 года А. М. Никольскій тоже вычислялъ уловы въ 40.000 штукъ, но въ то время количество рыбаковъ было невелико.

Когда предыдущее уже было напечатано, В. О. Грюнбергъ любезно доставилъ мнѣ слѣдующія любопытныя свѣдѣнія о

---

[1]) Черниковъ. Вѣст. Рыбопр., V, 1890, стр. 23.
[2]) Смирновъ. Туркест. Вѣд., 1891, № 12.

жизни шипа въ Сыръ-дарьѣ по собственнымъ наблюденіямъ въ 1903 и 1904 годахъ:

Первое появленіе шипа въ Сыръ-дарьѣ замѣчается въ слѣдующіе сроки: Косаралъ (устья)—15 апрѣля, Казалинскъ—30 апрѣля, Кармакчи—20 мая, Перовскъ—5 іюня, Джулекъ—20 іюня, Учъ-каюкъ (широта Туркестана) 15 іюля, ур. Бай-тугай (шир. Чимкента)—25 іюля, ур. Чардара (шир. Ташкента)—10 августа, Чиназъ — 20 августа, Беговатъ—30 августа, Ходжентъ—5 сентября. Шипы, доходящіе до Ходжента, представляютъ исключительное явленіе.

У Перовска шипъ появляется въ началѣ іюня и идетъ до средины октября. Ходъ его здѣсь нѣсколько иной, чѣмъ въ устьяхъ: замѣтна какая-то разрозненность и почти полное отсутствіе массоваго хода: шипъ, по выраженію рыбаковъ, идетъ „въ разбродъ“. Причину тому, по В. О. Грюнбергу, нужно искать въ строеніи русла Сыръ-дарьи между Кармакчами и Перовскомъ: рѣка здѣсь развѣтвляется на массу мелкихъ протоковъ, обильно поросшихъ камышомъ. Попадая въ этотъ лабиринтъ протоковъ у Кармакчей, шипъ, естественно, нѣкоторое время блуждаетъ, пока опять не попадетъ въ единое русло у Перовска. Слѣдствіемъ этого блужданія и является ходъ „въ разбродъ“.

Къ концу октября ходъ шипа въ Сыръ-дарьѣ повсемѣстно прекращается. Главная масса шиповъ, вошедшихъ съ весны въ рѣку, къ этому времени находится въ раіонѣ Чимкентскаго и Ташкентскаго уѣздовъ. Здѣсь шипъ зимуетъ.

Наибольшее количество шиповъ зимуетъ въ Чимкентскомъ уѣздѣ выше устья рѣки Арысь. Здѣсь рѣка изобилуетъ перекатами, между которыми образовалась масса ямообразныхъ углубленій, какъ нельзя болѣе приспособленныхъ для зимняго пристанища шипа, тѣмъ болѣе, что и промыселъ здѣсь вслѣдствіе указаннаго свойства рѣки почти невозможенъ. Въ Чимкентскомъ уѣздѣ ятови группируются, главнымъ образомъ, у урочищъ Баиркумъ, Байтугай, въ Ташкентскомъ—у ур. Джаусугумъ, Кокъ-еримъ, Джаманъ-тугай (всѣ ниже Чиназа).

Очень небольшое количество шиповъ остается зимовать въ раіонѣ Перовскаго уѣзда. Это, видимо, отсталые, единичные экземпляры, не успѣвшіе достигнуть къ концу ходоваго времени главныхъ мѣстъ зимовокъ.

Нѣкоторое количество шиповъ зимуетъ въ рѣкѣ между

Перовскомъ и Кармакчами. По всей вѣроятности, это тѣ, которые вошли въ рѣку въ числѣ послѣднихъ. На ятовяхъ шипъ остается всю зиму, вплоть до весны слѣдующаго года, и проводитъ это время въ спячкѣ. Въ желудкахъ выловленныхъ и вскрытыхъ въ декабрѣ 1904 г. нѣсколькихъ шиповъ не было обнаружено никакой пищи.

Весною въ Сыръ-дарьѣ, въ раіонѣ Чимкентскаго и Ташкентскаго уѣздовъ, наблюдается другой ходъ шипа, чисто мѣстный. Это приходятъ въ движеніе шипы, проведшіе здѣсь зиму на ятовяхъ. Ходъ этотъ продолжается отъ средины марта до средины апрѣля, и цѣлью его является совершеніе процесса икрометанія. Въ этомъ ходѣ принимаютъ участіе и тѣ отставшіе экземпляры, которые провели зиму ниже, въ Перовскомъ уѣздѣ, и теперь стараются догнать товарищей. Но, въ общемъ, ниже впаденія рѣки Арысь ходъ этотъ выражается весьма слабо.

Не участвуютъ въ этомъ ходѣ шипы, зимовавшіе ниже Перовска. У Перовска весенняго хода совершенно не наблюдается. Какъ уже замѣчено было выше, шипы, зимующіе ниже Перовска, входятъ, по всей вѣроятности, въ рѣку въ концѣ ходового времени. Они остаются зиму въ разливахъ Балхаша (по мѣстному) или Бакалы-копа (по картѣ) и продолжаютъ свое движеніе вверхъ по рѣкѣ въ слѣдующемъ году, присоединяясь къ тѣмъ, которые вновь подходятъ изъ моря. Рыбаки Чимкентскаго и Ташкентскаго уѣздовъ во время осенняго хода (августъ и сентябрь) отличаютъ шиповъ, уже проведшихъ одну зиму въ рѣкѣ, отъ шиповъ, вошедшихъ въ рѣку весною. Окраска послѣднихъ значительно темнѣе, между тѣмъ, какъ первые почти совершенно бѣлые. Эти шипы, появляясь во время главнаго хода у Перовска въ качествѣ передовыхъ, проводятъ, такимъ образомъ, на ятовяхъ еще вторую зиму, вмѣстѣ съ главной массой, вошедшей въ рѣку съ весны.

Нерестъ шипа въ Сыръ-дарьѣ происходитъ приблизительно 5—15 апрѣля. Главныя нерестилища находятся въ Ташкентскомъ уѣздѣ и располагаются двумя группами. Одна группа находится у самаго Чиназа, другая верстъ на 80 ниже Чиназа, у ур. Чардара. Второстепенныя имѣются и выше Чиназа, даже въ Ходжентскомъ уѣздѣ, равно и въ Чимкентскомъ уѣздѣ. На мѣстахъ нереста шипа рѣка Сыръ-дарья вездѣ отличается стремительно быстрымъ теченіемъ и имѣетъ каменистое дно, къ которому примыкаютъ широкія отмели изъ

наноснаго булыжника. Во время икрометанія шипъ, идущій обыкновенно на глубинѣ, часто цѣлыми косяками выходитъ на эти отмели и нерѣдко показывается на поверхности. Отмели эти у чиназскихъ рыбаковъ носятъ названіе „галекъ".

Какъ происходитъ нерестъ шипа—точно сказать довольно трудно. Замѣчено лишь, что во время нереста шипы движутся въ рѣкѣ косяками, женскія особи въ перемежку съ мужскими, причемъ, обыкновенно, меньшая половина—икряные. Треніе о каменистое дно рѣки и на отмеляхъ, повидимому, играетъ извѣстную роль при икрометаніи шипа.

Выметавъ икру, шипъ скатывается обратно въ море. Обратный ходъ шипа почти не поддается наблюденію, такъ какъ, обыкновенно, въ концѣ апрѣля вода въ верхнихъ частяхъ Сыръ-дарьи начинаетъ прибывать, а въ маѣ начинается разливъ. По всѣмъ даннымъ, обратный ходъ шипа совершается очень быстро, чему очевидно, немало способствуетъ быстро наступающее половодье. Одинъ джулекскій рыбакъ передавалъ г. Грюнбергу, что 30 апрѣля 1904 г. имъ случайно былъ пойманъ шипъ, по всѣмъ признакамъ только-что выметавшій икру, совершенно исхудалый и со свѣтлой окраской.

Съ начала мая и вплоть до появленія изъ моря новыхъ партій на всемъ протяженіи Сыръ-дарьи выше Перовска нѣтъ ни одного взрослаго экземпляра шипа.

У самыхъ мѣстъ нереста молодые шипята не встрѣчаются; повидимому, только что появившіеся мальки тутъ-же подхватываются быстрымъ теченіемъ и уносятся внизъ по рѣкѣ, пока не попадаютъ на тихое мѣсто, гдѣ временно задерживаются.

Въ концѣ мая 1904 г. въ ильменѣ выше устья рѣки Арысь впервые были обнаружены, совершенно случайно, шипята. Развитіе ихъ, повидимому, идетъ довольно быстро, а наряду съ ростомъ и постепенное переселеніе, изъ ильменя въ ильмень, по направленію къ морю. Въ іюнѣ и іюлѣ главная масса ихъ держится у Учъ-каюка. Въ августѣ много шипятъ у Перовска. Въ октябрѣ приходилось встрѣчать порядочные экземпляры въ окрестностяхъ Казалинска.

Пребываніе молодыхъ шипятъ въ рѣкѣ со времени ихъ выхода изъ икры, продолжается не болѣе года, а, можетъ быть и менѣе въ связи съ быстрымъ теченіемъ Сыръ-дарьи, постоянно подвигающимъ ихъ по направленію къ морю.

2. Pseudoscaphirhynchus Nikolsky. 1901.

Pseudoscaphirhynchus. Nikolsky. Ann. Mus. zool. S. Pétersb., V, 1900, p. 257 (typ. *P. rossicovi=P. hermanni*).

Pseudoscaphirhynchus. Berg. Zool. Anz., XXVII, 1904, p. 667.

Spiracula и pseudobranchiae отсутствуютъ. Рыло широкое, лопатообразное. Хвостовой стебелекъ короткій, очень мало приплюснутъ, высота его чуть меньше ширины, ряды жучекъ тянутся до конца тѣла, не сливаясь вмѣстѣ и не образуя панцыря. Хвостовая нить иногда отсутствуетъ. Жаберныя тычинки ланцетовидныя или пластинчатыя. Жаберныя перепонки, ротъ и усики, какъ у Acipenser s. str. Оперкулярныя жабры мало развиты или рудиментарны. Плавательный пузырь малъ или зачаточенъ. Глаза очень малы (отъ 6 разъ, у молодыхъ, до 14 разъ, у взрослыхъ, въ ширинѣ лба). Между рядами жучекъ тѣло покрыто костяными зернышками (а не костяными пластинками, какъ у Scaphirhynchus). Реберъ много.

3 вида въ Сыръ-дарьѣ и Аму-дарьѣ. Въ Аральскомъ морѣ представители этого рода не водятся.

Туркестанскіе виды лопатоносовъ прежде относились къ p. Scaphirhynchus, единственный видъ котораго *S. platyrhynchus* (Raf.) населяетъ Миссиссипи; сѣверо-американская форма и туркестанскіе виды, дѣйствительно, очень близки, но нѣсколько признаковъ отличаютъ послѣдніе отъ американскаго вида, именно: у *S. platyrhynchus* хвостовой стебелекъ очень длинный, сплющенный, ширина его гораздо больше высоты; онъ сплошь со всѣхъ сторонъ покрытъ какъ панцыремъ сливающимися жучками (отдѣльные ряды жучекъ на хвостѣ уже совершенно неразличимы); плавательный пузырь у него великъ, какъ у p. Acipenser, ductus pneumaticus хорошо развитъ; тѣло между рядами жучекъ и внизу покрыто костяными пластинками; реберъ 10; глаза сравнительно велики.

При всемъ томъ, роды эти весьма близки, ибо важнѣйшій признакъ отсутствіе spiracula—общъ имъ обоимъ, въ отличіе отъ p. Huso и p. Acipenser.

Изъ двухъ родовъ Scaphirhynchus и Pseudoscaphirhynchus какой ближе къ p. Acipenser? По внѣшней формѣ — Pseudoscaphirhynchus, ибо хвостовой стебелекъ у него не сплюснутъ и вообще похожъ на хвостовой стебель Acipenser, но анатомически—Scaphirhynchus ближе къ Acipenser, такъ какъ у обоихъ этихъ родовъ плавательный пузырь большой, тогда какъ у Pseudoscaphirhynchus онъ рудиментарный.

Весьма любопытенъ далѣе вопросъ, какая форма древнѣе, Scaphirhynchus и Pseudoscaphirhynchus или Acipenser. Относительно этого есть два мнѣнія: 1) Аленицина [1]), Богданова [2]) и Зографа [3]), которые считаютъ скафиринха болѣе древней формой, и 2) Кесслера [4]), полагающаго, напротивъ, что первичной формой является Acipenser.

Аленицинъ, вслѣдъ за М. Н. Богдановымъ, сравниваетъ скафиринха съ девонскимъ Cephalaspis: „очертанія тѣла, сильное развитіе весьма тяжелой, сравнительно съ туловищемъ головы, отношеніе къ размѣрамъ ея величины и толщины туловища, характеръ расположенія спинныхъ, боковыхъ и брюшныхъ щитковъ, два боковые шипа головного щита, идущіе кзади, мѣсто глазъ и ихъ взаимное расположеніе,—все это, хотя нѣсколько въ иныхъ формахъ, повторяется и у *S. kaufmanni*. Поэтому искать родство здѣсь, между древними Eucephalaspis и болѣе новыми Sc., совершенно естественно (?!)". „Самый фактъ рѣдкости (?) рыбы и отдаленности двухъ извѣстныхъ мѣстъ ея нахожденія, не говоря уже о сходствѣ съ Eucephalaspis, также указываетъ на древность скафиринха". Авторъ заключаетъ: „Scaphirhynchus есть наиболѣе древняя форма осетровыхъ и по всей вѣроятности ихъ родичъ, вышедшій въ воды материка въ пространствѣ между Америкою и Среднею Азіей, считая черезъ Атлантическій океанъ, повидимому, въ домѣловое время, а можетъ быть еще до тріаса". Послѣднее мнѣніе, какъ ни на чемъ не основанное и не подкрѣпленное никакими данными, мы оставимъ безъ разсмотрѣнія [5]). Авторъ упустилъ изъ виду то простое соображеніе, что первоначально скафиринхъ могъ быть распространенъ на всемъ протяженіи Азіатскаго материка отъ Аральскаго бассейна по Сибири (Беринговъ проливъ есть образованіе недав-

[1]) Аленицинъ. На какія явленія въ исторіи земли указываютъ особенности распространенія осетровыхъ рыбъ? Тр. Спб. Общ. Ест., VII. 1876, стр. LIX—LXVIII.—Замѣтка эта не имѣетъ никакого научнаго значенія и, какъ и все написанное этимъ авторомъ, отличается весьма широкимъ полетомъ фантазіи при необыкновенной скудости фактическихъ данныхъ.

[2]) Богдановъ. Очерки Хив. оаз. Ташкентъ, 1882, стр. 110.

[3]) Зографъ. Изв. Общ. Л. Е., LII, в. 3, 1887, стр. 54, 72 и др.

[4]) Кесслеръ. Рыбы Ар.-Каск.-Понт. об., 1877, стр. 328.

[5]) Замѣтимъ только, что представители сем. Acipenseridae извѣстны лишь съ средняго мѣла.

няго происхожденія) вплоть до Миссисипи. Впослѣдствіе, по тѣмъ или инымъ причинамъ, въ промежуткѣ между указанными мѣстонахожденіями скафиринхъ вымеръ. Это совершенно аналогично распространенію рода Huso, представители коего встрѣчаются съ одной стороны въ бассейнѣ Каспія и Чернаго моря (*Huso huso* L.), а съ другой въ бассейнѣ Амура (*Huso dauricus*). Никто не рѣшится утверждать, что р. Huso ведетъ свое происхожденіе „отъ формъ, жившихъ въ домѣловое время, а можетъ быть до тріаса“: при высказанномъ выше предположеніи о непрерывномъ распространеніи Scaph. по азіат.-америк. материку, предположенія о бывшемъ когда то материкѣ между Америкой и Араломъ или на мѣстѣ Тихаго океана становятся излишними.

Что касается указываемаго авторомъ сходства съ Eucephalaspis, то это лишь плодъ недоразумѣнія. Конечно, „мѣсто глазъ и ихъ взаимное расположеніе“ сходны у скафиринха съ Eucephalaspis и со всякой другой любой рыбой. Длинное лопатообразное рыло есть не что иное, какъ приспособленіе къ образу жизни: рыба роется въ илу. Весьма интересно отмѣтить, что у сомовъ изъ рода Loricaria (Юж. и Ср. Америка), живущихъ приблизительно въ тѣхъ же условіяхъ, что и скафиринхъ, является цѣлый рядъ признаковъ, общихъ съ этимъ послѣднимъ: 1) лопатообразное рыло, 2) маленькіе глаза, 3) тѣло, покрытое сбоковъ и на хвостѣ панцыремъ изъ костяныхъ пластинокъ (какъ на хвостѣ у *S. platyrhynchus*), 4) хвостовая нить, какъ у Scaphirh. и нѣкоторыхъ Pseudoscaphirhynchus, 5) приплющенные хвостовые позвонки, какъ у *S. platyrh.*, 6) нижній ротъ (сравни особенно *Loricaria* (Sturiosoma) *rostrata* Spix).

Кесслеръ, съ другой стороны, пришелъ къ совершенно противоположному выводу: скафиринхъ болѣе новаго происхожденія. Приведемъ доводы Кесслера:

1) почти всѣ представители р. Acipenser рыбы проходныя (кромѣ—замѣтимъ отъ себя—*A. ruthenus* и *A. rubicundus*), напротивъ того всѣ скафиринхи рыбы вполнѣ прѣсноводныя, а наврядъ ли можно допустить, чтобы проходные виды могли произойти отъ прѣсноводныхъ.

Съ этимъ предположеніемъ Кесслера можно согласиться, хотя оно не имѣетъ большой убѣдительности и доказательности въ данномъ вопросѣ.

2) У р. Scaphirhynchus недостаетъ брызгательныхъ отверстій, составляющихъ какъ бы принадлежность сем. Acipenseridae и даже всего разряда Ganoidei.

Хотя не у всѣхъ Ganoidei кромѣ Scaphirh. есть spiracula (напр. ихъ нѣтъ у Amia, Lepidosteus), тѣмъ не менѣе это замѣчаніе чрезвычайно важно и имѣетъ для нашего вопроса громадное значеніе. Въ самомъ дѣлѣ, spiracula—это есть остатокъ жаберной щели, органъ эмбріональнаго характера, и отсутствіе его у Scaphirhynchus, равно какъ и у Teleostei и Holocephala, несомнѣнно указываетъ на высшую организацію. У Plagiostomata напр., spiracula есть (кромѣ нѣкоторыхъ Lamnidae), хотя они въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ стоятъ даже выше Teleostei. Здѣсь же умѣстно обратить вниманіе на тотъ фактъ, что у молодыхъ Chimaera spiraculum есть, а у взрослыхъ оно исчезаетъ: spiraculum было отмѣчено далѣе у мальковъ Salmo.

3) У рыбъ рода Scaphirhynchus глаза такъ малы, что являются почти рудиментарными, а плавательный пузырь значительно меньше, чѣмъ у р. Acipenser, иногда бываетъ даже рудиментарный, тогда какъ объемистый плав. пузырь опять таки свойственъ не только сем. Acipenseridae, но и всему типу Ganoidei.

Это доказательство не убѣдительное, равно какъ и слѣдующее:

4) Нитеобразный хвостовой отростокъ, почти постоянно встрѣчающійся у рыбъ р. Scaphirhynchus, очевидно также органъ рудиментарный.

Н. Ю. Зографъ (1886), которому, какъ кажется, мнѣніе Кесслера осталось неизвѣстно, склоняется къ взгляду о большей древности скафиринха. Доводы, которыми этотъ авторъ старается доказать свое мнѣніе, слѣдующіе:

1) спинныя бляшки Sc. имѣютъ въ костномъ веществѣ прекрасный каналъ и оканчиваются въ острый прекрасно развитой крючекъ (стр. 54).

Однако, въ той же работѣ (стр. 41) указывается, что такая же полость замѣчается въ бляшкахъ и у взрослыхъ севрюгъ и стерлядей, въ виду чего это обстоятельство не можетъ считаться убѣдительнымъ.

2) Зубы существуютъ съ одной стороны у молодой стер-

ляди, а съ другой у взрослыхъ *S. kaufmanni* и *S. fedtschenkoi* (стр. 54).

Но зубы у взрослыхъ скафиринховъ зачаточны (стр. 55), а съ другой стороны Зографомъ у севрюги (*A. stellatus*), сравнительно большой (152 mm.), были найдены небные зубы, хорошо развитые (стр. 57). Кромѣ того, зубы у стерляди, по Заленскому и Зографу, развиты на верхней и нижней челюстяхъ и на небныхъ хрящахъ, у скафиринховъ же, по Зографу, совершенно отсутствуютъ челюстные зубы, а небные рудиментарны.

3) У скафиринха lobi hemisphaerici заходятъ гораздо дальше кверху, чѣмъ у стерлядей и у другихъ осетровыхъ, загибаясь даже немного на верхъ, что указываетъ на большую близость ихъ къ тому первоначальному типу, который служитъ исходной точкой для Dipnoi, Ganoidei chondrostei и нынѣ живущихъ костистыхъ ганоидовъ. У стерлядей въ молодомъ возрастѣ вышина lobi hemisphaerici значительнѣе, чѣмъ въ старомъ (стр. 68). Замѣтимъ, что этимъ признакомъ Sc. приближается къ Holostei, формамъ несомнѣнно высшимъ.

4) Lobi inferiores у скафиринха болѣе развиты, чѣмъ у стерляди, чѣмъ скафиринхъ приближается къ Teleostei (стр. 70, рис. 101).

Замѣтимъ, что этимъ Sc. приближается не только къ Teleostei, но и къ Selachia, т. е. къ формамъ съ значительно далѣе подвинувшимся развитіемъ головного мозга, чѣмъ Teleostei.

Наконецъ, я позволю себѣ обратить вниманіе на то, что у Scaph. оперкулярныя жабры зачаточны, въ сравненіи съ Acipenser. Этимъ скафиринхи приближаются къ Teleostei, лишеннымъ оперкулярной жабры (послѣдней нѣтъ также у Polyodon и Polypterus).

Все вышеизложенное показываетъ, что у скафиринха есть признаки, указывающіе съ одной стороны на его болѣе низкое положеніе въ сравненіи съ Acipenser (напр. строеніе lobi hemisphaerici), а съ другой стороны—на болѣе высокое: рудиментарное строеніе оперкулярныхъ жабръ, отсутствіе spiraculа. Придавая послѣднему признаку весьма важное значеніе, мы склонны считать скафиринха формой болѣе молодой, чѣмъ Acipenser. Такого взгляда придерживаются, повидимому, и

американскіе авторы Jordan and Evermann, помѣстившіе скафпринха въ системѣ выше осетровъ [1]).

A. Рыло вооружено на концѣ 2—4 острыми шипами. Жаберныя тычинки пластинчаты, въ числѣ 16. . . *P. kaufmanni.*

B. Рыло безъ шиповъ. Жаберныя тычинки ланцетовидны, въ числѣ 8—11.

a. Спинныхъ жучекъ 9—13. Аму-дарья . . . *P. hermanni.*

b. „ „ 15—22. Сыръ-дарья . *P. fedtschenkoi.*

2. Pseudoscaphirhynchus kaufmanni (Bogdanov).

(таб. II. ф. 1—4).

Scaphirhynchus Kaufmanni. Богдановъ. Тр. Спб. О. Ест., V, 1874, стр. XLVIII (nomen nudum).—Кесслеръ. Рыбы Ар.-Касп.-Понт. Обл., 1877, стр. 194, таб. VIII. ф. 26.—Богдановъ. Очерки Хивин. оаз., (1875) 1882, стр. 106, таб. I. ф. 1—4; таб. II. ф. 1—2.

Pseudoscaphirhynchus kaufmanni. Berg. Zool. Anz., XXVII, 1904. p. 667,

Мѣстн. назв. у узбековъ (по Богданову) *чакликъ* или *ташъ-бакрѣ* (=каменный осетръ).

2707 Аму-дарья, низовья. Богдановъ 1874 (типъ *S. kaufmanni* Bogd.)
2730-1 Нукусъ. Дорантъ 1875
3680-2 Петро-александровскъ. Сѣверцовъ 1876
3683 Нукусъ. Сѣверцовъ 1876
8011 Чарджуй. Лидскій 1887
10778, 11063 Керки. Барщевскій 1895—6
13212 Келле-муллакъ, выше Чарджуя. Бородинъ 1903, 8. ix. [2])

D 29—32, *A* 18—19, *P* I 38—40, *V* 21—25 [3]).

Scut. dors. 10—13. Sc. lat. 32—38, Sc. ventr. 7—11.

Описаніе. На верхней сторонѣ головы двѣ пары острыхъ шиповъ: передняя—между глазами, съ возрастомъ исчезающая и задняя—позади глазъ. На концѣ рыла 2—4 очень острыхъ шиповъ. Всѣ жучки очень острыя. Жаберныя тычинки пластинчатыя, съ 2 рогами. Хвостовой плавникъ вытянутъ въ длинную хвостовую нить, всегда присут-

---

[1]) Jordan and Evermann. Fishes of N. America. I. 1896, p. 107.

[2]) Кромѣ того въ Музеѣ Акад. Наукъ есть многочисленные экземпляры изъ вышеназванныхъ мѣстъ (особенно изъ Чарджуя) отъ другихъ лицъ.

[3]) по Кесслеру.

ствующую; съ возрастомъ хвостовая нить уменьшается. Плавательный пузырь довольно хорошо развитъ (по сравненію съ двумя другими видами), соединенъ съ пищеводомъ широкимъ проходомъ и вытянутъ назади въ крючкообразно загнутый отростокъ.

Рыло лопатовидное, съ нижней стороны совершенно плоское, треугольное, оканчивающееся позади глазъ острыми, смотрящими назадъ шипами. Голова очень большая, длина ея содержится $3^1/_3$—$3^3/_4$ разъ въ длинѣ тѣла до начала нити; длина рыла 1.6—1.7 въ длинѣ головы; ширина головы въ длинѣ ея около 2 разъ; заглазничный отдѣлъ головы въ $1^1/_2$ раза болѣе предглазничнаго.

Глаза очень малы (но все же больше, чѣмъ у прочихъ видовъ этого рода), діаметръ ихъ въ ширинѣ лба отъ 6 (у маленькихъ, 80 милл.) до 14 разъ (у большихъ, 500 милл.).

Усики гладкіе, доходятъ до передняго края ротовой щели (у большихъ экз. немного даже заходятъ). Верхняя губа покрыта ворсинками и посреди прервана (у большихъ экз. развита лишь въ углахъ рта), нижняя развита лишь въ углахъ. Челюсти у молодыхъ посреди съ выемкой, у большихъ безъ выемки.

Оперкулярныя жабры слабо развиты, жаберныхъ тычинокъ у экз. въ 500 милл. длиной (безъ нити) я насчиталъ 16.

Толщина хвостового стебля превосходитъ въ 1.1 его высоту, такимъ образомъ стебель является уже чуть чуть сплюснутымъ. Онъ покрытъ панцыремъ изъ соединенныхъ пластинокъ лишь сверху, снизу же и сбоковъ лежатъ разъединенные щитки. Длина стебля (отъ конца подхв. плав. до основанія нижней лопасти хвостового) содержится въ длинѣ головы 5.2 раза (у *Sc. platyrhynchus*—1.6 разъ).

На нижней сторонѣ тѣла у основанія *P* по 3 шипа. Между основаніемъ *V* и началомъ *A* находится нѣсколько костяныхъ щитковъ. Ключичныя пластинки плотно соединены.

Величины достигаетъ, считая съ хвостовой нитью, до 750 милл., а вѣсу до 5 фун.

Срав. замѣтки. Видъ этотъ нѣсколько уклоняется отъ *P. hermanni* и *P. fedtschenkoi* и составляетъ переходъ къ роду Scaphirhynchus: именно, у него замѣчается нѣкоторая (правда ничтожная) приплюснутость хвостового стебелька, плавательный пузырь довольно хорошо развитъ и соединенъ съ пище-

водомъ широкимъ ходомъ, жаберныя тычинки у него пластинчаты съ 2 рожками, а у Scaphirhynchus съ 3—5 рожками (вѣерообразны), тогда какъ у *P. hermanni* и *P. fedtschenkoi* онѣ вѣерообразны. Съ родомъ Pseudoscaphirhynchus его, во всякомъ случаѣ, соединяетъ короткій, почти неприплюснутый хвостовой стебель, не покрытый панцыремъ.

Распространеніе и біологія. Видъ этотъ встрѣчается только въ Аму-дарьѣ, гдѣ онъ обыкновененъ отъ г. Керки [1]) и до Кука (60 в. отъ устья по Улькунъ-дарьѣ). Въ Аральскомъ морѣ его нѣтъ. Особенно много его у ст. Чарджуй.

По наблюденіямъ М. Н. Богданова, этотъ видъ постоянно держится на днѣ, предпочитая быстрины, перекаты и отмели [2]), питается онъ исключительно животной пищей: моллюсками, маленькими червями и мелкими рыбами; въ желудкѣ большого экземпляра былъ найденъ маленькій усачъ. Мечетъ икру весною. Мясо этого скафиринха употребляется въ пищу и по вкусу сравнивается съ стерлядью.

Вотъ и все, что извѣстно достовѣрнаго о жизни этой интересной рыбы. Кромѣ того имѣются въ печати изложенія доклада кап. Л. С. Барщевскаго [3]), сдѣланныя Греве [4]) и Золотницкимъ [5]). Въ частностяхъ положенія обоихъ референтовъ противорѣчатъ другъ другу, кромѣ того они настолько переполнены неточностями, невѣрными и неправдоподобными данными, что мы отказываемся приводить здѣсь наблюденія г. Барщевскаго, такъ какъ не можемъ разобрать, гдѣ здѣсь кончается дѣйствительность и начинаются ошибки референтовъ. Утвержденіе будто въ Сыръ-дарьѣ у Чиназа попадается кромѣ *P. fedtschenkoi* еще и *P. kaufmanni* безусловно невѣрно: я добылъ у Чиназа множество *P. fedtschenkoi*, попадались среди

---

[1]) Повидимому, этотъ видъ подымается очень высоко; по крайней мѣрѣ, Д. Ивановъ (Охота на Памирѣ, Природа и Охота, янв. 1885, стр. 44) упоминаетъ объ „оригинальномъ щитоносѣ изъ породы мелкихъ осетровъ", водящемся на Памирѣ (Аличурѣ).

[2]) Романовичъ (Турк. Вѣд., 1890. № 43) говоритъ, что этотъ видъ такъ же, какъ и *P. fedtschenkoi*, живетъ въ рѣкѣ и на глубокихъ мѣстахъ съ небольшимъ теченіемъ, напр. на Кукѣ.

[3]) Докладъ былъ сдѣланъ въ Отдѣлѣ Ихт. Москов. Общ. Акклиматизаціи.

[4]) Grevé. Sitzungsberichte d. Dorp. Naturfor. Gesell., XVIII, 1896, p. 137.

[5]) Золотницкій. Естест. и Геогр., 1898, № 3, стр. 68.

нихъ экземпляры короткорылые съ длинной хвостовой нитью, и длиннорылые съ короткой хвостовой нитью, но ни одного *P. kaufmanni* не было. По словамъ чиназскихъ рыбаковъ, никакихъ другихъ скафиринховъ здѣсь нѣтъ, и никто никогда не находилъ другихъ кромѣ *P. fedtschenkoi*. Этотъ послѣдній видъ хорошо извѣстенъ въ Чиназѣ, такъ какъ рыбаки собираютъ его на уху. *P. kaufmanni* такъ отличается отъ *Ps. fedtschenkoi*, что смѣшать ихъ невозможно. Далѣе, В. О. Грюнбергъ прожилъ въ Чиназѣ 8 мѣсяцевъ, наблюдая за рыболовствомъ, и ни разу не встрѣтилъ ни одного *P. kaufmanni*. Поэтому я нисколько не сомнѣваюсь, что увѣренія Греве, будто г. Барщевскому удалось вытащить въ Чиназѣ неводомъ „27 штукъ скафиринховъ, изъ нихъ часть *Sc. fedtschenkoi* съ тупымъ рыломъ и безъ шиповъ на рылѣ и часть *Sc. kaufmanni* съ острыми шипами на рылѣ и на головѣ“, что эти увѣренія безусловно невѣрны.

Поэтому мы позволяемъ себѣ отнестись съ недовѣріемъ и къ другимъ сообщаемымъ упомянутыми авторами даннымъ о удивительныхъ строительныхъ способностяхъ скафиринховъ, даннымъ, непонятнымъ, запутаннымъ, и частью неправдоподобнымъ. Мы ихъ не отвергаемъ, но полагаемъ, что біологія *P. kaufmanni* требуетъ новаго внимательнаго изученія.

3. Pseudoscaphirhynchus hermanni (Kessler et Severtzov) (таб. II, ф. 5).

Scaphirhynchus hermanni. Кесслеръ. Рыбы Ар. Касп. Понт. Обл., 1877, стр. 190, таб. VIII, ф. 25.

Pseudoscaphirhynchus rossikowi. Nikolsky. Ann. Mus. S.-Pétersb., V, 1900. p. 258.

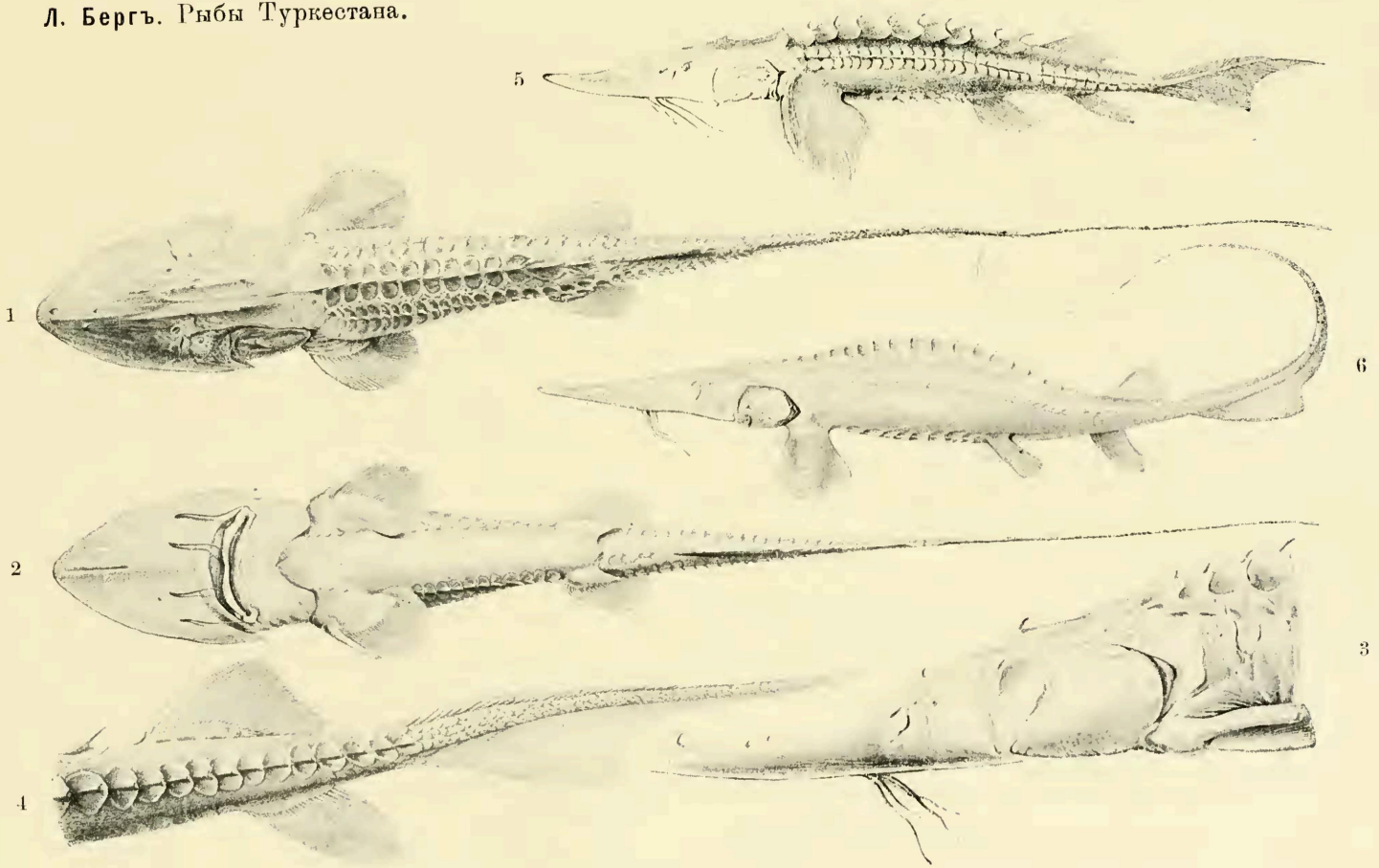
Pseudoscaphirhynchus hermanni. Berg. Zool. Anz., XXVII, 1904, p. 667

3690 Петро-александровскъ. Сѣверцовъ 1876 (4) (типъ *S. hermanni*)
8013 Аму-дарья. Никольскій 1886 (1)
11526 Петро-александровскъ. Россиковъ 1898 (1) (типъ *P. rossikowi* Nik)
12944 Чарджуй. Бородинъ 1903. 9. IX (1)

D 29—30, *A* 17—20, *P* I 40—45, *V* 19—22 [1]).

Scut. dors. 9—13, Sc. later. 31—35, Sc. ventr. 6—8.

[1]) По Кесслеру.



Pseudoscaphirhynchus. 1—4. kaufmanni Bogd, 5. hermanni Kessl. 6. fedtschenkoi Kessl. (по Кесслеру).

Описаніе. Этотъ видъ рѣзко отличается отъ *P. kaufmanni* и весьма похожъ на *P. fedtschenkoi* forma *longirostris*.

Хвостовой нити нѣтъ. Шиповъ на головѣ и на рылѣ нѣтъ. Жаберныя тычинки ланцетовидныя, числомъ 9—11. Оперкулярныя жабры зачаточны. Плавательный пузырь по формѣ какъ у *P. kaufmanni*, но развитъ менѣе.

Рыло лопатовидное, очень удлиненное, причемъ у взрослыхъ экземпляровъ оно значительно болѣе вытянуто въ длину, чѣмъ у молодыхъ. Длина головы въ длинѣ всего тѣла (безъ хвостовой нити) содержится 2.8—3 раза, длина рыла въ длинѣ головы 1.3—1.4. Предглазничный отдѣлъ головы превосходитъ заглазничный въ 2.5—2.8; ширина головы въ длинѣ ея 2.5—2.8. Высота головы въ длинѣ тѣла 15—16 разъ. Діаметръ глаза въ межглазничномъ промежуткѣ 11—12 разъ. (Описано по 2 крупныхъ экз.: № 11526 длиной 270 милл. и № 12944 длиной 200 милл.).

Нижняя губа развита лишь въ углахъ, верхняя съ выемкой посреди. Обѣ губы, нижняя челюсть и небо густо усѣяны сосочками. Верхняя и нижняя челюсть надрѣзаны. Усики, боковые—достигаютъ до задняго края ротовой щели, средніе не достигаютъ рта, но значительно отстоятъ отъ конца рыла.

Спинныхъ жучекъ 9—13; первая—по высотѣ наименьшая; спинныя жучки покрыты косопродольными ребрышками. Боковыхъ жучекъ 31—35, брюшныхъ 6—8. Между рядами жучекъ тѣло покрыто костяными зернышками. Предъ подхвост. плав. 4 поперечныхъ ряда костяныхъ пластинокъ. Ключичныя пластинки плотно соединены.

Толщина хвостового стебля въ 1.2 раза превосходитъ его высоту.

По формѣ плавниковъ видъ этотъ вполнѣ схожъ съ *P. fedtschenkoi*.

Длины достигаетъ до 270 милл.

Сравн. замѣтки. Видъ этотъ по наружнымъ признакамъ отличается отъ *P. fedtschenkoi* тѣмъ, что у него никогда не бываетъ хвостовой нити, и меньшимъ числомъ спинныхъ жучекъ: анатомически же—у него нѣсколько большій плавательный пузырь. Описанный А. М. Никольскимъ *P. rossikovi* (типъ № 11526, длиной 270 милл.) есть крупный экземпляръ *P. hermanni*.

Распространеніе. Видъ этотъ, открытый въ Аму-дарьѣ Сѣ-

верцовымъ въ 1876 году, встрѣчается очень рѣдко. Извѣстенъ онъ для средняго теченія рѣки отъ Чарджуя до Петроалександровска.

4. Pseudoscaphirhynchus fedtschenkoi (Kessler).

(таб. II, фиг. 6.)

Scaphirhynchus Fedtschenkoi. Кесслеръ. Изв. О. Л. Е., X, 1872, стр. 70, т. XII, ф. 36—40.—Kessler. Ann. and Mag. Nat. Hist. (4), XII, 1873, p. 269 (переводъ).—Кесслеръ. Рыбы (Пут. Федченко), 1874, стр. 48, т. VI, ф. 28, 29, т. VIII, ф. 30—35.—Бергъ. Рыбы уст. Сыръ-д. 1900, стр. 18.

Pseudoscaphirhynchus fedtschenkoi. Berg. Zool. Anz., XXVII, 1904, p. 667.

4507, 4528—9 Чиназъ (Сыръ-дарья). Руссовъ. 1878
9179 Кара-дарья (Балыкчи, бл. сліянія съ Нарыномъ). Кушакевичъ 1881
11745 Кармакчи (Сыръ-дарья). Россиковъ 1899, 22. VII
11746 Сыръ-дарья 60 в. ниже Казалинска. Россиковъ 1899
11943 „ „ „ у г. Казалинска. Бергъ 1900, 2. V
11944 „ 60 в. ниже Казалинска „ „ IX

D 30—34, *A* 19—20, *P* I 36—40, *V* 18—20 [1]).

Scuta dors. 15—22, Sc. later. 37—44 [2]), Sc. ventr. 7—10.

Описаніе. Хвостовая нить у однихъ экземпляровъ хорошо развита, равняясь по длинѣ $^1/_3$ туловища, у другихъ—ея совсѣмъ нѣтъ. Шиповъ на головѣ и на рылѣ нѣтъ. Жаберныя тычинки ланцетовидныя, числомъ около 10. Оперкулярныя жабры слабо развиты. Плавательный пузырь зачаточенъ.

Рыло лопатовидное, у однихъ удлиненное, какъ у *P. hermanni*, у другихъ укороченное, закругленное. Длина головы въ длинѣ тѣла (безъ хвостовой нити) содержится 3—4.7 разъ; длина рыла въ длинѣ головы 1.3—1.7 разъ. Предглазничный отдѣлъ головы превосходитъ заглазничный въ 1.4—3.3. Ширина головы въ длинѣ ея 2—3.1. Діаметръ глаза въ межглазничномъ промежуткѣ 7—10 разъ.

Верхняя губа съ выемкой, усажена многочисленными сосочками; нижняя посреди прервана. Верхняя и нижняя челюсти

[1]) По Кесслеру. [2]) по Кесслеру 42—57.

надрѣзаны. Боковые усики достигаютъ до края ротовой щели, средніе же—далеко не хватаютъ.

Спинныхъ жучекъ 15—22; боковыхъ 37—44; брюшныхъ 7—10. Тѣло между рядами жучекъ сплошь покрыто мелкими костяными зернышками. Между заднепроходнымъ отверстіемъ и началомъ подхвост. плав. нѣсколько крупныхъ щитковъ (парныхъ или непарныхъ). Ключичныя пластинки плотно соединены. Хвостовой стебелекъ слегка сплюснутъ.

Длины достигаетъ безъ хвостовой нити до 270 милл., съ нитью свыше 360 милл. Экземпляры длиной около 250 милл. (безъ нити) содержатъ уже зрѣлую икру.

Мы остановимся нѣсколько на удивительной способности къ варіаціямъ, свойственной этому виду. Врядъ-ли у какой либо другой рыбы можно найти у особей живущихъ въ одномъ и томъ же мѣстѣ, столь сильныя колебанія признаковъ. У однихъ экземпляровъ есть хвостовая нить, достигающая въ длину иногда до 100 mm. при длинѣ тѣла въ 270 mm., у другихъ же хвостовая нить совершенно отсутствуетъ, между тѣмъ для p. Scaphirhynchus присутствіе хвостовой нити считалось родовымъ признакомъ. Въ самыхъ широкихъ размѣрахъ колеблется длина рыла: есть экземпляры съ короткимъ закругленнымъ рыломъ и есть съ удлиненнымъ. Предглазничный отдѣлъ головы у нѣкоторыхъ экземпляровъ (короткорылыхъ) въ 1.4 раза превосходитъ заглазничный, а у другихъ (длиннорылыхъ) въ 3 раза. Вообще можно различать три формы:

1) forma *brevirostris*: короткорылая съ длинною хвостовою нитью. Это обыкновенная, наичаще попадающаяся форма,

2) forma *longirostris*: длиннорылая безъ хвостовой нити,

3) forma *intermedia*: носъ удлиненный, но не сильно, съ хвостовой нитью.

Всѣ эти три формы попадаются вмѣстѣ, въ одномъ уловѣ. Такъ въ банкѣ № 4528 имѣются всѣ три формы изъ Чиназа. № 11745 представляетъ forma *brevirostris* изъ нижняго теченія Сыра, а № 11943 и 11944 forma *longirostris* и *intermedia* тоже изъ низовьевъ. Въ Чиназѣ *P. fedtschenkoi* очень обыкновененъ и здѣсь мнѣ пришлось добыть до 30 штукъ заразъ, причемъ 2—3 были forma *longirostris* и *intermedia*. Считать эти формы за подвиды нельзя, ибо онѣ географически не обособлены; это не что иное, какъ весьма сильная степень индивидуальной

варіаціи, къ которой весьма склонны осетровыя (особенно напр. стерлядь).

Весьма замѣчательно далѣе еще слѣдующее: *P. fedtschenkoi* forma *longirostris*, отличающаяся отсутствіемъ хвоста, чрезвычайно похожа на аму-дарьинскій *P. hermanni*, у котораго тоже нѣтъ хвостовой нити и рыло чрезвычайно длинное. Единственный, различающій ихъ, внѣшній признакъ заключается въ томъ, что у *P. hermanni* спинныхъ жучекъ 9—13, а у *P. fedtschenkoi* 15—22. Но при сильныхъ варіаціяхъ въ числѣ спинныхъ жучекъ у *P. fedtschenkoi* признакъ этотъ, конечно, не имѣетъ особо важнаго значенія.

Варіаціи *P. fedschenkoi* затрогиваютъ лишь длину рыла и хвостовую нить, прочіе же пластическіе признаки остаются безъ перемѣны. Равнымъ образомъ, не вліяетъ ни полъ, ни возрастъ особей, ни мѣстообитаніе, ни географическое распространеніе. Чтобы судить о размѣрѣ варіацій, приводимъ ниже таблицу измѣреній въ миллиметрахъ. [1])

P. fedtschenkoi.	№ 4528.			№ 11745.		№ 11943.	№ 11944.	№ 11746.
	1.	2.	3.	1.	2.	—	—	—
Длина всего тѣла съ хвостовой нитью	300	225	276	293	306	221	362	192
Длина всего тѣла безъ хвостовой нити	232	223	218	225	240	221	270	190
Длина головы	49½	76	62½	51	53	75	69	63
Ширина головы	25	25	24	24½	27	24	27	22½
Предглазничное пространс.	28	56	43	31	32	55½	48	46
Заглазничное пространс. .	19½	18½	17½	19	19½	17	19½	16
Межглазничное пространс.	15	16	13½	15	15½	14	15	12
Діаметръ глаза	2¼	1½	2	2	2	1½	2	1¼
Высота головы	16	14	13	16½	15	13	16	11
Число спинныхъ жучекъ .	22	15	19	18	18	18	19	16
„ брюшныхъ „ .	7	9	10	9	7	9	7	9
„ боковыхъ „ .	41	39	44	38	41	40	37	41
„ жаберныхъ тычин. .	9	9	9	9	9	9	9	—

[1]) № 4528: 1. f. *brevirtris*, 2. f. *longirostris*, 3. f. *intermedia*; № 11745: 1,2. f. *brevirtris*; № 11943: f. *longirostris*; № 11944: f. *intermedia*; № 11746: f. *longirostris*.

Описаніе *P. fedtschenkoi* forma *brevirosris*.

Длина головы въ длинѣ тѣла безъ хвостовой нити содержится 4.4—4.7 разъ, длина рыла въ длинѣ головы 1.6—1.7 разъ. Предглазничный отдѣлъ головы превосходитъ заглазничный въ 1.4—1.6 разъ. Ширина головы въ длинѣ ея содержится 2 раза. Спинныхъ жучекъ 18—22. Высота головы въ длинѣ тѣла 14—16 разъ. Хвостовая нить есть.

Описаніе *P. fedtschenkoi* forma *intermedia*.

Длина головы въ длинѣ тѣла безъ хвостовой нити 3.4—3.9 разъ, длина рыла въ длинѣ головы 1.4. Предглазничный отдѣлъ превосходитъ заглазничный въ 2.4. Ширина головы въ длинѣ ея 2.5—2.6. Спинныхъ жучекъ 19. Высота головы въ длинѣ тѣла 16—17 разъ. Хвостовая нить есть.

Описаніе *P. fedtschenkoi* forma *longirostris*.

Длина головы въ длинѣ тѣла 3 раза, длина рыла въ длинѣ головы 1.3. Предглазничный отдѣлъ превосходитъ заглазничный 2.9—3.3. Ширина головы въ длинѣ ея 2.8—3.1. Спинныхъ жучекъ 15—18. Высота головы въ длинѣ тѣла 16—17 разъ. Хвостовой нити нѣтъ.

Распространеніе. Этотъ скафиринхъ свойственъ только Сыръ-дарьѣ. Онъ былъ открытъ въ 1871 году Федченко у Чиназа. Кесслеръ полагалъ, что онъ водится лишь въ среднемъ теченіи Сыръ-дарьи, но мной онъ былъ найденъ и въ низовьяхъ, вплоть до Кызылъ-джара въ 15 верстахъ выше устьевъ. Наивысшій пунктъ, гдѣ этотъ лопатоносъ встрѣченъ—это Балыкчи по Кара-дарьѣ, нѣсколько выше сліянія ея съ Нарыномъ. Особенно многочисленна эта рыба у Чиназа, гдѣ рыбаки весной (въ концѣ марта) собираютъ ее десятками на уху; осенью ея становится меньше. При мнѣ 22 марта 1901 года ихъ здѣсь въ теченіе нѣсколькихъ часовъ поймали неводами свыше 30 штукъ; особи съ длиннымъ рыломъ и короткой нитью значительно преобладали надъ особями короткорылыми и длиннохвостыми; икра у тѣхъ и другихъ была очень крупная, желтовато-бураго цвѣта и почти зрѣлая. По словамъ рыбаковъ, она здѣсь ловится и мечетъ икру одновременно съ шипомъ, т. е. въ концѣ марта и началѣ апрѣля. В. О. Грюнбергъ

---

[1]) Краткій анатомическій очеркъ этого вида данъ у: Ivanzow N. Der Scaphirhynchus. Vergleichend-anatomische Beschreibung. Bull. Soc. Nat. Moscou. 1887. стр. 1—14.

поймалъ одинъ экз. въ затонѣ Чирчика у самаго впаденія его въ Сыръ-дарью [1]). Въ низовьяхъ Сыръ-дарьи они попадались мнѣ очень рѣдко; здѣсь были обѣ вышеописанныя формы. Романовичъ [2]) нашелъ 15 апрѣля 1886 года сыръ-дарьинскаго скафиринха при самомъ впаденіи Сыръ-дарьи въ Аралъ. Этому же автору „осенью 1889 года рыбопромышленники на Косаралѣ (Кривохижинъ и др.) передавали, что скафиринхъ иногда ловится и въ морѣ, и при этомъ называли рыбака, еще недавно поймавшаго эту рыбу въ Аралѣ". Мнѣ лично *P. fedtschenkoi* никогда въ Аралѣ не попадался; плавая три года по морю и имѣя постоянно случай бесѣдовать съ рыбаками, я никогда не слышалъ отъ нихъ о нахожденіи этой рыбы въ морѣ.

Въ желудкахъ этой рыбы Кесслеръ находилъ остатки личинокъ насѣкомыхъ.

P. fedtschenkoi—это единственный видъ изъ р. Pseudoscaphirhynchus, водящійся въ Сыръ-дарьѣ. Указанія на нахожденіе въ Чиназѣ *P. kaufmanni* нужно считать безусловно ложными (см. выше).

Сем. II. *SALMONIDAE.*

Boulenger. Cambridge Nat. Hist., VII, 1904, p. 565.

Край верхней челюсти образованъ praemaxillaria и maxillaria. Supraoccipitale соприкасается съ frontalia, но часто покрыто parietalia. Кости жаберной крышки хорошо развиты. Basis cranii двойной. Posttemporale двураздѣльное. верхняя вѣтвь соединена съ epioticum. нижняя съ opistoticum; postclavicula обыкновенно прикрѣплена къ внутренней сторонѣ clavicula. Небольшой жировой плавникъ. Плават. пузырь обыкновенно есть. Яйцеводы зачаточны или отсутствуютъ, и яйца по созрѣваніи падаютъ въ полость тѣла, изъ которой они выходятъ наружу черезъ половое отверстіе. Это семейство Boulenger относитъ къ подотряду Malacopterygii, въ которомъ кромѣ того еще 14 семействъ. Salmonidae раздѣлены на 5 подсемействъ. Въ Туркестанѣ 1 родъ Salmo, относящійся къ:

Подсем. *SALMONINI.*

Плавательный пузырь большой; жаберныхъ лучей 8—20. Въ брюшныхъ плавникахъ 9—13 лучей. Желудокъ въ видѣ изогнутой трубки безъ слѣпого мѣшка. Піллорическіе придатки многочисленны (17—200). На maxillare есть добавочная кость. 4 жабры. Щель за послѣдней жаброй есть. Pseudobranchiae есть. Жаберныя перепонки не приращены къ

[1]) Вѣст. Рыбопр., XIX, 1904, стр. 699. [2]) Турк. Вѣд., 1890. № 43.

sithmus. Икрометаніе въ прѣсной водѣ. Роды: Salmo [1]), Brachymystax, Stenodus, Coregonus, Phylogephyra, Thymallus.

3. Salmo Linné.

Günther. Catalogue of fishes, VI, 1866, p. 2.

Ротовая щель большая, нижняя челюсть сочленяется съ quadratum позади глазъ; maxillaria узкія; задній конецъ ихъ достигаетъ до вертикали средины глазъ или далѣе. Зубы на челюстяхъ, vomer, palatina и на языкѣ; зубы на языкѣ съ возрастомъ опадаютъ. Чешуя мелкая, 100—200 въ бок. линіи. Въ подхвостовомъ плав. не болѣе 12 вѣтвистыхъ лучей. Спинной плав. короткій. Яйца крупныя.

Европа, Зап. и Сѣв. Азія, Сѣв. Америка.

5. Salmo trutta oxianus Kessler. Форель.

Salmo orientalis. M. Clelland. Calcutta Journ. Nat. Hist., II, 1842, p. 585 (nomen praeoccupat. [2]).—Griffith. l. c., III, 1843, p. 283, pl. I.

Salmo oxianus. Кесслеръ. Рыбы (Шут. Федченко), 1874, стр. 35 таб. V, ф. 21 (juv.).—Варпаховскій. Вѣст. Рыбопр., 1889, стр. 240.—Каврайскій. Изв. П. О. Люб. Е., LVI, в. 1, 1889, стр. 23.—Бергъ. Рыбы Сыръ-д. и Ар. м., 1900, стр. 20.

Мѣстн. назв. въ Гиссарѣ (Бухара) *„гуль-май“* (по Лидскому).

9643 Хатынъ-су, Алай (басс. Аму-д.). Кушакевичъ 1882 (2)
9646 р. Текеликъ (Памиръ). Грумъ-Гржимайло 1884 (1)
9840 Карамукъ у р. Кызылъ-су (Алай). Громбчевскій 1894 (2)

D IV 9—11, *A* III 8, *P* II 11—12, *V* I 8, l.l. 105 $\frac{26-28}{23-25}$ 120 [3]).

Описаніе. Длина верхнечелюстной кости составляетъ 42.2—44.5% длины головы; она немного заходитъ за задній край глаза [4]). Жаберныхъ тычинокъ на первой жаберной дугѣ 17—19 [5]). Наибольшая высота подхв. пл. болѣе разстоянія между концомъ жирового и первыми лучами хвостового; наименьшая высота тѣла составляетъ 28—29% разстоянія между

[1]) Boulenger различаетъ въ этомъ родѣ три подрода: Salmo, Oncorhynchus и Salvelinus. Günther выдѣляетъ Oncorhynchus въ особый родъ. Мы слѣдуемъ классификаціи Гюнтера.

[2]) Наименованіе *Salmo orientalis* уже ранѣе было дано Палласомъ въ 1811 году камчатской чевичѣ (=*Oncorhynchus tschawytscha* Wallb.).

[3]) По Кесслеру и моимъ даннымъ.

[4]) Это бываетъ даже у экз. менѣе 100 милл. длиной (9643), поэтому указаніе Кесслера, что „верхнечелюстныя кости своимъ концомъ примѣтно не хватаютъ до задняго края глаза“, нужно считать неправильнымъ.

[5]) Сосчитаны и зачаточныя тычинки.

основаніями груд. и брюш. плавниковъ. Надъ подхвост. плав. выше боковой линіи въ $^1/_{10}$ части длины тѣла 19—20 поперечныхъ рядовъ чешуй. На треугольной головкѣ сошника сзади 3—5 зубовъ, на рукояткѣ зубы расположены спереди (сильные) въ одинъ, сзади (слабые) въ два ряда (у экз. въ 200 милл. зубы хорошо развиты). Жаберныхъ лучей 10—11. Тѣло сбоковъ сжатое. Подхв. плав. закругленный. На бокахъ тѣла выше боковой линіи, на головѣ и на спинномъ плав. немногочисленныя черныя пятна; кромѣ того на спиртовыхъ экземплярахъ видны болѣе крупныя свѣтлыя пятна, у живыхъ, какъ кажется, красныя.

Срав. замѣтки. Видъ этотъ очень близокъ къ *S. trutta*, для котораго Smitt [1]) даетъ слѣдующіе характерные признаки: 1) h/a $^0/_0 > 8.6$, h/b $^0/_0 > 37$, 2) x > y, 3) a°/q $^0/_0 > 27$ [2]), 4) жаберныхъ тычинокъ на 1-й дугѣ не болѣе 18, 5) тѣло покрыто черными пятнами и ниже боковой линіи.

По первымъ тремъ пунктамъ туркестанскую форель нужно отнести къ *S. trutta*, по 5-му—къ *S. salar*, а по 4-му замѣчается колебаніе: у *S. salar* жаберныхъ тычинокъ не менѣе 18, а у туркестанской формы 17—19. Считая пластическіе признаки болѣе важными, чѣмъ цвѣтъ и число жаберныхъ тычинокъ, мы относимъ туркестанскую форму къ *S. trutta*, въ видѣ особаго подвида *oxianus*, отличіями, котораго отъ типичной формы является, кромѣ указанныхъ выше признаковъ, еще нѣсколько большая величина верхнечелюстной кости, именно, h/b въ среднемъ равно $43.8^0/_0$, тогда какъ у скандинавскихъ *forell* (величина 130—230 милл.) въ среднемъ $39.5^0/_0$ (Smitt, p. 18, см. также таблицу отношеній). По формѣ зубовъ на сошникѣ турк. форма приближается къ *S. lacustris* (Siebold, p. 302), которая есть лишь форма *S. trutta*. Впрочемъ, этотъ признакъ не имѣетъ никакого существеннаго значенія (Siebold, p. 308). Такъ какъ Smitt считаетъ *S. trutta* лишь за разность *S. salar*, то туркестанскую форму по его терминологіи слѣдовало бы назвать *S. salar oxianus*, но мы предпочитаемъ называть ее *S. trutta oxianus*, чтобы оттѣнить ея близость къ *S. trutta*.

Каспійскій лосось (*S. caspius* Kessl.) тоже довольно бли-

---

[1]) Smitt F. Kong. Svens. Vetensk. Akad. Handl., XXI, № 8, 1886, p. 162; Scand. Fish., II, 1895, p. 850.

[2]) Значеніе буквъ см. въ таблицѣ отношеній.

	Salmo trutta oxianus.				*S. trutta typ.*	
	9840		9643	9646	Scandinav.[1]).	
	♂	♀	♀	♂	♂	♀
Длина тѣла въ мм. [2]) . . . . (a)	205	198	185	181½	210	195
Длина головы въ мм. . . . (b)	50	45	42	40½	47	45
Число жабер. тыч. на 1-й жаб. дугѣ (Spb.)	18—17	18—17	19—18	18—17	14—14	16—14
въ % длины тѣла						
Длина головы . . . . . (b/a)	24,4	22,7	22,7	22,1	22,4	23,1
Длина верхней челюсти . (h/a)	10,8	10,1	10,0	9,4	9,0	9,2
Антедорсальное разстояніе (m/a).	43,1	42,7	—	41,3	42,9	43,1
Преабдоминал. [3]). „ (q/a)	28,5	30,3	—	30,1	27,6	29,2
Постабдомин. [4]). „ (t/a)	17,5	21,6	—	17,3	18,1	18,5
Длина хвост. стебля посреди (y/a).	17,1	17,4	—	18,5	18,1	17,4
„ „ „ сверху (y/a).	8,6	8,9	—	10,5	12,4	11,3
„ „ „ внизу (z/a).	12,4	10,5	—	10,9	12,9	12,4
Наименьшая высота тѣла (a^0/a).	8,1	8,7	—	9,5	9,3	9,2
Длина D . . . . . (n/a)	12,7	12,2	—	12,4	12,4	11,8
Высота D . . . . . (o/a)	14,6	15,0	—	14,0	12,9	14,4
Длина A . . . . . (v/a)	8,0	8,8	—	8,2	8,1	8,2
Высота A . . . . . (x/a)	—	13,4	—	12,1	12,9	12,8
Длина P . . . . . (p/a)	15,1	16,7	—	17,0	16,2	16,9
Длина V . . . . . (s/a)	12,3	12,6	—	12,1	12,4	12,8
Длина сред. вѣтви C . . . (ä/a)	8,3	8,8	—	8,2	8,1	8,2
въ % длины головы						
Діаметръ глаза . . . . . (c/b)	20,0	22,2	21,4	19,2	19,1	20,0
Ширина лба . . . . . (g/b)	33,0	29,0	28,6	31,1	34,0	27,8
Длина рыла . . . . . (e_1/b)	28,0	26,6	26,2	28,5	27,7	27,8
„ maxillare . . . . . (h/b).	44,5	44,4	44,0	42,2	40,6	40,0
„ нижн. чел. . . . . (k/b)	60,5	62,2	61,3	62,1	61,7	60,0
Наименьшая высота тѣла въ % преабдом. дл. . . . . (a^0/q)	32,0	28,3	—	31,7	33,7	31,5
Ширина верхне-чел. к. въ % ея длины . . . . . (i/h)	24,0	25,0	21,6	27,9	27,2	27,8

[1]) Smitt. tab. met. II, № 136 et № 132. [2]) Отъ конца рыла до конца среднихъ лучей C. [3]) Отъ основанія P до основанія V. [4]) Отъ основанія V до начала A.

зокъ къ таймени, и Каврайскій описалъ его подъ именемъ *S. trutta caspius* [1]), однако онъ сходенъ съ *S. trutta* главнѣйше въ окраскѣ, по пунктамъ 3 и 4 онъ подходитъ къ *S. salar*, а по 1 и 2 признаки колеблются между *S. salar* и *S. trutta*; поэтому каспійскаго лосося скорѣе слѣдуетъ считать за *S. salar caspius*, какъ это и сдѣлалъ Lönnberg (1900, p. 27).

Распространеніе. Макъ-Клелландъ приводитъ форель для р. Баміанъ (верховья р. Кундуза, впадающаго въ Аму-дарью нѣсколько ниже сліянія Вакша и Пянджа, Афганистанъ). Федченко привезъ ее изъ р. Дараутъ, впадающей въ Кызылъ-су; въ Алаѣ видъ этотъ, повидимому, не рѣдокъ, но въ самой Кызылъ-су его нѣтъ. Лидскій, нашедшій форель въ р. Зигди-дарьѣ притокѣ Кафирнигана (верховья Аму) (опредѣлены Н. А. Варпаховскимъ), пишетъ слѣдующее: „въ 24 в. отъ Гиссара находится городъ Дюшамбе; тутъ въ быстро текущей рѣкѣ Зигди-дарьѣ найдены были форели (*S. oxianus*), довольно большихъ размѣровъ. По увѣреніямъ туземцевъ-рыболововъ *гуль-маи* (форель) встрѣчается въ изобиліи весной, лѣтомъ же на 200—300 мариокъ едва удается поймать одну форель. У туземцевъ для ловли рыбы въ быстрыхъ горныхъ рѣкахъ употребляются особаго рода сѣти... Въ р. Кафирниганъ форель, по увѣренію туземцевъ, не составляетъ рѣдкости и встрѣчается даже чаще, чѣмъ въ Дюшамбе [2])". Маевъ [3]) находилъ форель въ р. Сангъ-гардакѣ, въ верховьяхъ Сурхана. Имѣются указанія [4]), будто форель есть въ верховьяхъ р. Каратала (притокъ Балхаша) и въ р. Кокъ-су, притокѣ Каратала (въ пос. Царицынскомъ, гдѣ ее „въ апрѣлѣ и маѣ ловятъ казаки"), но, какъ кажется, эти данныя слѣдуетъ отнести къ какому либо изъ видовъ Diptychus. Равнымъ образомъ требуетъ провѣрки указаніе, что форель водится въ Суссамырѣ, басс. Нарына [5]).

---

[1]) Каврайскій. Лососевыя Кавказа, II. 1897, стр. 8; къ сожалѣнію, въ этой обстоятельной работѣ не указано въ таблицахъ измѣреній, какія изъ нихъ относятся къ каспійскому лососю, а какія къ ручьевымъ форелямъ.

[2]) Лидскій. Тр. Спб. О. Ест., XIX, 1888, стр. 100—101.

[3]) Маевъ. Изв. О. Л. Е., L. в. 1, 1886, стр. 171.

[4]) Абрамовичъ. Вѣст. Рыбопр., 1889, стр. 221—222.

[5]) Кушелевскій. Мат. для медиц. геогр. Ферганы, I. 1890, стр. 333.

Въ низовьяхъ Аму-дарьи и въ Аральскомъ морѣ изрѣдка попадается л о с о с ь. Ежегодно ихъ весною ловятъ на о. Токмакъ-ата по 1—2 штуки вѣсомъ 10—20 фунт.; лично я не видалъ лососей, но на о. Токмакъ-ата въ 1902 году вполнѣ достойные довѣрія рыбаки, передавали мнѣ, что весной этого года поймали двухъ лососей, а въ 1901 году одного. Говорили мнѣ также, что въ 1891 году на о. Каска-куланъ на Аральскомъ морѣ (уже ближе къ устьямъ Сыръ-дарьи) поймали лосося въ 20 ф. вѣсу. Что это за форма, — *S. trutta oxianus* или другая,—не имѣя экземпляровъ, сказать трудно.

Сем. III. *CYPRINIDAE.*

B o u l e n g e r. Cambridge Nat. Hist., VII, 1904, p. 581 [1]).

Ротъ болѣе или менѣе выдвижной, безъ зубовъ, окаймленъ praemaxillaria и maxillaria, чаще лишь praemaxillaria. Оперкулярныя кости хорошо развиты. Symplecticum есть. Нижне-глоточныя кости серповидныя, параллельныя жабернымъ дугамъ, снабжены зубами, расположенными въ 1—3 ряда. Тѣло покрыто чешуей или голое. Жирового плавника нѣтъ. Жаберныя перепонки приращены къ isthmus. Жаберныхъ лучей 3. Пилорическихъ придатковъ нѣтъ.

Въ этомъ семействѣ Sagemehl и Boulenger принимаютъ подсемейства: Catostomini, Cyprinini, Cobitidini, Homalopterini, распространенныя въ Старомъ Свѣтѣ (кромѣ Мадагаскара) и Сѣв. Америкѣ. Въ Туркестанѣ два подсемейства Cyprinini и Cobitidini.

Подсем. *CYPRININI.*

Верхняя челюсть образована одними только praemaxillaria. Усиковъ, если они есть, не болѣе 2 паръ. Глоточные зубы въ 1—3 ряда, въ небольшомъ числѣ. Плавательный пузырь свободенъ, не заключенъ въ костяную капсулу. Pseudobranchiae обыкновенно есть. Голова голая-не обтянута кожей.

Въ Туркестанѣ 21 родъ. Принятая въ настоящее время система Cyprinini совершенно искусственна и требуетъ коренной переработки. Не имѣя возможности произвести таковую въ объемѣ всего семейства, я оставилъ, за малыми исключеніями, общепринятую группировку родовъ.

Нижеприведенная таблица для опредѣленія родовъ годится исключительно для представителей туркестанской ихтіофауны. Она составлена такъ, что опредѣленіе можетъ быть сдѣлано, не прибѣгая къ вынманію глоточныхъ зубовъ.

---

[1]) Въ новой системѣ Буленджера Cyprinidae относятся къ подотряду Ostariophysi, состоящему изъ Characinidae, Gymnotidae, Cyprinidae и 3 сем. группы Siluridae.

I. Какъ въ спинномъ, такъ и въ подхвостномъ плавникѣ есть зазубренный лучъ. Спинной плав. длинный (не менѣе 14 вѣтвистыхъ лучей).

A. 4 усика. **4. Cyprinus.**

B. Усиковъ нѣтъ. **5. Carassius.**

II. Въ подхвостовомъ плав. никогда не бываетъ зазубреннаго луча. Въ спин. плав. менѣе 14 вѣтвистыхъ лучей.

A. Усики есть.

a. Тѣло голое, только вдоль боковой линіи 1 рядъ чешуй и нѣсколько чешуй надъ груд. плав.; или выше бок. лин. разрозненныя чешуйки. 2 усика. **13. Diptychus.**

b. Тѣло сплошь покрыто чешуей.

aa. Чешуя очень мелкая, въ боковой линіи болѣе 80 чешуй.

α. 2 усика. **11. Ptychobarbus.**

β. 4 усика. **10. Schizothorax.**

bb. Чешуя средней величины или крупная, не болѣе 80 въ бок. линіи.

αα. На нижней челюсти есть кожистый присасывательный дискъ. **6. Discognathus.**

ββ. На нижней челюсти такого диска нѣтъ.

aaa. Въ спинномъ плав. 10 вѣтвистыхъ лучей. **8. Cirrhina.**

bbb. Въ спинномъ плав. не болѣе 9 вѣтвистыхъ лучей.

\+ Нижняя челюсть обложена роговымъ пріостреннымъ хрящемъ. **7. Capoëta.**

\++ Нижняя челюсть не обложена хрящемъ.

1. Усиковъ 2, въ бок. линіи не болѣе 50 чешуй. **14. Gobio.**
2. Усиковъ 4, въ бок. линіи болѣе 50 чешуй. **9. Barbus.**

B. Усиковъ нѣтъ.

a. Тѣло голое, только вдоль боковой линіи 1 рядъ чешуй и нѣсколько чешуй надъ груд. плав. **12. Schizopygopsis.**

b. Тѣло покрыто чешуей.

aa. Шипъ спинного плав. въ видѣ гладкой, твердой и очень острой иглы. **23. Acanthobrama.**

bb. Такой иглы въ спин. плав. нѣтъ.

α. Боковая линія идетъ зигзагообразно; на брюхѣ,

начиная отъ горла, идетъ кожистый, непокрытый чешуей киль. **24. Pelecus.**

β. Боковая линія не зигзагообразна; такого киля нѣтъ.

αα. Въ подхвостовомъ плавникѣ болѣе 20 вѣтвистыхъ лучей. **22. Abramis.**

ββ. Въ подхвост. плав. менѣе 20 вѣтвистыхъ лучей.

+ Въ боковой линіи болѣе 70 чешуй.

ααα. Въ подхвост. плав. болѣе 9 вѣтвистыхъ лучей; ротъ большой, нижняя челюсть съ бугоркомъ, входящимъ въ выемку верхней; рыбы средней величины. **20. Aspius.**

βββ. Въ подхвост. плав. менѣе 9 вѣтв. лучей; ротъ маленькій, бугорка на нижней челюсти нѣтъ; маленькія рыбки съ едва замѣтной чешуей. **18. Phoxinus.**

++ Въ боковой линіи не болѣе 70 чешуй.

aaa. Въ боковой линіи болѣе 60 чешуй. *42. Alburnus chalcoides.*

bbb. Въ боковой линіи не болѣе 55 чешуй.

* Вдоль средней линіи брюха позади брюшныхъ плав. тянется кожистый киль, не покрытый чешуей. **21. Alburnus.**

** Такого киля нѣтъ.

aaaa. Спинной плав. позади основанія брюшныхъ: глоточные зубы 3.5—5.3, зазубренные. **16. Scardinius.**

bbbb. Спинной плав. надъ брюшными; глоточные зубы не зазубрены.

α. Въ спин. плав. не менѣе 9 вѣтвистыхъ лучей; глоточные зубы однорядные. **15. Leuciscus.**

β. Въ спин. плав. не болѣе 8 вѣтвистыхъ лучей. Глоточные зубы двурядные.

§ Въ боковой линіи менѣе 48 чешуй. *33. Squalius latus* или *32 .S. lehmanni.*

§§ Въ боковой линіи болѣе 48 чешуй.

1. На 1-й жаберной дугѣ болѣе 15 тычинокъ. *34 . Squalius schmidti.*

2. На 1-й жаберной дугѣ менѣе 15 тычинокъ. **19. Idus.**

4. Cyprinus Linné.

Двѣ пары усиковъ. Глоточные зубы жевательные, въ 3 ряда: 1. 1. 3—3. 1. 1 [1]) съ плоскимъ, широкимъ бороздчатымъ вѣнчикомъ. Чешуя крупная. Спинной плав. длинный, не менѣе 16 вѣтвистыхъ лучей, съ зазубреннымъ костянымъ лучомъ. Подхвостовой-короткій, съ такимъ же лучемъ.

1 видъ со множествомъ разновидностей въ Европѣ и Азіи.

6. Cyprinus carpio Linné. Сазанъ.

Cyprinus carpio. Brandt. Beitr. z. Kennt. Russ. Reich., XVII, 1852, p. 337.—Кесслеръ. Изв. О. Люб. Е., X. в. 1. 1872, стр. 49.—Сѣверцовъ. Изв. О. Л. Е. VIII, в. 2, 1873. стр. 76.—Кесслеръ. Рыбы (Пут. Федченко), 1874. стр. 6.—Herzenstein. Ann. Mus. zool. Pétersb., I, 1896, p. 226.—Герценштейнъ. Зап. Зап.-Спб. Отд. И. Р. Г. О., XXI. в. 1, 1896, стр. 25.—Бергъ. Рыбы Сыръ-д. и Ар. м., 1900. стр. 14.

Мѣст.назв.: у киргизъ *сазанъ*;маленькій-*мункё*.у каракалпаковъ (Аму-дарья) *бурцё* (=блоха).

2033 Низовья Аму-дарьи. Базинеръ 1843
2034—5, 5720 Сыръ-дарья. Сѣверцовъ 1857
2072—7 Ходжентъ. Кушакевичъ. 1870
2313 Аму-дарья, оз. Топьятанъ. Сиверсъ 1873
3677 Петро-александровскъ. Сѣверцовъ 1876
3687 Нукусъ. Сѣверцовъ 1876
3709 оз. у Шейхъ-джели, Аму-д. Сѣверцовъ 1876
4480 Заряфшанъ. Руссовъ 1878
9170 Кара-дарья, Балыкчи. Кушакевичъ 1881
9184 Андижанъ " "
9704 Иссыкъ-куль, зал. р. Ирдыкъ. Шмидтъ 1892, 7. VII
9991 Заряфшанъ. Глазуновъ 1892
12937 р. Черная, басс. Чу, ниже Токмака. Ладыгинъ 1902, 30. VIII
13213 Чарджуй. Бородинъ. 1903. IX

D III—IV 18—20 (22), *A* III 5—6. *P* I 15—16, *V* II 8, l. l. 35 $\frac{5-6}{5-6}$ 38 [2]).

Встрѣчается какъ типичный *C. carpio* съ низкимъ тѣломъ, такъ и высокая разность (*C. acuminatus* Heckel).

Распространеніе. Весьма обыкновененъ въ Аральскомъ морѣ, откуда входитъ въ Сыръ-дарью (подымается и въ Кара-дарью до Андижана) и Аму-дарью (извѣстенъ до Чарджуя). Есть въ Заряфшанѣ, въ Чу отъ самыхъ низовьевъ (Ащи-куль) до Ток-

[1]) Рѣдко 1. 2. 3.—3. 2. 1 (Heincke. Festsch. f. Leuckart, 1892, p. 71).
[2]) По Кесслеру и моимъ даннымъ.

мака, въ оз. Иссыкъ-куль. Водится, но не часто и въ Закаспійской обл., откуда я имѣлъ экземпляры изъ р. Мургабъ, доставленные г. Варенцовымъ.

Въ апрѣлѣ сазана въ большихъ количествахъ ловятъ неводами по всѣмъ берегамъ Аральскаго моря; въ это время онъ начинаетъ входить въ рѣки. Сазанъ ловится въ морѣ все лѣто, но не въ очень большихъ количествахъ, зато зимою подольдомъ его вылавливаютъ массами въ мелководныхъ заливахъ.

Въ Сыръ-дарью сазанъ, какъ сказано, начинаетъ входить съ конца апрѣля; въ это время въ рѣкѣ въ низовьяхъ начинается прибыль воды, и сазанъ идетъ по протокамъ („узекъ“) въ наполнившіяся водой озера и мечетъ здѣсь икру, что случается обыкновенно „на Николу“ 9 мая. Пойманный мною 4 мая 1902 года на Косаралѣ сазанъ имѣлъ икру еще не совсѣмъ зрѣлую и долженъ былъ бы метать икру черезъ 5—6 дней.

Всѣ заливныя озера по Сыръ-дарьѣ, начиная отъ Чиназа, вплоть до устьевъ, отличаются необыкновеннымъ богатствомъ сазановъ, но особенно славятся оз. Камышлы-башъ (у ж.-дор. ст. того же имени) и Май-куль (у Кармакчей). Въ Камышлы-башѣ въ 1900 году (въ декабрѣ) выловлено 17.000 пудовъ сазана; здѣсь попадаются экземпляры до пуда вѣсомъ, жирные, съ великолѣпной золотистой окраской. Желудокъ вскрытаго мною на Камышлы-башѣ въ декабрѣ 1899 г. сазана оказался совершенно пустымъ, очевидно, въ это время сазанъ „спитъ“, лежитъ на „ятови“, не питаясь ничѣмъ. Прежде считалось въ сотнѣ сазановъ изъ этого озера до 20 пудовъ, теперь же крупный выловленъ, и въ 100 считается лишь 12—13 пуд.; сазанъ длиною въ 11 верш. вѣситъ 4 фунта. На этомъ озерѣ мороженый сазанъ въ 1899 году продавался по 1 р. 30 к.—1 р. 40 к. пудъ, крупный и мелкій безъ выбора, а въ Оренбургѣ тотъ же по 2 р. 50 к.—3 р. пудъ и дороже.

Въ такомъ большомъ и глубокомъ озерѣ какъ Камышлы-башъ (глуб. 11 арш.) сазанъ остается на зиму, но изъ мелкихъ озеръ онъ къ концу лѣта уходитъ обратно въ Сыръ-дарью, когда въ рѣкѣ вода сбудетъ и протоку начнетъ грозить опасность пересохнуть. Иногда при быстромъ спадѣ воды сазанъ массами устремляется по протоку, и этимъ пользуются киргизы для лова его.

Въ самой Сыръ-дарьѣ лѣтомъ ловится сравнительно мало сазана; онъ попадается здѣсь въ плавныя сѣти. Весной въ концѣ апрѣля и началѣ мая киргизы въ мелкихъ разливахъ среди камышей колютъ острогой сазана, идущаго вверхъ по рѣкѣ и заходящаго въ разливы, гдѣ онъ обсасываетъ молодые побѣги камыша.

Всего на Сыръ-дарьѣ и Аральскомъ морѣ вылавливаютъ въ годъ свыше 100.000 пудовъ сазана.

Сазанъ встрѣчается, по Грюнбергу [1]), въ Чирчикѣ, въ Ангренѣ и въ выведенныхъ изъ нихъ каналахъ и арыкахъ. Раньше жители Ташкента ловили сазановъ во множествѣ на удочку въ самомъ городѣ, въ Саларѣ; теперь его тамъ стало меньше. Въ озерахъ у Чиназа сазанъ ловится въ наибольшемъ количествѣ съ сентября, всю зиму и до весны. Нерестъ его происходитъ въ серединѣ мая, послѣ перваго разлива; для этого онъ выискиваетъ мелкія мѣста, поросшія камышемъ. Лѣтомъ сазанъ держится больше въ камышахъ и поэтому ловится меньше. Сотня сазановъ изъ озеръ у Чиназа вѣситъ отъ 15 до 18 пуд.

Въ озерахъ Теле-куль (низовья Сары-су) и Ащи-куль (низовья Чу) множество сазановъ, составляющихъ здѣсь важный предметъ промысла. Сазанъ также весьма изобиленъ въ р. Чу и въ оз. Иссыкъ-куль; здѣсь его ловятъ преимущественно въ заливахъ на западной и восточной сторонѣ, особенно у Преображенскаго. Въ Иссыкъ-кулѣ прежде не рѣдкость были пудовые сазаны [3]), теперь и 30 фунтовые попадаются рѣдко, средній же вѣсъ ихъ 7—8 фун. Зимою сазаны лежатъ на днѣ озера, на глубинѣ, весною же подходятъ къ берегамъ метать икру. Выловленные неводами сазаны продаются въ Пржевальскѣ по 1 р. 20 к.—1 р. 50 к. пудъ. Въ мое посѣщеніе (1903 г.) Иссыкъ-куля жаловались на уменьшеніе улововъ этой рыбы.

Весьма замѣчательно, что въ бассейнѣ Балхаша совершенно не водится сазанъ. Это обстоятельство накладываетъ особый отпечатокъ на ихтіофауну этого бассейна.

---

[1]) Вѣстн. Рыбопр., 1904, стр. 698.

[3]) Голубевъ. Зап. И. Р. Г. О. 1861, кн. 3, стр. 117 „сазаны въ $1^1/_2$ арш. длиной“.

5. Carassius Nilsson.

Усиковъ нѣтъ. Глоточные зубы сжатые, однорядные 4—4. Въ остальномъ, какъ Cyprinus.

2 вида *C. carassius* и *C. auratus*. Въ Туркестанѣ лишь первый.

7. Carassius carassius (Linné). Карасъ.

Carassius vulgaris. Кесслеръ. Рыбы Ар.-Касп.-Понт. об., 1877. стр. 246 (Amu).

Carassius carassius. Бергъ. Рыбы Сыръ-д. и Ар. м., 1900, стр. 15. (Syr).

Мѣст. назв. у кирг. *табанъ-балыкъ* (подошва рыба).

12054 низовья Сыръ-дарьи (Кызылъ-джаръ). Бергъ. 1899. 25. VI
11966 „ „ „ „ „ 1901

D III 15—16, *A* III 5—6, *V* II 7—8, *P* I 13—14,
l. l. 32 $\frac{6^1/_2}{6}$ 33.

Описаніе. Длина головы, равная $^1/_2$ наибольшей высоты тѣла, въ длинѣ тѣла 3.8 разъ, чуть превосходитъ высоту головы у затылка, а высоту посреди глаза въ $1^1/_2$ раза. Толщина головы равна высотѣ посреди глаза. Продольный діаметръ глаза, въ 2 раза большій ширины лба, въ длинѣ головѣ 4.5 (поперечный діаметръ 5.5), въ предглазничномъ пространствѣ 1.4, въ заглазничномъ 2.4.

Наибольшая высота тѣла въ длинѣ тѣла 1.9, наименьшую превосходитъ въ 3.4, постдорсальную 2.7. Длина хвостового стебля, чуть большая наименьшей высоты тѣла, въ длинѣ тѣла 6.

Длина *D* въ 3.2 превосходитъ длину *A*, въ длинѣ тѣла 2.6. Высота *A* въ $1^1/_2$ раза превосходитъ его длину и въ длинѣ тѣла 8.4. Длина *P* въ длинѣ тѣла 5.0, длина *V*—4.3.

Описаніе это, составленное по свѣжему экземпляру длиной въ 250 (безъ хв. 205 милл.), выловленному изъ озера у Казалинска 17 октября 1902 года, показываетъ, что сыръ-дарьинскій карась ничѣмъ не отличается отъ европейскихъ круглыхъ карасей.

Распространеніе. Европа, сѣв. Кавказъ (№ 10791, Терекъ, И. Кузнецовъ), Туркестанъ, Сибирь (Колыма № 10060, Черскій), Амуръ, Китай, Японія. Кесслеромъ карась былъ указанъ только для низовьевъ Аму-дарьи. Онъ встрѣчается,

однако, и въ озерахъ и протокахъ низовьевъ Сыръ-дарьи, гдѣ его зимою ловятъ въ значительномъ количествѣ, особенно въ оз. Кара-куль костамской волости Казалинскаго у., откуда я видѣлъ карасей вѣсомъ въ 3 фун. и длиной въ 330 милл. Въ верхнемъ теченіи Сыръ-дарьи (напр., въ Чиназѣ) карася безусловно нѣтъ.

Tinca tinca (L). Линь.

2 усика; чешуя очень мелкая, около 100 въ боковой линіи, глоточные зубы однорядные 4—5, плавники короткіе.

Мнѣ сообщили, что въ оз. Теле-куль водятся линя (и караси). Въ р. Иргизъ и р. Тургай линя водятся, въ бассейнѣ Арала ихъ нѣтъ.

6. Discognathus Heckel.

Глоточные зубы сжатые, трехрядные: 2. 4. 5—5. 4. 2 или 1. 3. 5—5. 3. 1 [1]). Спин. и подхв. плавн. короткіе, безъ костяного луча. Ротъ нижній, край нижней челюсти пріостренъ и покрытъ роговымъ хрящемъ. На нижней губѣ кожистый сосательный дискъ, передній и задній края котораго свободны. 2 или 4 очень маленькихъ усика. Чешуя умѣренной величины; анальнаго расщепа нѣтъ. Peritoneum черное; кишечный каналъ очень длинный, въ 9—10 разъ длиннѣе всего тѣла.

Около 15 видовъ въ сѣв.-вост. Африкѣ, оз. Викторія Ньянза, Зап. Азіи, Индіи, Цейлонѣ, Борнео, Китаѣ. Въ Закаспійской обл. 2 вида.

a. усиковъ 4: два на концѣ рыла, два въ углахъ рта 8. *D. lamta*.

b. усиковъ 2: въ углахъ рта 9. *D. rossicus*.

8. Discognathus lamta (Hamilton-Buchanan). 1822.

Discognathus lamta. Günther. Trans. Linn. Soc.(2). V. Zoology. 1889, p. 107 (Kushk).

D II 7, *A* II 5, *V* I 6—7, *P* I 14, l.l. 35 $\frac{4-5}{3-4}$ 37 [2]).

[1]) V *Discognathus variabilis* № 6721 глот. зубы 2. 3. 5—5. 3. 2.

[2]) Въ Музеѣ Академіи нѣтъ экз. этого вида изъ Закасп. обл., поэтому формула и описаніе составлены мною по экз. изъ Персіи сборовъ Заруднаго: № 11706 Кіабадъ въ странѣ Тагъ-и-дорохъ. 3. V 1898, № 11707 р. Бампуръ. 15—27. VII 1898. № 13214 24. III 1904, № 13215 Маламиръ 1. IV 1904.

Описаніе. 4 очень маленькихъ усика, два въ углахъ рта и два подъ носовыми отверстіями. Межглазничное пространство слегка выпуклое. Брюхо покрыто чешуей, или передняя часть его голая (№ 13214). Хвост. плав. сильно выемчатый. Длина груд. плав. чуть меньше длины головы. Діаметръ рта почти равенъ ширинѣ лба. На концѣ рыла находятся бугорки.

Длина головы въ длинѣ тѣла 4.4—4.0, толщина головы въ длинѣ ея 1.3, діаметръ глаза въ длинѣ головы 3.9—3.8, въ ширинѣ лба 1.7, хвостовой стебель въ длинѣ тѣла 5.2—5.0. Наибольш высота тѣла въ длинѣ его 4.8—4.5, превосходитъ наименьшую 1.8—1.7. Антедорсальное разстояніе въ 1.1 меньше разстоянія отъ начала *D* до средины основанія *C*. Высота *D* въ 1.2 больще его длины, содержащейся 7.5—7.0 въ длинѣ тѣла. Длина *P* въ длинѣ тѣла 5.0—4.5, въ промежуткѣ между осн. *P* и *V* 1.5—1.3. (По 2 экз. длиной 71 и 54 милл.). Длины достигаетъ до 71 милл.

Окраска. Свинцово-сѣрая, темное пятно за жаберной крышкой, основаніе заднихъ лучей спинного и хвостовой плав. съ черными пятнышками, на концѣ хвостового стебелька поперечная темная полоса. Иногда чешуйки сплошь покрыты мельчайшими черными точками.

Распространеніе. Гюнтеръ указываетъ этотъ видъ для р. Кушка, притока Мургаба. Очень распространенъ: Аравія, Сирія, Персія, Афганистанъ (р. Гельмендъ), Индія, Цейлонъ, Тенасеримъ. Гюнтеръ полагалъ, что *D. lamta* распространенъ и въ Африкѣ, но Boulenger (Proceed. Zool. Soc., april 1904, p. 331) различаетъ здѣсь 6 близкихъ къ нему видовъ. Boulenger (Proceed. Zool. Soc., June 1901, p. 160) считаетъ экз., описанные Гюнтеромъ изъ Кушка и Гельменда, за *D. variabilis*, но, это, очевидно, недоразумѣніе со стороны почтеннаго автора.

9. Discognathus rossicus Nikolsky. (таб. IV, фиг. 5—6).

Discognathus variabilis. Keyserling. Zeitschr. gesam. Naturwis., XVII. 1861. p. 19 (Anardereh zwischen Herat und Lasch. Nih, Seri-tschah)

Discognathus rossicus. Nikolsky. Ann. Mus. zool. Pétersb., V, 1900 p. 239 (Tedschen, Persia).

10365 р. Теджень. Зарудный 1892 (3)
13302 сел. Кяризъ, басс. Герп-руда. Архиповъ 1898, xi
11113 Шиваръ (В. Персія). Зарудный 1896, 11. vi
11703 В. Персія. Зарудный 1898

11704 Нейзаръ (Сепстанъ). Зарудный 1898, 24.v
11705 Лябеабъ. Зарудный 1898, 9. v

D II 7, A II 5, V I 7, l.l. 35 $\frac{5(6)}{4(8)}$ 37 [1]).

Описаніе. Два маленькихъ, едва замѣтныхъ усика въ углахъ рта. Хвостовой плав. слабо вырѣзанный. Брюхо покрыто чешуей или голое. Ротъ маленькій, ширина ротовой щели значительно меньше ширины лба (въ $1^1/_2$ раза). Длина головы больше длины груд. плав. и хвостоваго стебля. Глоточные зубы 1.3.5—5.3.1 [2]).

Половозрѣлыя особи (№ 11704, ♀, 24. V 1898) имѣютъ въ длину около 80 милл. № 13303—до 90 милл.

Discognathus	*D. rossicus.*		*D. ross.* var. *nudiventris.*		*D. rossicus.*	*D. variabilis.*
	10365	10365	11113	11113	11704	6721
	Р. Тедженъ. F. Tedschen		Шиваръ. Schivar (Persia).		Сепстанъ. Seistan.	Палестина. Palästina.
Длина всего тѣла . . . . . (*L*)	70	68	83	79	80	155
Длина тѣла . . . . . (*l*)	55	55	67	64	66	132
Боковая линія . . . . . (*l.l*)	$35^6/_8$	$35^6/_4$	$36^7/_3$	$37^7/_3$	$37^5/_4$ 36	$36^5/_4$
Длина головы въ длинѣ тѣла (*l/c*)	4.4	4.4	4.2	4.1	4.2	5.7
Толщина головы въ длинѣ ея (*c/n*)	1.4	1.4	1.3	1.4	1.3	1.3
Діаметръ глаза въ дл. головы (*c/o*).	3.6	4.0	4.8	4.4	4.2	4.3
Діаметръ глаза въ шир. лба . (*i/o*).	2.1	2.0	2.0	2.0	2.2	2.4
Заглазнич. разст. превосх. предглаз. . . . . (*op/r*).	1.3	1.1	1.0	1.0	1.2	1.2
Антедорсал. прост. превосх. разст. отъ начала D до осн. C (*x/D+y*)	<	<	1.1	1.2	1.1	<
Антедорсал. простр. меньше разстоянія отъ начала D до осн. C.	1.05	1.05	>	>	>	1.25
Дл. хвост. стеб. въ дл. тѣла . (*l/p*)	6.9	5.8	6.1	7.1	6.0	5.2
Высота D больше его дл. . (*DH/D*).	1.4	1.5	1.3	1.4	1.6	1.3

[1]) По экз. изъ Теджена и Герп-руда.
[2]) № 10365.

Высота A превосходитъ его длину (*AH/A*)	1.8	2.0	1.8	2.2	1.5	2.1
Длина P въ дл. тѣла (*l/P*). .	5.0	5.0	5.2	4.9	5.7	5.3
Длина P въ промеж. между P и V (*P—V/P*)	1.9	1.8	2.0	2.0	2.0	1.7

Сравнит. замѣтки. Экземпляры этого вида первоначально были отнесены А. М. Никольскимъ [1]) къ *D. variabilis* Heck., впослѣдствіе же выдѣлены въ особый видъ *D. rossicus*, у котораго „разстояніе отъ конца морды до начала *D* замѣтно больше разстоянія отъ начала *D* до основанія *C*“, тогда какъ у *D. variabilis* (№ 6721) „первое разстояніе значительно меньше второго“. Сравнивъ *D. rossicus* съ экземпляромъ *D. variabilis* № 6721 изъ басс. Оронта (Сирія), вполнѣ отвѣчающимъ описанію и рисунку Геккеля [2]), я нашелъ между ними слѣдующія различія:

D. variabilis:	*D. rossicus*:
1. Длина головы менѣе длины хвостового стебля.	1. Длина головы болѣе длины хвост. стеб.
2. Длина головы въ длинѣ тѣла болѣе 5 разъ.	2. Длина головы въ дл. тѣла менѣе 5 разъ.
3. Длина груд. плав. болѣе длины головы.	3. Длина груд. плав. менѣе дл. головы.
4. Хвост. плав. чуть выемчатый.	4. Хвост. плав. замѣтно выемчатый.
5. Антедорсальн. разстояніе меньше разст. отъ начала *D* до сред. основ. *C*.	5. Первое разстояніе равно или больше второго.
6. Длина до 155 милл.	6. Длина до 90 милл.

Ротъ и присасывательный дискъ у этого вида устроены такъ же, какъ у *D. variabilis*.

D. rossicus въ свою очередь подверженъ значительнымъ варіаціямъ. У экз. изъ Теджена ниже боковой линіи идутъ три ряда чешуй обыкновенной величины, ниже же начинаются мелкія чешуи, покрывающія все брюхо вплоть до самого горла. У экз. изъ Нейзара въ Сеистанѣ (№ 11704) между бок. лин. и основаніемъ *V* всего 3—4 ряда обыкновенныхъ чешуй,

[1]) Ежегод. Зоол. Муз. Ак. Н., 1897, стр. 347 и 1899, стр. 412.

[2]) Heckel in Russeger. Reisen in Europa, Asien und Africa, I, Stuttgart. 1843. p. 1069, Taf. VIII. f. 1 (Моссулъ, Алеппо).

мелкихъ же совсѣмъ нѣтъ; брюхо вплоть до горла покрыто мелкой чешуей. У экз. изъ Шивара (В. Персія, № 11113) ниже бок. лин. посреди тѣла всего 3—4 ряда чешуй, а затѣмъ бока тѣла внизу и все брюхо вплоть до горла совершенно голое. Эти экземпляры мы выдѣляемъ въ особую разность *D. rossicus* var. *nudiventris* m.; у нихъ кромѣ того глаза нѣсколько меньше. У экз. изъ Подаги (В. Кирманъ) брюхо голое, но чешуя сплошь покрываетъ бока. При всѣхъ этихъ варіаціяхъ въ развитіи накожныхъ покрововъ, всѣ эти экз. отличны отъ *D. variabilis* и подходятъ подъ діагнозъ *D. rossicus*.

Цвѣтъ сильно варіируетъ. Особи изъ р. Теджена имѣютъ основной цвѣтъ сѣро-желтый; основаніе всѣхъ плавниковъ и низъ головы ярко-желтые. Такого же цвѣта экз. изъ Сеистана (Нейзаръ), напротивъ, у экз. изъ Шивара цвѣтъ темный, свинцово-сѣрый, и лишь при основаніи груд. и хвост. плав. желтыя пятна. У экземпляровъ изъ другихъ мѣстностей цвѣтъ промежуточный между желто-сѣрымъ и свинцово-сѣрымъ.

Распространеніе. Закасп. область (р. Тедженъ) и Персія (р. Гери-рудъ, Сеистанъ, Кирманъ).

---

7. Capoëta Valenciennes. 1842.

Ротъ нижній, поперечный; нижняя челюсть имѣетъ пріостренный край, снабженный хрящевой обкладкой и роговымъ влагалищемъ [1]). Нижняя губа совсѣмъ не развита. Два усика въ углахъ рта, иногда еще пара маленькихъ на верхней челюсти, иногда усиковъ совсѣмъ нѣтъ. Глоточные зубы лопатовидные, сжатые съ боковъ, трехрядные 2.3.5—5.3.2 или 2.3.4—4.3.2. Чешуя мелкая, средней величины или крупная. Спинной плав. короткій, съ 8—9½ вѣтвистми лучами; послѣдній не вѣтвистый лучъ бываетъ б. ч. утолщенъ и тогда сзади зазубренъ или незазубренъ. Заднепроходное отверстіе иногда окружено болѣе крупными чешуйками. Кишечный каналъ очень длинный, около 10 разъ длиннѣе тѣла. Peritoneum—черное. Болѣе 25 видовъ въ Африкѣ (Марокко, Абиссинія, оз. Танганійка), Кавказѣ, Зап. Азіи, Зап. Туркестанѣ, Индіи. Въ Туркестанѣ 2 вида.

a. высота тѣла въ длинѣ его 4—4½ раза 10. *C. heratensis*.

---

[1]) См. примѣчаніе къ роду Barbus.

b. высота тѣла въ длинѣ его $3^1/_2$ раза 11. *C. asmussi.*

10. Capoëta heratensis (Keyserling) (таб. VI, фиг. 1).

Scaphiodon heratensis. Keyserling. Zeitsch. gesam. Naturwris., XVII, 1861, p. 15. Taf. V (Herat).

Capoëta (Scaphiodon) Steindachneri. Кесслеръ. Изв. О. Л. Е., X. в. 1. 1872, стр. 49, т. VI, ф. 6. (Sarafschan).

Capoëta Steindachneri var. *platylepida.* Кесслеръ. l. c. стр. 50 (№ 2316).

Capoëta Steindachneri. Кесслеръ. Рыбы (Шут. Федченко), 1874. стр. 7, т. I, ф. 3—4. — Варпаховскій. Вѣст. Рыбопр., 1889, стр. 239.—Каврайскій. Изв. О. Л. Е., LVI, в. 1. 1889, стр. 27.—Günther. Trans. Linn. Soc. (2), V, Zoology. 1889, p. 107 (Kushk, Xushki).—Бергъ. Изв. О. Л. Е., LXXXVI. 1898. стр. 1 (Tedschen).

Закасп. обл.:
10365 Тедженъ. Зарудный 1892
10358 „ „ „
10367 Мергенъ-уля и Бами. Зарудный 1892
11033—6. 11039 Асхабадка. Варенцовъ. 1896, 25. v
12648 „ „ 1901, 14. viii
11120 Гярмабъ. „ 1896, 30. ix

Самаркандск. обл.:
2316 Заряфшанъ. Леманъ 1840 (типъ *C. steindachneri* var. *platylepida* Kessl.)
4493—5. 4535, 4547 Заряфшанъ. Руссовъ 1878
4552 Заамининъ (р. Санганакъ). „ „
7993 Дербентъ (В. Бухара, Аму-д.). Лидскій 1887
7996 Денау (Сурханъ). „ „
8004, 8008 р. Катта-уру-дарья. „ „
10235 В. Бухара. Регель 1892.
11038 Бальджинскій окр. Барщевскій 1896. 20. viii
13247 Самаркандъ. Бородинъ 1903, 5. ix

D III—IV 7—8, *A* III—IV 5, *V* II 7—9, *P* I 16—18, l. l. 57 $\frac{8-11}{7-10}$ (52—58 [1]).

Описаніе. Тѣло умѣренно вытянутое въ длину, высота его 4—$4^1/_2$ раза въ длинѣ тѣла. Длина головы менѣе высоты тѣла; высота тѣла при концѣ спин. плав. болѣе высоты головы у затылка; хвостовой стебель сравнительно длинный, 5 разъ въ длинѣ тѣла; длина его обыкновенно чуть болѣе длины головы, рѣдко чуть менѣе. Шипъ спиннаго плавника

[1]) По моимъ измѣреніямъ экз. изъ Закасп. и Самарк. обл. Наичаще бываетъ 57; у *C. heratensis* по Кейзерлингу, 57, по Кесслеру для Заряфшана 53—57. У одного экз. изъ Джама (къ з. отъ Самарканда, на границѣ съ Бухарой) Каврайскій нашелъ 60.

утолщенъ и сзади снабженъ зубчиками, идущими до $^2/_3$ длины его или выше (у экз. изъ Закасп. обл. зубчики идутъ до $^2/_3$ длины шипа, а у экз. изъ Заряфшана и Аму-дарьи почти до конца и притомъ шипъ сильнѣе, но это различіе не всегда замѣтно). Брюхо покрыто чешуей. Глоточные зубы 4.3.2—2.3.4 [1]) Усиковъ 4 [2]), передніе далеко не достигаютъ до переднаго края глаза, а задніе хватаютъ лишь до вертикали средины глаза. У большихъ экз. начало подхв. плав. иногда бываетъ окаймлено расширенными чешуйками. Жаберныя тычинки тонкія, слабыя, на первой жаб. дугѣ около 25.

Отношенія см. въ таблицѣ на стр. 59. Длины достигаетъ до 440 милл.

Окраска одноцвѣтная, свинцово-сѣрая; у живыхъ, какъ кажется, на бокахъ бываютъ неправильной формы темныя пятна. У экз. изъ Теджена голова внизу и основаніе всѣхъ плавниковъ ярко-оранжевыя.

Срав. замѣтки. Экземпляры изъ Закаспійской обл., ничѣмъ не отличаются отъ *C. heratensis*, описанной Кейзерлингомъ изъ р. Герирудъ (Тедженъ въ предѣлахъ Россіи) у Герата и принятой Гюнтеромъ и сначала мной за *C. steindachneri*. Этотъ послѣдній видъ, установленный Кесслеромъ по экз. изъ Заряфшана, отличается отъ *C. heratensis* столь ничтожными, а главное колеблющимися признаками, что врядъ ли заслуживаетъ выдѣленія въ особую разновидность. Кесслеръ (1872) указываетъ слѣдующія отличія: 1) начало *D* у *C. herat.* отстоитъ „отъ затылка примѣтно дальше, чѣмъ его конецъ отъ основанія *C*“. Между тѣмъ у одинаковой величины экземпл. № 13247 изъ Заряфшана (*C. steind.*) и № 10356 изъ Теджена (*C. herat.*) мы не видимъ рѣшительно никакой разницы въ положеніи *D*; у экземпляровъ большей величины изъ Теджена, дѣйствительно, *D* нѣсколько дальше отъ конца рыла, чѣмъ у *C. steind.*, но отличіе это едва уловимо, 2) у *C. steind.* „болѣе значительное число зубчиковъ на костяномъ лучѣ *D*“. Дѣйствительно, обыкновенно, у экз. изъ бассейна Арала лучъ

[1]) У экз. изъ Аму-дарьи (Муз. Каз. Унив.) я нашелъ 2.3.4—4.3.1; у двухъ изъ пяти изслѣдованныхъ Кесслеромъ изъ Заряфшана оказалось 2.3.4—4.3.2.1.

[2]) Изъ 9 экз. этого вида изъ Заряфшана, бывшихъ у Кесслера, у 5 недоставало усиковъ на верхней челюсти, но мнѣ такіе экз. въ многочисленной бывшей въ моемъ распоряженіи коллекціи не попадались.

спин. плав. сильнѣе и зубцы на немъ идутъ выше, чѣмъ у закаспійскихъ, однако это наблюдается далеко не всегда и нерѣдко въ этомъ отношеніи никакой разницы подмѣтить не удается. Прочія, указываемыя Кесслеромъ, отличія оказываются не существующими [1]); такимъ образомъ, *C. steindachneri* самое большее, что можетъ быть сохранена въ видѣ разности *C. heratensis*. Впрочемъ, позднѣе (1874) и самъ Кесслеръ сомнѣвался въ видовой самостоятельности своего *C. steind.* Замѣтимъ еще, что на рисункѣ у Кесслера. *C. steind.* изображена болѣе высокой, чѣмъ она есть на самомъ дѣлѣ, почему и выступаетъ несуществующее отъ *C. heratensis* различіе. Часто у заряфшанскихъ экземпляровъ спинной плав. выше, чѣмъ у закаспійскихъ, но это далеко не всегда, срав. напр. въ таблицѣ отношеній равновеликіе № 10356 и 4493.

№ 10358 изъ Теджена длиной въ 297 милл. отличается очень вытянутымъ въ длину тѣломъ, особенно низкимъ за спиннымъ плавникомъ; длина головы болѣе высоты тѣла; высота тѣла при концѣ спин. плав. менѣе высоты головы у затылка. Хвостовой стебелекъ короткій, 6 разъ въ длинѣ тѣла, значительно меньше длины головы. Шипъ спиннаго плавника покрытъ зубчиками до $^1/_2$ его длины. Сначала я принялъ этотъ экз. за представителя особаго вида, но теперь я скорѣе склоненъ думать, что это исхудавшая особь *C. heratensis* (см таб. VI, фиг. 2).

Географическое распространеніе. Видъ этотъ описанъ первоначально изъ р. Теджена у Герата. Онъ весьма обыкновененъ во всей Закасп. обл. (Тедженъ, Мургабъ и др.) и въ Заряфшанѣ. Встрѣчается въ верховьяхъ Аму-дарьи и Сыръ-дарьи (экз. изъ Чирчика имѣются въ Музеѣ Казан. Унив.), въ бас. Кашка-дарьи, а также въ мелкихъ рѣчкахъ Самаркандской обл. у Джама, Джизака и Заамина. Гюнтеръ приводитъ этотъ видъ для р. Кушка (притокъ Мургаба) и Нушки (сѣв. Белуджистанъ); послѣднее мѣсто нахожденіе возбуждаетъ нѣкоторыя сомнѣнія въ виду того, что для В. Персіи А. М. Никольскимъ были описаны другіе, новые виды: *C. mdiventris*, *C. gibbosa* и *C. fusca* [2]) (см. также сказанное о Cirrhina).

---

[1]) Хвост. плав.. напр.. у обоихъ видовъ одинаково умѣренно выемчатый.

[2]) Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н.. 1897. стр. 340.

11. Capoëta asmussi (Keyserling).

Scaphiodon Asmussii. Keyserling. Zeitsch. f. gesam. Naturw., XVII, 1861, p. 17. Taf. VI.

10002 Мургабъ (Закасп. об.) у Султанъ-бента. Трошина 1893 (1)

D IV 8, *A* II—III 5, l. l. 58$\frac{10}{11}$56.

Описаніе. Тѣло высокое, высота его въ длинѣ тѣла (безъ хв. плав.) содержится менѣе 4 разъ; 4 усика; шипъ спин. плав. утолщенъ и зубчики идутъ на немъ до $^2/_3$ высота луча. (Остальное см. въ таблицѣ на стр. 59).

Окраска. Бока золотисто-желтые; спина болѣе темная; на бокахъ отдѣльныя темныя не рѣзкія пятна (по живымъ экз., Кейзерлингъ).

Срав. замѣтки. Günther (Cat. fishes, VII, p. 80) считалъ этотъ видъ тожественнымъ съ *C. heratensis*, полагая, что Keyserling описалъ подъ названіемъ *C. asmussi* икряную самку; однако, экземпляръ Музея Ак. Наукъ представляетъ собою самца съ не вполнѣ зрѣлыми половыми продуктами; тѣмъ не менѣе, тѣло у него высокое. Въ виду этого я полагаю, что *C. asmussi* представляетъ особый видъ.

Распространеніе. Бассейнъ р. Мургаба Закасп. обл.; оригинальный экз. Кейзерлинга длиной въ 180 милл. происходитъ изъ „теплыхъ ключей у Султанъ-караулъ, 8 миль къ сѣв.-вост. отъ Герата“.

---

8. Cirrhina Cuvier.

Въ спинномъ плав. не менѣе 10 вѣтвистыхъ лучей. Послѣдній невѣтвистый лучъ спин. плав. не утолщенъ или слегка утолщенъ и зазубренъ. Нижняя губа совсѣмъ не развита или зачаточна. На симфизисѣ нижней челюсти иногда бываетъ бугорокъ. Peritoneum безцвѣтное или черное. Въ остальномъ какъ Capoeta.

6—7 видовъ: Персія, Индія, Афганистанъ, Китай. Въ Закасп. обл. можетъ встрѣтиться 1 видъ.

12. Cirrhina afghana Günther.

Cirrhina afghana. Günther. Transact. Linn. Soc. (2). V, Zool., 1889, p. 106, pl. XII, fig. C (Kushk, Nushki).

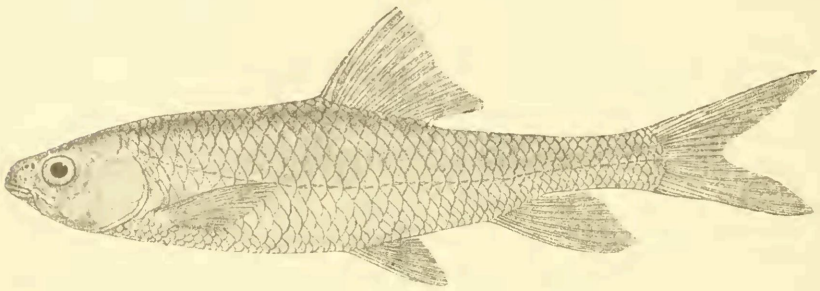
Cirrhina afghana. Nikolsky. Ann. Mus. zool. Pétersb., 1899, p. 411 (S. Persia).

D III 10, *A* I—II 7, l. l. 36 $\frac{7}{3}$ 41.

Capoëta.	Capoeta heratensis. Tedschen. Теджень № 10356.	Теджень. Моск. Унив.	Теджень № 10356.	Заряфшанъ. Sarafschan № 13247.	id. № 4493.	Санганакъ. Amu № 1552.	Аму-дарья (верховья) Amu. Казан. Унив.	Сыръ-дарья (Чирчикъ). Syr. Казан. Унив.	Теджень. Tedschen № 10385.	C. asmussi Keys. Мургабъ. Murgab № 10002.
Длина всего тѣла . (L	230	ad.302	—	—	—	—	305	248	297	ca. 165
Длина тѣла (безъ хв. п.) . . . . . (l)	193	—	138	136	188	171	250	208	251	136
Боковая линія . . (l.l)	$57^{11}/_{8}$	—	$57^{10}/_{8}$	$57^{8}/_{9}$	$52^{8}/_{7}$53	$57^{10}/_{10}$	$58^{9}/_{7}$—57	$56^{9}/_{7}$	$57^{8}/_{8}$	$58^{10}/_{11}$ 56
Длина головы въ дл. тѣла . . . . . (l/c)	4.65	4.25—4.74	4.5	4.7	5.2	4.9	5.1	4.8	4.9	4.4
Высота головы въ дл. головы . . . . . (c/m)	1.34	1.33	—	—	1.3	1.37	1.3	1.3	1.4	1.34
Діаметръ глаза въ дл. головы . . . . . (c/o)	6.0	4.5-6.2	5.1	5.4	5.5	5.2	6.1	5.4	6.4	5.2
Діаметръ глаза въ шир. лба . . . . . (i/o)	2.4	1.5-2.8	2.1	2.3	2.5	2.2	2.9	2.2	2.8	2.1
Діаметръ глаза въ длинѣ рыла . . . . (r/o)	2.1	1.3—2	—	—	1.8	1.65	2.2	1.9	2.1	1.8
Заглазн. прост. превос. предгл. . . . . (op/r)	1.4	—	—	—	1.6	1.6	1.33	1.4	1.6	1.36
Длина хвост. стеб. въ дл. тѣла . . . . (l/p)	5.1	4.5—5	5.1	5.2	4.9	5.1	4.8	4.7	6.0	4.8
Длина хвост. стеб. превосх. наим. выс. тѣла . . . . . (p/h)	1.8	—	—	—	2.2	2.0	1.9	1.8	2.0	1.7
Наибольшая выс. тѣла въ дл. его . . . (l/H)	4.2	4.14—4.41	—	—	—	4.4	4.1	4.0	5.8	3.5
Наибольшая выс. тѣла превосх. наим. . (H/h)	2.2	2.1-2.2	—	—	2.1	2.3	2.2	2.2	2.1	2.4
Высота тѣла при концѣ D въ дл. тѣла . (l/HD)	5.0	—	4.9	5.0	5.7	5.3	4.9	4.6	7.6	4.4
Высота тѣла при концѣ A въ дл. тѣла . (l/HA)	8.0	—	—	—	9.4	8.8	7.9	7.7	11.9	8.2
Антедорсальн. разст. прев. постдорс. . (x/y)	1.29	—	1.25	1.25	1.12	1.13	1.12	1.18	1.32	1.21
Высота D превосх. его длину . . . . (DH/D)	1.13	1.3	—	—	1.12	1.3	1.45	1.42	1.09	1.2
Высота D превосх. его наимен. выс. (DH/Dh).	2.0	2.0	2.0	2.5	2.0[1])	2.15[1])	2.4	2.4	2.1	2.1
Высота D въ длинѣ тѣла . . . . . (l/DH)	6.4	—	6.6	5.0	6.5	6.1	5.5	5.2	6.7	6.2
Высота A превосх. его длину . . . . (AH/A)	2.4	—	—	—	2.3	2.2	2.3	2.4	2.3	2.7
Высота A въ длинѣ тѣла . . . . . (l/AH)	5.7	—	6.7	5.9	5.5	6.6	6.4	5.8	5.7	5.8
Длина P въ длинѣ тѣла . . . . . (l/P)	5.3	4.8	5.6	5.5	5.6	5.7	5.5	5.3	5.6	5.0
Длина V въ длинѣ тѣла . . . . . (l/V)	6.5	6—6.8	7.2	6.2	7.0	7.0	6.4	6.4	7.5	6.2
Длина P въ разст. между осн. P и V . . $\left(\frac{P-V}{P}\right)$	1.45	—	1.7	1.7	2.1	1.7	1.8	1.9	2.3	1.5

[1]) Плавникъ цѣлъ и ошибки въ измѣреніи нѣтъ.

Въ Зоол. Муз. Акад. Наукъ нѣтъ экземпляровъ этой рыбы изъ Закаспійской обл., поэтому описаніе сдѣлано по многочисленнымъ экз., привезеннымъ Н. А. Заруднымъ въ 1898 году изъ Ю. В. Персіи (№ 11709 р. Бампуръ, 15—27 VII; 11710 ур. Кягуръ близъ г. Базмана 4 VII и 11711 ур. Каскинъ близъ



Фиг. 1. *Cirrhina afghana* (по Гюнтеру).

г. Бампуръ, 7. VI). № 11709 представляетъ особую разновидность, которую мы называемъ *Cirrhina afghana* var. *nikolskii* nova; о ней будетъ сказано ниже.

Описаніе (типичной формы 11710—1). Нижняя челюсть пріострена, покрыта хрящемъ и снабжена роговымъ чехликомъ съ острымъ краемъ. Бугорка на симфизисѣ нижней челюсти нѣтъ. Діаметръ глаза равенъ длинѣ рыла. Одна пара короткихъ усиковъ въ углахъ рта, достигающихъ не далѣе вертикали передней трети глаза, а иногда совершенно зачаточныхъ. Первый лучъ спин. плав. нѣсколько утолщенъ; если снять покрывающую его перепонку, то всегда замѣтны слабые зубчики, идущіе не далѣе $^1/_2$ длины луча. Нижняя губа развита лишь въ углахъ рта. Межглазничное пространство и рыло выпуклое. Спина отъ затылка до начала спин. плав. сжата въ видѣ гребня. Peritoneum черное. Кишечный каналъ очень длинный. Хвостовой плав. сильно выемчатый, грудные—хватаютъ далѣе $^1/_2$ разстоянія между основаніями *P* и *V*, брюшные—хватаютъ до anus. Подхв. плав. немного выше спиннаго и то достигаетъ до начала хвостового, то нѣтъ.

Брюхо голое или покрыто едва замѣтными мелкими чешуй-

камп. Глоточные зубы 2. 3. 4. — 4. 3. 2. Иногда анальное отверстіе окаймлено расширенными чешуйками (№ 11711). такъ что получается подобіе „расщепа“; у самца эти чешуйки нѣсколько выдаются наружу, образуя трубку, и, очевидно, играютъ роль генитальной папиллы. Длина до 93 милл. Плавники сѣрые; чешуйки покрыты многочисленными черными точками.

C. *afghana* var. *nikolskii* n. отличается сразу тѣмъ, что первый лучъ спинного плав. у ней замѣтно утолщенъ, зубчики на немъ крупные и сильные, видные сразу простымъ глазомъ (не нужно снимать съ луча перепонку), и идутъ почти до самой верхушки луча. (№ 11709, р. Бампуръ, Ю. Персія 7 экз.). У нѣкоторыхъ экз. этой разности нижняя челюсть не пріострена и покрыта не роговымъ чехломъ, а лишь тонкой роговой пленкой (какъ это иногда бываетъ у нѣк. особей въ р. Schizothorax). Длина до 97 милл.

Cirrhina.	№ 11711 об. г. Бампура. Fl. Bampur.	id.	№ 11710 об. г. Базмана. Basman.	№ 11709. Р. Бампуръ (fl. Bampur).	
	Cirrhina afghana Günth.			*C. afghana* var. *nikolskii*.	
Длина всего тѣла . . . . . *L*	93	90	75	97	94
Длина тѣла (безъ хв. пл.) . . . . . (*l*)	73	72	60	80	76
Боковая линія . . . . . *l.l.*	$38^{7}/_{3}$	$41^{7}/_{3}$	$37^{7}/_{3}$	$37^{7}/_{3}$	$36^{7}/_{3}37$
Длина головы въ длинѣ тѣла . . (*l/c*)	4.0	3.8	4.1	3.8	4.0
Діам. глаза въ длинѣ гол. . . . . (*c/o*)	4.5	4.2	3.6	4.6	3.8
„ „ „ шир. лба . . . . . (*i/o*)	1.6	1.5	1.2	1.6	1.4
Заглаз. простр. превосх. предгл. (*op/r*).	1.5	1.3	1.4	1.5	1.5
Дл. хв. стеб. въ длинѣ тѣла . . . (*l/p*)	5.2	5.5	5.4	5.2	4.8
Высота тѣла въ длинѣ тѣла . . . (*l/H*)	4.3	4.5	3.5	3.7	4.3
„ D „ „ „ . . . (*l/D*)	5.6	5.8	6.0	5.7	5.8
„ A „ „ „ . . . (*l/A*)	4.7	5.5	4.4	5.3	4.8

Срав. замѣтки. Видъ этотъ, какъ замѣтилъ Гюнтеръ, не совсѣмъ умѣщается въ предѣлы ряда Cirrhina: у другихъ видовъ рогового чехлика на нижней челюсти не бываетъ.

Кромѣ того, у типичныхъ Cirrhina первый лучъ *D* не зазубренъ, peritoneum безцвѣтное и на симфизисѣ нижней челюсти нѣтъ бугорка. Вообще *Cirrhina afghana* съ такимъ же успѣхомъ могла бы быть отнесена и въ р. Capoeta, отъ котораго она отличается присутствіемъ 10 вѣтвистыхъ лучей въ *D* вмѣсто 8—9. Однако, у индійскихъ представителей р. Capoeta (Scaphiodon по Дэю) въ *D* 10—12 вѣтвистыхъ лучей [1]), а къ роду Cirrhina Day относитъ виды съ 7—8 лучами. По Дэю, во всякомъ случаѣ, нашъ видъ долженъ былъ бы быть причисленъ къ роду Capoeta. Родъ Pterocapöeta, недавно установленный Гюнтеромъ для вида *P. maroccana* Günth. изъ Марокко [2]), какъ мнѣ кажется, не можетъ быть отдѣленъ отъ р. Cirrhina, понимаемаго въ томъ объемѣ, въ какомъ онъ охарактеризованъ выше, или отъ р. Capoeta въ объемѣ Day.

Распространеніе. Нахожденіе этой рыбы въ бассейнѣ Мургаба (Закасп. обл.) требуетъ подтвержденія. Не была ли спутана у Гюнтера этикетка этой рыбы „Kushk“ съ этикеткой *Capoeta steindachneri* — „Nushki“? Въ такомъ случаѣ рыбы эти получили бы въ дѣйствительности болѣе правильные раіоны распредѣленія.

---

9. Barbus Cuvier.

Тѣло удлиненное, веретенообразное, покрыто мелкою, средней величины или крупною чешуей. Спин. и подхвост. плавники короткіе; въ спин. 7—9, рѣже 10 вѣтвистыхъ лучей; шипъ спиннаго плав. часто утолщенъ и часто сзади зазубренъ. Глоточные зубы трехрядные, крючковидные. 2. 3. 5—5. 3. 2 или 3. 4. 5—5. 4. 3 [3]). Ротъ полулунной формы, нижній или передній, окаймленъ мягкими губами. На челюстяхъ рогового покрова обыкновенно не бываетъ [4]). Усиковъ 4. 2 или совсѣмъ нѣтъ (у

[1]) Day. Fishes, v. I, Fauna of Brit. India. London, 1889, p. 284. Единственное различіе между Cirrhina и Scaphiodon, по цитированному автору, заключается въ присутствіи у Cirrhina бугорка на симфизисѣ нижней челюсти.

[2]) Günther A. Novit. zoolog., IX, 1902, p. 446, pl. XXII; *D.* съ 10—11 вѣтвистыми лучами, ниж. челюсть съ мягкимъ роговымъ покровомъ.

[3]) У одного экз. *B. conocephalus* Кесслеръ (Изв. И. О. Л. Е., X. в. 1) нашелъ зубы четырехрядные 1. 2. 3. 5—5. 3. 2. 1. Точно такую же формулу нашелъ однажды Fatio (I, p. 236) у *B. fluviatilis* изъ Швейцаріи.

[4]) У *B. cyri* Fil. (Кура) „нижняя челюсть снабжена тонкимъ роговымъ влагалищемъ, почти какъ у рода Capoeta“ (Кесслеръ. Рыбы Ар.-Касп.-Понт. об., стр. 108); тоже находилъ у *B. ciscaucasicus* Kessl. (Терекъ, Кума) Каменскій (Карповыя Кавказа, в. I, 1899, стр. 44, ср. стр. 55). Въ Африкѣ имѣются представители р. Barbus, ничѣмъ по формѣ

туркестанскихъ видовъ всегда 4 усика). Анальнаго расщепа нѣтъ. Жирового вѣка нѣтъ.

Около 200 видовъ въ Ю. Европѣ. Африкѣ. Кавказѣ. Ю. и Ср. Азіи вплоть до Амура (*B. labeo* Pall.). Въ Туркестанѣ лишь 2:

a. Въ боковой линіи 70 или болѣе чешуй. Высота тѣла въ длинѣ его не менѣе 5 разъ. Антедорсальное разстояніе меньше постдорсальнаго. У небольшихъ экз. спинной плав. очень высокъ и его высота равна длинѣ головы.

13. *B. brachycephalus.*

b. Въ боковой линіи менѣе 70 чешуй. Высота тѣла въ длинѣ его заключается менѣе 5 разъ. Антедорсальное разстояніе больше (или у крупныхъ экз. равно) постдорсальнаго. У небольшихъ экз. высота спинного плав. въ $1^1/_2$ раза меньше длины головы. 14. *B. bulatmai conocephalus.*

13. Barbus brachycephalus Kessler. Усачъ.

Barbus brachycephalus. Кесслеръ. Изв. О. Л. Е., X, в. I, 1872, стр. 52. т. VII. ф. 9—11. (Syr.).— Кесслеръ. Рыбы (Пут. Федч.). 1874, стр. 11, табл. II, ф. 7—8.

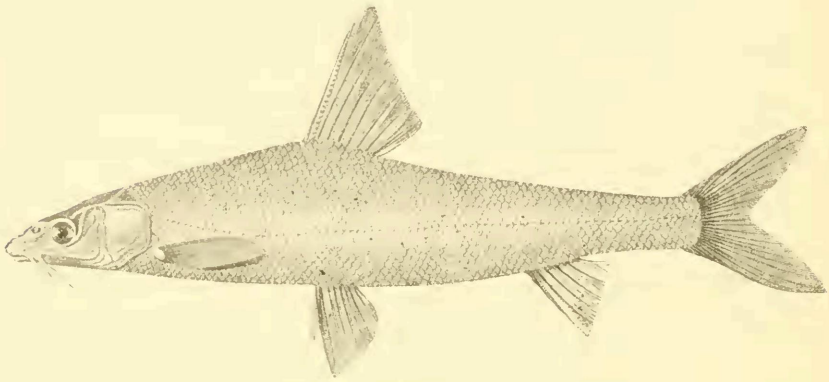
Barbus platyrostris? Кесслеръ. Рыбы (Пут. Федч.). 1874, стр. 52. таб. VIII. ф. 38 (caput.) (bass. l. Balchasch).

Barbus brachycephalus. Кесслеръ. Рыбы Ар.-Кас.-Понт. обл., 1877. стр. 114.—Каврайскій. Изв. О. Л. Е., LVI. в. 1. 1889. стр. 28.—Бергъ. Рыбы Сыръ-д. и Ар. м., 1900. стр. 15.

Мѣст. названія: на Сыръ-дарьѣ у киргизъ *сугенъ*, *каязъ*, на Аму-дарьѣ въ Хивѣ *саугентъ* (узб. и каракалп.).

нижней челюсти не отличающіеся отъ р. Capoeta, напр. *B.* (Capoeta) *perplexicans* Blgr. (Кенія, В. Африка), относительно котораго Boulenger (Proceed. Zool. Soc., June 1902, p. 223) сомнѣвался, куда его отнести къ р. Barbus, или къ р. Capoeta. Между прочимъ *B.* (Capoeta) *perplexicans* съ роговымъ покровомъ на нижн. челюсти весьма близокъ (если не тожественъ) къ *B. hindii* Blgr. (Кенія) безъ рогового покрова. Въ виду этого Boulenger склоняется къ соединенію р. Barbus и р. Capoeta (ср. также Boulenger. Ann. and Mag. Nat. Hist., (7), IX. 1902, p. 124. гдѣ описаны Capoeta изъ Марокко, повидимому, тожественные съ видами описаны ранѣе Гюнтеромъ за Barbus; Günther. Nov. zool., VIII, 1901. p. 368 и IX, 1902. p. 448). Все это показываетъ, что роговой покровъ можетъ появляться спорадически у нѣк. видовъ даннаго рода и что онъ не можетъ служить принципомъ для раздѣленія на роды (ср. р. Schizothorax). Какъ мнѣ кажется, р. Capoeta отличается отъ р. Barbus главнымъ образомъ своимъ чернымъ peritoneum. Впрочемъ, на эту сторону изслѣдователи вообще мало обращали вниманія.

2032 арыкъ въ низовьяхъ Аму-дарьи. Базинеръ 1843
2322 р. Аксу, притокъ Балхаша. Шренкъ 1844 (типъ *B. platyrostris*)
5759—8 Сыръ-дарья. Сѣверцовъ 1858 (типъ *B. brachycephalus* Kessl.
3817 Нукусъ. Дорантъ 1875
3679 Петро-александровскъ. Сѣверцовъ 1876
3688 Нукусъ. „ „
3696 оз. Коскуль. „ „
3697 Аму-дарья. „ „
3698 Чимкентъ. „ „
7202 низовья Аму-дарьи. Никольскій 1886
10764 Чарджуй. Коржинскій 1895
11040—1 Керки (Аму-дарья). Барщевскій 1896, 1. x
12079 ниже Казалинска. Бергъ 1899, 11. xi
13260 Чарджуй. Бородинъ 1903, 1—4. ix



Фиг. 2. *Barbus brachycephalus* (по Кесслеру).

D III—IV 7, A III 5—6, P I 15, V I 8, ll. l. $71\frac{13-14}{8-9}77$ [1]).

Описаніе. 4 усика: у большого экз. изъ Аральскаго моря (длина 911 милл.) передніе доходятъ до задняго края глаза, задніе заходятъ за задній край praeoperculum; длина усиковъ вообще варьируетъ: передніе доходятъ до вертикали средины глаза или до задняго края глаза или немного дальше, задніе— до задняго края глаза или до края praeoperculum. Шипъ спинного плавника утолщенъ и у небольшихъ экз. покрытъ многочисленными зубчиками (до 40), но у большихъ особей (длиной 911 милл.) зубцы совершенно исчезаютъ. Жаберныхъ

[1]) По моимъ измѣреніямъ у экз. изъ басс. Арала. По Кесслеру. у аральскихъ ll. l. $71\frac{12-13}{9-10}76$; у измѣренныхъ мною каспійскихъ $70\frac{13-14}{8-9}$, по Кесслеру $69\frac{12-13}{8-9}74$.

тычинокъ 20. Верхняя лопасть хвост. плав. чуть длиннѣе нижней. У небольшихъ экз. спинной плав. очень высокъ и высота его равна длинѣ головы, у крупныхъ же высота спин. плав. уменьшается. Глоточные зубы 5. 3. 2.—2. 3. 5. По формѣ они скорѣе сжатые, чѣмъ ложковидные. Длины достигаетъ болѣе 1 метра.

Окраска. Спина темная, нижняя часть боковъ свѣтлая; передняя сторона чешуй покрыта темно-зеленымъ пигментомъ; плавники сѣрые.

Срав. замѣтки. Этотъ усачъ водится также въ Касп. морѣ, откуда онъ въ 1870 году описанъ В. Яковлевымъ подъ названіемъ *B. obtusirostris* [1]) (уже раньше данное имя). Каспійская форма нѣсколько разнится отъ аральской, именно: у первой нѣсколько большіе глаза [2]), меньшая голова и не такой высокій спинной плавникъ (см. отношенія у экз. въ 814 и 911 милл.), но эти различія замѣтны лишь у крупныхъ особей, небольшіе же (до 200 милл.) аральскіе и каспійскіе усачи совершенно одинаковы (см. отношенія у экз. № 571 и № 567). У большого каспійскаго усача зубчики на спин. плав. еще сохранились, но у аральскаго они совершенно исчезаютъ. Вообще, каспійскій усачъ представляетъ изъ себя первоначальную, болѣе примитивную форму, аральскій — болѣе новую, пошедшую въ своемъ развитіи далѣе.

Что касается *B. platyrostris* изъ басс. Балхаша, то, по Кесслеру, „видъ этотъ довольно близко подгодитъ къ *B. brachycephalus*, но уже на первый взглядъ отличается отъ него сильно приплющенною спереди головой и весьма длинными усиками“. Измѣренія единственнаго экз. № 2322, будучи сравнены съ измѣреніями № 571 и № 12079, показываютъ, что никакой разницы между *B. brachycephalus* и *B. platyrostis* нѣтъ; усики у послѣдняго—передніе заходятъ на величину одного діам. глаза за задній край глаза, а задніе за край praeoperculum; но иногда передніе усики заходятъ за глаза и у экз. изъ Сыръ-дарьи; высота головы у затылка у *B. plat.* въ 1.1 разъ менѣе, чѣмъ толщина головы, но это же замѣчено у нѣкоторыхъ экз. изъ Аму-дарьи (у другихъ экз. *B.*

[1]) Яковлевъ В. Прот. засѣд. Казан. Общ. Ест. за 1869—70 г. Казань, 1870. стр. 102.

[2]) Кесслеръ, напротивъ, пишетъ, что у аральской формы большіе глаза, но у него не было большихъ аральскихъ усачей.

Barbus brachycephalus.	Аму-дарья. Чарджуй Amu № 13260.	Аму-дарья. Чарджуй Amu № 13260.	Аму-дарья. Спб. Унив. № 571. Amu	Басс. Балхаша № 3222 [1]) Balchasch.	Сыръ-дарья, низовья № 12079 Syr.	Аральское м. о. Токмакъ-ата (жив. экз.) 1. VIII. 1902. Aral.	р. Уралъ, № 10619 f. Ural.	Каспій м. южн. часть Спб. Унив. № 567. m. Caspium.
Вся длина . . . . . (*L*)	460	353	200	253	296	911	814	192
Длина тѣла . . . . . (*L*)	399	302	167	211	256	790	721	164
Боковая линія . . . (*l.l*)	$74^{13}/_{9}$	$73^{13}/_{9}$-76	$71^{13}/_{9}$	$73^{13}/_{10}$	$72^{13}/_{9}$-77	$74^{13}/_{8}$	$70^{13}/_{8}$-72	$72^{14}/_{9}$
Длина головы въ длинѣ тѣла . . . . . (*l/c*)	5.5	5.0	4.8	4.6	4.9	4.95	5.76	4.8
Высота головы у затылка въ длинѣ головы . (*c/m*)	1.5	1.7	1.6	1.7	1.7	1.4	1.5	1.5
Діаметръ глаза въ длинѣ гол. . . . . (*c/o*)	10.4	8.5	6.4	7.6	7.5	13.3	7.6	6.0
Діаметръ глаза въ ширинѣ лба . . . . . (*i/o*)	4.3	3.3	2.4	2.9	2.9	5.8	4.0	2.2
Діаметръ глаза въ предглазн. простр. . . . (*r/o*)	3.5	3.1	2.0	2.5	2.6	5.2	3.7	2.0
Заглазн. простр. превос. предгл. . . . . (*op/r*)	1.7	1.5	1.7	1.7	1.6	1.5	1.7	1.6
Наибол. высота тѣла въ длинѣ его . . . . . (*l/H*)	—	5.4	5.1	—	5.4	—	5.8	ca. 5
Наибол. высота тѣла превосход. наимен. (*H/h*)	—	1.9	2.0	—	1.8	—	2.0	ca. 2
Длина хвост. стеб. въ длинѣ тѣла . . . . . (*l/p*)	5.1	5.3	5.1	5.1	5.0	5.1	5.3	4.6
Постдорсал. пространство превосход. антедорс. (*x/y*).	1·24	1.20	1.13	1.11	1.15	1.18	1.28	1.20
Высота D въ длинѣ головы . . . . . (*c/DH*)	—	1.04	1.00	1.00	1.24	1.55	1.56	1.17
Высота D превосх. его длину . . . . (*DH/D*)	—	1.7	1.9	2.0	1.6	1.25	1.1	1.6
Высота D превосх. его наимен. выс. . . (*DH/Dh*)	—	2.8	2.6	2.7	2.6	3.1	2.2	—
Высота D въ длинѣ тѣла . . . . . (*l/DH*)	—	5.2	4.8	4.6	6.1	7.6	9.0	5.5
Основаніе D въ длинѣ тѣла . . . . . (*l/D*)	10.0	9.3	8.8	9.0	9.5	9.6	10.0	9.0
Высота A превосх. его основ. . . . . (*AH/D*)	1.9	2.2	2.0	2.2	2.1	1.8	1.6	2.0
Высота A превосх. его наимен. виску (*AH/Ah*).	2.5	2.5	2.2	2.4	2.8	—	2.6	2.6
Высота A въ длинѣ тѣла . . . . . (*l/AH*)	8.2	7.0	6.8	6.7	6.9	7.9	8.7	7.0
P въ длинѣ тѣла . . (*l/P*)	6.3	5.4	5.2	5.1	6.3	6.4	7.2	5.7
V въ длинѣ тѣла . . (*l/V*)	7.4	6.7	6.2	6.1	7.3	8.0	9.4	6.6
P въ промеж. между P и V . . . . . $\left(\frac{P-V}{P}\right)$	1.9	1.7	1.5	1.5	1.6	—	1.7	1.6

[1]) Типъ *Barbus platyrostris* Kessler.

brach. высота головы равна ея толщинѣ); высота головы посреди глаза у *B. plat.* въ длинѣ тѣла 12.8, а у экз. изъ Аму-дарьи, длиной въ 242 милл. (безъ хвоста), 12.4.

Распространеніе. Усачъ этотъ водится въ южной части Каспійскаго моря, гдѣ достигаетъ до 1200 милл. длины, и по Кесслеру, осенью большими косяками заходитъ въ Куру. Изрѣдка онъ заходитъ также въ устья Волги, „попадаясь случайно въ косякахъ другой рыбы, идущей на зимовку“ (Яковлевъ). Одиночные экземпляры попадаются и въ устьяхъ Урала (№ 10619, 1894 г. [1]). Въ Аральскомъ морѣ этотъ усачъ водится въ громадномъ количествѣ по всѣмъ берегамъ; лѣтомъ онъ входитъ въ Сыръ-дарью, по которой поднимается выше Чиназа (Федченко) въ предѣлы Ферганской обл. и въ Аму-дарью, откуда извѣстенъ до г. Керки [2]). Этотъ усачъ былъ пойманъ однажды и въ р. Аксу, басс. Балхаша.

Въ Сыръ-дарью усачъ начинаетъ итти съ начала іюля и продолжаетъ итти еще въ августѣ и сентябрѣ. Онъ составляетъ здѣсь, а также въ Аральскомъ морѣ послѣ шипа главный предметъ промысла; въ морѣ его особенно много на островахъ между устьями Сыръ-дарьи и Аму-дарьи, на о. Николая и на пол. Куланды; на Куландахъ усачъ ловится съ весны до осени; въ одну тоню забираютъ 150—200 и даже до 400 штукъ. Въ сотнѣ свѣжаго усача здѣсь считаютъ 35 пуд., т. е. по 14 фун. штука.

О скорости хода усача мнѣ здѣсь передавали, что если сегодня ловится усачъ на м. Узунъ-канрѣ, то завтра будетъ на м. Изенды, 25 верстъ восточнѣе. Въ желудкахъ усачей я находилъ въ морѣ массу „шалана“, т. е. водорослей и раковины Cardium edule. На о. Токмакъ-ата и на зап. берегу моря (немного сѣвернѣе м. Ак-суатъ) попадается гораздо болѣе крупный усачъ вѣсомъ 15—20 фун. штука, и потому цѣнящійся выше. Ловятъ усача въ морѣ неводами и ставными сѣтями. Въ 1900 году изъ морскихъ ледниковъ выгружено около 12.000 пудовъ соленаго усача.

Усача, пойманнаго въ рѣкѣ, держатъ въ садкахъ, а затѣмъ

[1]) П. Д. Кузнецовъ (Терскіе рыбные промыслы. Спб., 1898, стр. 43) приводитъ этотъ видъ и для Терека; въ Зоол. Музеѣ Акад. экз. изъ Терека не имѣется.

[2]) Есть указанія, что усачъ ловится въ большомъ количествѣ подъ Термезомъ, т. е. у впаденія Сурхана (Вѣст. Рыб., 1904, стр. 653).

зимою отправляютъ мороженымъ въ Оренбургъ, гдѣ онъ цѣнится до 4 р. 50 к. пудъ. Неводъ въ Сыръ-дарьѣ за лѣто вылавливаетъ 60—70 штукъ усачей, иногда даже свыше сотни. Мѣрнымъ считается усачъ не менѣе 10 фун. вѣсу, и за такого киргизы сдатчики получаютъ 25—40 коп., а самостоятельные рыбаки 70 к., выше Казалинска по 1 р. 10 коп.

Въ озера усачъ не входитъ; очень рѣдко попадаются небольшіе маленькіе экземпляры въ оз. Кара-куль, въ 37 в. ниже Казалинска.

Мечетъ ли усачъ икру въ низовьяхъ Сыръ-дарьи, я не знаю (рыбаки мнѣ передавали, что нѣтъ), въ верхнемъ же теченіи въ Чиназскомъ участкѣ, по В. О. Грюнбергу, икрометаніе происходитъ весною, въ апрѣлѣ, немного позже шипа. Усачъ ловится у Чиназа круглый годъ, хотя лѣтомъ и весною попадается въ меньшемъ количествѣ; въ заводяхъ Сыръ-дарьи и Чирчика маленкіе усачи все лѣто клюютъ на удочку; во время хода шипа какъ осенью, такъ и весною наблюдается и ходъ усача; въ это время онъ попадается массами. Въ желудкѣ вскрытаго 10 апрѣля у Чиназа усача г. Грюнбергъ нашелъ массу шиповыхъ икринокъ [1]). Съ 15 мая по 1 января 1903 г. въ Чиназскомъ раіонѣ выловлено около 2000 пудовъ усача.

Въ Аму-дарьѣ усачъ въ большихъ количествахъ ловится до Чарджуя, гдѣ его попадается очень много въ арыкахъ. Фирмой Мокѣева въ Оренбургѣ въ 1898 году принято 10.100 пудовъ усача съ Аму-дарьи, а въ 1899—1901 г. по 8000 пудовъ; кромѣ того около 3.000 пудовъ идетъ по жел. дорогѣ черезъ Чарджуй [2]). Подрядные ловцы на Аму-дарьи получаютъ 20—30 к. за штуку усача. Вѣситъ здѣсь усачъ въ среднемъ около 20 фун.

14. Barbus bulatmai conocephalus Kessler. Усачъ.

Cyprinus chalybeatus. Lehmann. Beitr. z. Kenn. Russ. R., XVII, 1852. p. 163. (Samarkand).

---

[1]) Вѣст. Рыбопр., 1904, стр. 698. Здѣсь же сообщается, что „въ Чирчикѣ живетъ другой видъ усача. Онъ меньше сыръ-дарьинскаго и отличается отъ послѣдняго болѣе сѣрой окраской и сильно утолщенными губами. У рыбаковъ этотъ видъ извѣстенъ подъ названіемъ *губана* или, по мѣсту ловли, Чирчикскаго усача. Въ Сыръ-дарьѣ я его не встрѣчалъ“. Это, вѣроятно, *B. bulatmai*.

[2]) Вѣст. Рыбопр., 1904, стр. 672.

Barbus chalybatus. Brandt in Lehmann's Reise, 1852. p. 338 (ex parte?. Samarkand).

Barbus conocephalus. Кесслеръ. Изв. О. Л. Е., X, в. 1, 1872. стр. 50, 68. т. VI. ф. 3. (Sarafschan, Syr-darja).

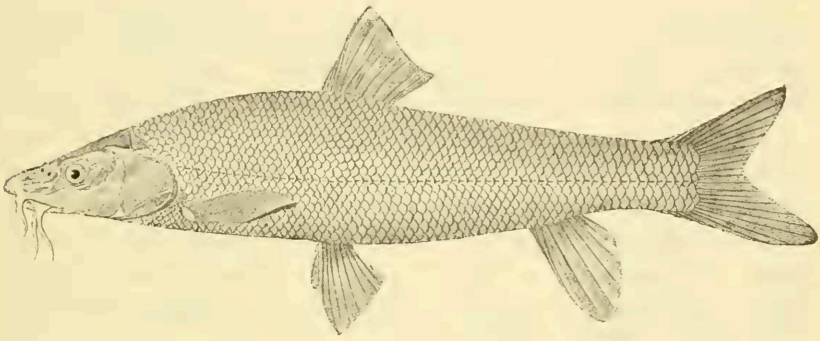
Barbus lacertoides. Кесслеръ. l. c., стр. 51 (Chodschent, Syr).

Barbus conocephalus. Кесслеръ. Рыбы (Нут. Федченко), 1874, стр. 9 т. I. ф. 5—6.

Barbus lacertoides. Кесслеръ. l. c., стр. 10 (Syr).

Barbus bulatmai et *B. lacertoides*. Кесслеръ. Рыбы Арало-Касп.-Понт. обл., 1877, стр. 110. 249.

Barbus lacertoides et *B. conocephalus*. Каврайскій. Изв. О. Л. Е. LVI, в. 1. 1880, стр. 28.



Фиг. 3. *Barbus bulatmai conocephalus* Kessl. (изъ Заряфшана. по Кесслеру).

5740 Сыръ-дарья. Съверцовъ 1858
4498—4500, 4511—2, 4516—8 Сыръ-дарья, Чиназъ. Руссовъ 1878
4481 Заряфшанъ. „ „
9171—2 Кара-дарья, Балыкчи. Кушакевичъ 1881
9185 Андижанъ. „ „
13246 Самаркандъ. Бородинъ 1903. 5. IX.

D III 8, A II—III 5. l. l. (56) $59\frac{10-12}{7-8}67$ [1]).

Описаніе. *B. bulatmai* былъ описанъ въ 1783 году изъ Каспійскаго моря у Энзели [2]), этотъ же видъ изъ бассейна

[1]) По моимъ изслѣдованіямъ 11 экз. изъ басс. Аральскаго моря. По Кесслеру для *B. conocephalus* $59\frac{11}{8}65$. для *B. lacertoides* $62\frac{10-11}{7-8}67$. по Каврайскому *B. con.* $60\frac{11-12}{8}64$. *B. lac.* $60\frac{11}{8-9}70$. У каспійскаго *B. bulatmai* я находилъ $59\frac{10-12}{7-8}65$.

[2]) Hablizl C. Bemerk. in Gilan in 1773—4. Neue nordische Beiträge, IV, 1783. p. 6, тоже въ Gmelin S. Reise durch Russl., IV, 1784. p. 135.— Pallas безъ всякаго основанія переименовалъ этотъ видъ въ *Cyprinus chalybatus* (Zoog. ross.-as., III. 1811. p. 292.).

Аральскаго моря описанъ Кесслеромъ подъ названіемъ *B. conocephalus*. Различія туркестанскаго подвида отъ каспійской формы заключаются въ слѣдующемъ:

У аральской формы (*B. conocephalus*) спинной и подхвостовой плавники нѣсколько выше, чѣмъ у каспійской (*B. bulatmai*), а именно:

высота спин. плав. въ длинѣ тѣла не менѣе 6.6 раза, высота подхвост.—не менѣе 7.1 *B. bulatmai*.
высота *D* въ дл. тѣла не болѣе 6 разъ, высота *A* не болѣе 6.7 *B. bulatmai conocephalus*.

Ниже дается описаніе 10 экз. *B. bulatmai*, изъ нихъ 4 изъ бассейна Каспійскаго м. (№ 13 227, 5181, 10463, 10463), остальные изъ бассейна Арала, причемъ № 4516, 4481 и 3171 были ранѣе опредѣлены (кажется Кесслеромъ) за *B. lacertoides*.

Четыре усика, передніе достигаютъ до передняго края глаза или до задней трети глаза, задніе—до задняго края глаза или нѣсколько далѣе, почти до края praeoperculum. Верхній профиль головы прямой, не выпуклый. Шипъ спин. плав. утолщенъ и съ задней стороны снабженъ многочисленными зубчиками, у очень большихъ экз. исчезающими. Глоточные зубы 2.3.5—5.3.2 [1]).

Длина—каспійскихъ извѣстна до 900 милл., изъ Сыръдарьи до 700 милл.

Окраска. У каспійскихъ — обыкновенно спина сѣро-стальнаго цвѣта и рѣзко отдѣляется по окраскѣ отъ свѣтлаго цвѣта нижней части тѣла; граница идетъ по боковой линіи; отсюда персидское названіе рыбы *булат-маи*, что значитъ *стальная рыба*; каждая чешуйка имѣетъ черную оторочку изъ пигментныхъ точекъ. Однако, попадаются особи и одноцвѣтныя. Въ бассейнѣ Арала этотъ усачъ имѣетъ обыкновенно одноцвѣтную окраску, изрѣдка попадаются двуцвѣтные (№ 13246, Заряфшанъ); у молодыхъ экз., принятыхъ Кесслеромъ особый видъ *B. lacertoides*, по тѣлу разбросаны темныя пятна.

Сравн. замѣтки. Небольшія особи (дл. до 105 мм.) этого вида изъ ключей въ окрестностяхъ Ходжента были описаны Кесслеромъ за особый видъ *B. lacerotides*. Впослѣдствіе (1874) Кесслеръ призналъ, что этотъ видъ „чрезвычайно

[1]) У одного экз. изъ Заряфшана Кесслеръ нашелъ 1.2.3.5—5.3.2.1.

Barbus bulatmai.	Каспійское море. 24. IV. 1904. № 13227 m. Caspium.	р. Карасу. Кавказъ Брандтъ. 1879. № 5181. Caucasus.	р. Кура у Боржома 1893. № 10463. fl. Cura.	id.	Сыръ-дарья 1853. № 5740 (шкурка). Syr.	Сыръ-дарья 1878. № 1511. Syr.	Заряфшанъ 1903. № 13246. Sarafschan.	Сыръ-дарья 1878. № 1516. Syr.	Заряфшанъ 1878. № 1481. Sarafschan.	Кара-дарья 1881. № 3171. Syr.
	B. bulatmai.				*B. bulatmai conocephalus.*					
Вся длина въ милл. (*L*).	395	423	217	263	685	245	265	223	223	226
Длина тѣла въ милл. (*l*).	340	360	184	223	605	205	230	187	187	191
Боковая линія [1]) . (*l.l*)	59^{11-12}_{7-6}	$64^{10}/_{7}$-65	$64^{12}/_{8}$	$62^{11}/_{7}$	$56^{11}/_{7}$	$62^{11}/_{7}$	$61^{10}/_{7}$	$67^{11}/_{8}$-64	$64^{11}/_{7}$	$64^{11}/_{7}$
Длина головы въ длинѣ тѣла . . . . . (*l/c*)	4.36	4.55	4.38	4.27	4.83	4.18	4.11	4.25	4.10	4.24
Толщина головы въ длинѣ ея . . . . (*c/n*)	1.51	1.75	1.50	1.60	—	1.81	1.62	1.75	1.75	1.72
Высота головы у зат. превосходитъ толщ. головы . . . . . (*m/n*)	1.05	1.00	1.22	1.09	—	1.15	1.10	1.18	1.19	1.28
Діаметръ глаза въ длинѣ гол. . . . (*c/o*)	7.8	7.2	6.0	7.6	—	6.1	7.5	6.3	6.5	6.0
Діаметръ глаза въ ширинѣ лба . . . . (*i/o*)	3.15	2.70	2.28	2.86	—	2.25	3.00	2.43	2.29	2.26
Діаметръ глаза въ предглазн. простр. . (*r/o*)	3.0	2.5	2.1	2.9	—	2.1	2.8	2.1	2.3	2.0
Заглазн. простр. превос. предгл. . . . . (*op/r*)	1.33	1.60	1.47	1.32	—	1.53	1.40	1.57	1.44	1.51
Наибол. высота тѣла въ длинѣ его . (*l/H*)	4.3	4.4	4.0	4.0	—	4.4	4.3	4.0	4.2	—
Наибол. высота тѣла превосход. наим. (*H/h*)	2.1	2.1	2.3	2.4	—	2.2	2.3	2.3	2.2	—
Длина хвост. стеб. въ длинѣ тѣла . . . (*l/p*)	5.0	5.4	4.7	5.1	—	5.0	5.1	4.8	5.1	5.0
Постанальная выс. въ длинѣ хв. стеб. . . .	1.6	1.5	1.7	1.6	—	1.7	1.7	1.7	1.5	1.6
Антедорсал. разст. превосх. постдорсал. (*x/y*).	1.34	1.13	1.31	1.20	0.96	1.34	1.17	1.19	1.16	1.08
Высота D превосход. его длину . . (*DH/D*)	1.12	1.10	1.27	1.15	—	1.33	1.37	1.37	1.36	1.39
Высота D превосход. его наим. выс. (*DH/Dh*).	1.95	2.04	1.87	1.82	—	2.06	2.33	2.06	2.13	1.88
Высота D въ длинѣ головы . . . . (*c/DH*)	1.73	1.61	1.50	1.71	—	1.44	1.45	1.33	1.42	1.40
Высота A превосх. его длину . . . . (*AH/A*)	*1.75*	*1.61*	*1.90*	*1.88*	—	*2.28*	*2.25*	*2.27*	*2.07*	*2.23*
Высота A превосх. его наименьш. выс. (*AH/Ah*)	2.80	3.06	2.26	2.31	—	3.00	2.67	2.46	2.54	2.32
Высота D въ длинѣ тѣла . . . . (*l/DH*)	*7.5*	*7.3*	*6.6*	*7.2*	—	*6.0*	*6.0*	*5.7*	*5.8*	*6.0*
Высота A въ длинѣ тѣла . . . . . (*l/AH*)	*8.1*	*7.3*	*7.1*	*7.4*	—	*6.2*	*6.4*	*6.3*	*6.7*	*6.6*
Длина P въ дл. тѣла (*l/P*).	5.90	5.58	5.50	5.82	—	5.69	5.75	5.42	5.66	5.54
Длина V въ длинѣ тѣла . . . . . (*l/V*)	6.90	6.68	6.20	6.66	—	6.00	6.14	6.23	6.56	6.16
Длина P въ разст. между основ. P и V (*P-V/P*).	1.52	1.44	1.50	1.45	—	1.41	1.42	1.46	1.42	1.35

[1]) Двѣ цифры обозначаютъ, что слѣва (первое число) и справа (второе число) количество чешуй различно, одна—одинаково.

близко подходитъ къ *B. conocephalus*", но выставилъ слѣд. отличія:

1) „Глаза у *B. lac.* нѣсколько круглѣе и немного больше, чѣмъ у *B. conoc.*; это особенно замѣтно у крупныхъ недѣлимыхъ, такъ у *B. lac.* длиною 525 мм. діаметръ глаза содержится въ длинѣ головы 8 разъ, а у *B. con.* такой же величины—9".—Отличія эти весьма несущественны, и на бывшихъ у меня экземплярахъ я не могъ замѣтить никакого различія между величиной глазъ у *B. lac.* и *B. conoc.* (см. отношенія).

2) „Парные плавники нѣсколько короче и непарные нѣсколько ниже у *B. lac.*, чѣмъ у *B. conoc.*". Отношенія показываютъ, что въ этомъ отношеніи между *B. lac.* и *B. conoc.* никакого различія нѣтъ.

3) „Хрящеватыя тычинки, стоящія на внутренней сторонѣ жаберныхъ дугъ, у *B. lac.* бываютъ при вершинѣ нѣсколько расширены, почти булавовидны, тогда какъ у *B. conoc.* онѣ при вершинѣ болѣе или менѣе заострены". Разсмотрѣвъ жаберныя тычинки обоихъ „видовъ", я не нашелъ между ними никакого различія.

4) „Костяной лучъ спиннаго плав. *B. lac.* бываетъ значительнѣе утолщенъ, нежели у *B. con.*, только самая верхушка этого луча у сѣраго усача остается гибкою. Кромѣ того у очень крупныхъ *B. lac.* зубчики на задней сторонѣ означеннаго луча почти совершенно сглаживаются, начиная отъ основанія до средины луча, чего не замѣчается у *B. con.*"—У большого экз. *B. conocephalus* № 5740 длиной 685 милл. совершенно исчезли всѣ зубчики, такъ что и это различіе падаетъ.

5) „У *B. con.* (особенно крупныхъ) чешуя отличается сильнымъ золотистымъ отливомъ, тогда какъ у *B. lac.* она не представляетъ подобнаго отличія". Если эти цвѣтовыя различія въ дѣйствительности и существуютъ, то, во всякомъ случаѣ, по этому признаку нельзя устанавливать особаго вида.

B. lacertoides былъ сначала указанъ Кесслеромъ (1872 и 1874) для Сыръ-дарьи, откуда привезены Федченко экз. длиной отъ 625 до 550 милл.; впослѣдствіе [1]) Кесслеръ писалъ: „водится, сколько извѣстно, въ Аральскомъ морѣ, изъ кото-

[1]) Рыбы Ар. Касп. Пон. обл., 1877, стр. 249.

раго заходятъ въ Сыръ-дарью и Аму-дарью"; на чемъ основано это утвержденіе, мнѣ неизвѣстно: ни въ музеѣ Академіи наукъ, ни въ музеяхъ Петерб. и Московскаго Унив. экземпляровъ этой рыбы изъ Аму-дарьи или Арала не имѣется.

Заряфшанскій усачъ первоначально былъ отнесенъ Кесслеромъ къ особому виду *B. conocephalus*, а затѣмъ признанъ имъ лишь за разность каспійскаго *B. bulatmai* (=*B. chalybatus* Pall.): главнѣйшія различія этихъ формъ указаны мною выше [1])—это большая высота *C* и *A* у заряфшанской формы. Кесслеромъ же были указаны слѣд. отличія [2]):

1) „у *B. conocephalus* 4-й лучъ спин. плав. нѣсколько менѣе утолщенъ, чѣмъ у *B. bulatmai*". Это различіе—правда, ничтожное,—дѣйствительно замѣчается.

2) „у *B. conocephalus* начало *D* приходится нѣсколько спереди отъ основанія *V* и вслѣдствіе того разстояніе отъ затылка до *D* значительно меньше, нежели разстояніе отъ конца *D* до основанія *C*". Положеніе *D* сильно варьируетъ, иногда его начало ближе, иногда дальше отъ рыла; у большихъ экз. (см. отношенія) антедорсальное разстояніе становится даже меньше постдорсальнаго: въ этомъ отношеніи, какъ показываютъ измѣренія, нельзя установить никакой разницы между *B. con.* и *B. bul.*

3) „Нижняя лопасть *C* у *B. con.* нѣсколько шире и болѣе закруглена, чѣмъ у *B. bul.*". Въ этомъ я по многочисленнымъ экз. музея Академіи Наукъ не могъ убѣдиться.

4) „Цвѣтъ спинной стороны тѣла у *B. conoc.* не бываетъ рѣзко разграниченъ отъ цвѣта брюшной стороны". Это, дѣйствительно, наблюдается, но не всегда (см. выше въ описаніи окраски).

Распространеніе. Видъ этотъ весьма обыкновененъ въ Заряфшанѣ и верхнемъ теченіи Сыръ-дарьи; въ нижнемъ теченіи ея онъ мнѣ никогда не попадался, но въ Перовскѣ бываетъ (кажется, оттуда доставленъ большой экземпляръ Сѣ-

---

[1]) l. c., стр. 113.

[2]) Въ описаніи каспійскихъ *B. bulatmai* въ моей прежней работѣ (Изв. Кавк. Музея, I, в. 3. 1899, стр. 15) высота подхв. плав. показана большей, чѣмъ въ настоящей работѣ: это произошло вслѣдствіе того, что тогда я считалъ высоту *A* отъ начала его до вершины; теперь же я считаю болѣе правильнымъ измѣрять высоту *A* по длинѣ наибольшаго луча.

верцова); по Сыръ-дарьѣ подымается до Кара-дарьи. Для Аму-дарьи съ точностью неизвѣстенъ, но, вѣроятно, есть и тамъ.

Въ Аральскомъ морѣ, повидимому, попадается, но чрезвычайно рѣдко: рыбаки на о. Николаѣ, на пол. Куланды и въ устьяхъ Аму разсказывали мнѣ, что среди обыкновеннаго усача (*B. brachycephalus*) иногда попадается другой, золотистаго цвѣта съ крупной чешуей „какъ у сазана", но лично я его не видѣлъ.

Водится въ южной части Каспійскаго моря [1]) и входитъ въ Куру и ея притоки, въ Ленкорану и Сефидъ-рудъ, попадается, какъ кажется, и въ Терекъ.

Въ р. Чу отъ Токмака и ниже также водится усачъ [2]), но какой, неизвѣстно. Мнѣ говорили, что чуйскіе киргизы какую-то рыбу съ крупной чешуей называютъ *теньге-балыкъ* (деньги-рыба); не этотъ ли усачъ это?

---

10. Schizothorax Heckel. Маринка.

Веретенообразное тѣло покрыто мелкой чешуей (не менѣе 90 чешуй въ боковой линіи). Боковая линія полная. Брюхо закруглено (безъ киля). Ротъ нижній или полунижній; нижняя челюсть иногда обложена хрящемъ и кромѣ того иногда покрыта роговымъ чехликомъ. Ротъ окаймленъ губами: нижняя губа бываетъ цѣльной, непрерванной или же развита лишь въ углахъ рта. Усика—4. Глоточные зубы въ три ряда 2.3.5—5.3.2; зубы нѣсколько сжаты, на вершинѣ немного выдолблены и загнуты въ небольшой крючекъ. Спинной и подхвостовой плавники съ короткимъ основаніемъ. Послѣдній невѣтвистый лучъ спиннаго плавника утолщенъ и съ задней стороны покрытъ зубчиками, то болѣе, то менѣе развитыми. Спинной плавникъ расположенъ надъ основаніемъ брюшныхъ. Заднепроходное и половое отверстіе и основаніе подхвостового плавника опоясаны рядомъ расширенныхъ чешуекъ. Peritoneum—черное (ядовитое). Кишечный каналъ длинный, въ 4 раза длиннѣе тѣла. Персія, Туркестанъ, Афганистанъ, Гималаи, Тибетъ.

Родъ этотъ принимается здѣсь въ томъ объемѣ, какой ему придавалъ Heckel [3]) и какъ его понимали Кесслеръ [4]) и

---

[1]) Попадается и у Петровска (Каменскій).

[2]) Въ Турк. Вѣд. за 1882 г. № 17—18 въ статьѣ „О рыболовствѣ въ Семирѣчьѣ" сказано, что въ 1874 году крестьяне Токмака ловили въ озерѣ по Чу близъ с. Сукулукъ рыбу, причемъ поймали 100 сазановъ, 100 сомовъ, 680 *усачей* и много маринки. Также Абрамовичъ (В. Рыб., 1889, стр. 217) кромѣ маринки упоминаетъ и объ усачѣ въ Чу.

[3]) Heckel. Fische aus Caschmir. Wien. 1838, p. 11.

[4]) Кесслеръ. Рыбы (Изд. Федченко). 1874, стр. 16.

Герценштейнъ [1]), т. е. со включеніемъ рода Oreinus M'Clell. (у послѣдняго обѣ половины нижней челюсти не срощены у симфизиса, и нижняя челюсть покрыта роговымъ чехликомъ). Присутствіе или отсутствіе рогового чехлика не можетъ служить родовымъ признакомъ, такъ какъ чехликъ спорадически появляется у нѣкоторыхъ особей въ данномъ видѣ (см. *Sch. poelzami*, *eurystomus*, *pseudoaksaiensis*). Причина появленія этого чехлика неизвѣстна и должна быть разъяснена біологическими наблюденіями на мѣстѣ. Равнымъ образомъ, заслуживаетъ вниманія часто случающееся сильное развитіе губъ у нѣкоторыхъ особей.

Чешуя въ боковой линіи всегда крупнѣе, чѣмъ выше и ниже ея; число чешуй боковой линіи у видовъ крупно-чешуйныхъ и у мелкочешуйныхъ почти одинаково, поэтому для различенія видовъ приходится пользоваться счетомъ чешуй въ продольномъ ряду отъ жаберной щели до основанія хвост. плавника („Sc." въ формулѣ).

Привести въ полный порядокъ систематику рода Schizothorax невозможно до тѣхъ поръ, пока не будутъ подробно описаны и изображены виды изъ Афганистана и Гималайи, установленные М. Клелландомъ. Весьма можетъ быть, что нѣкоторые изъ туркестанскихъ видовъ окажутся синонимами видовъ Heckel'я, Day'я и M'Clelland'a, однако, не имѣя сравнительнаго матеріала изъ тѣхъ мѣстъ, трудно рѣшиться на отождествленіе. Изъ нижеописываемыхъ видовъ хорошо охарактеризованными являются лишь *Sch. intermedius*, *poelzami*, *argentatus* и *pseudoaksaiensis*, остальные же современемъ могутъ оказаться синонимами сейчасъ названныхъ.

Представители р. Schizothorax предпочитаютъ быстро текущія воды: такъ, *Sch. intermedius* въ Сыръ-дарьѣ водится лишь въ верхнемъ теченіи—не ниже устьевъ р. Чирчика.

Изъ описываемыхъ здѣсь видовъ наиболѣе широко распространенъ *Sch. intermedius* (и *Sch. eurystomus*). Наибольшее же промысловое значеніе имѣетъ *Sch.argentatus* въ р. Или, водящійся здѣсь въ громадномъ количествѣ.

Икра и брюшина (peritoneum) всѣхъ видовъ Schizothorax ядовиты. Если же икру выбросить и тщательно очистить черную брюшину, то рыбу можно употреблять въ пищу безо

[1]) Герценштейнъ. Рыбы Пржевальскаго. 1889. стр. 97.

всякаго вреда, какъ я могъ лично убѣдиться. Въ Вѣрномъ, въ Илійскѣ и на Иссыкъ-кулѣ маринка въ большомъ употребленіи, и мѣстные жители, знакомые съ способомъ очистки ея, никогда не отравляются. Докторъ В. Кушелевскій сообщаетъ про икру маринки слѣдующее:

„Икра крупнозернистая, красно-желтаго цвѣта, похожа больше всего на щучью, очень вкусная, но обладаетъ въ высшей степени ядовитыми свойствами, что неоднократно было мною наблюдаемо какъ въ Ферганѣ, такъ и въ киргизской степи. При ловѣ икра и внутренности обыкновенно выбрасываются тутъ же на берегъ, но ихъ не трогаютъ даже вороны, хотя извѣстно, насколько эта птица прожорлива и не прихотлива въ выборѣ пищи; если же какая нибудь, по неопытности, полакомится этой икрой, то скоро околѣваетъ, чему я былъ свидѣтелемъ еще въ киргизской степи. Икра не теряетъ ядовитыхъ свойствъ отъ соленія и варенія; точно также сохраняетъ эти свойства и въ крѣпкомъ спиртѣ. Вскорѣ послѣ употребленія икры маринки въ умѣренномъ количествѣ является боль въ животѣ, рвота и поносъ, которые скоро прекращаются отъ обыкновенныхъ медицинскихъ средствъ; при неумѣренномъ употребленіи икры, сначала появляется сильная и продолжительная рвота, потомъ поносъ, сильно истощающіе больного, причемъ онъ не въ состояніи держаться на ногахъ". Въ исключительныхъ случаяхъ можетъ наступить даже смерть [1]).

I. Нижняя губа посреди прервана.

A. Чешуя въ передней части тѣла образуетъ явственные поперечные ряды.

a. Чешуя сравнительно крупная. Число чешуй въ продольномъ ряду (отъ верхняго конца жаберной щели до основанія хвостового плав.) менѣе 150.

1. Шипъ спиннаго плавника сравнительно сильный, зубцы на немъ идутъ почти до верхушки.

α. Нижняя челюсть безъ рогового чехлика.

15. *Sch. intermedius*.

β. Нижняя челюсть съ рѣжущимъ роговымъ чехликомъ.

15 a. *Sch intermedius* var. *eurystomus*.

2. Шипъ спиннаго плавника сравнительно слабый, зубцы на немъ идутъ лишь до средины его.

16. *Sch. irregularis*.

b. Чешуя очень мелкая. Число чешуй въ продольномъ ряду болѣе 150. Темная окраска спины ниже боковой

[1]) Кушелевскій. Мат. для медиц. геогр. Ферганы, I, 1890, стр. 334 сл.

линіи рѣзко переходитъ въ свѣтлую окраску брюха. 17. *Sch. poelzami.*

B. Чешуя въ передней части тѣла не образуетъ явственныхъ поперечныхъ рядовъ.

aa. Усики короткіе: передніе далеко не достигаютъ передняго края глаза. Чешуя сравнительно крупная: между основаніемъ шипа спиннаго плав. и боковой линіей менѣе 25 продольныхъ рядовъ чешуй. Только въ басс. Балхаша. 18. *Sch. argentatus.*

bb. Усики длинные: передніе далеко заходятъ за передній край глаза. Чешуя мелкая: между основаніемъ шипа спин. плав. и боковой линіей болѣе 25 продольныхъ рядовъ чешуй. 19. *Sch. pseudoaksaiensis.*

II. Нижняя губа посреди не прервана и представляетъ собою сплошную оторочку.

A. Зубцы на шипѣ доходятъ до средины его или еще выше. Длина головы болѣе длины хвостового стебля. 20. *Sch. fedtschenkoi.*

B. Зубцы на шипѣ доходятъ лишь до трети длины шипа. Длина головы равна длинѣ хвостового стебля. 21. *Sch. regeli.*

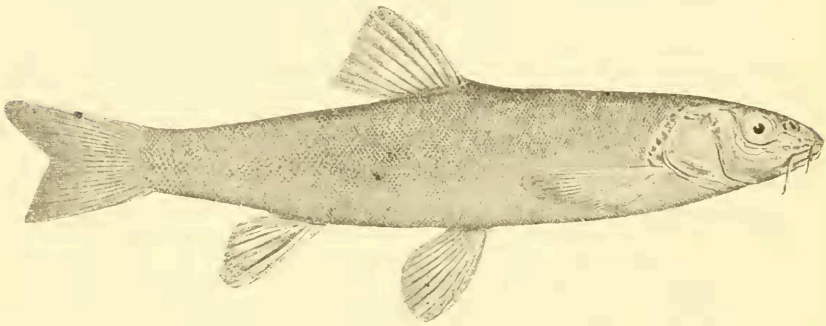
15. Schizothorax intermedius M'Clelland (Day).

Маринка.

Schizothorax affinis. Кесслеръ. Изв. И. О. Люб. Ест., X. 1872. стр. 56.
Schizothorax aksaiensis. Кесслеръ. l. c., стр. 57, таб. IX, рис. 19—21.
Schizothorax affinis. Кесслеръ. Рыбы (Пут. Федченко). 1874, стр. 14.
Schizothorax aksaiensis. Кесслеръ. l. c., стр. 12.
Schizothorax affinis. Варпаховскій. Вѣст. Рыбопр., 1889, стр. 240.—Каврайскій. Изв. О. Л. Е., LVI, в. 1. 1889. стр. 29.
Schizothorax intermedius. Günther. Trans. Linn. Soc. (2), V, Zoology, 1889, p. 107.—Herzenstein. Рыбы Пржевальскаго. 1889. стр. 106, таб. X, фиг. 1, таб. XIV, фиг. 1.

544 (Спб. Ун.) р. Аксай, басс. Тарима. Сѣверцовъ 1871 (типъ *Sch. aksaiensis* Kessl.)
4019 Ургутъ бл. Самарканда (басс. Заряфшана). Руссовъ. 1877
4487—8 р. Заряфшанъ. „ 1878
4533. 4536 г. Пянджикентъ (р. Заряфшанъ). „ „
4544—6 Пейшамбе-сіобъ „ „ „
4553 Зааминъ Джизак. у. (бас. Сыръ-дарьи) „ „
4525 Сыръ-дарья (у Чиназа). „ „
4539—40 р. Надша-ата Наманган. у. (бас. Нарына). Миддендорфъ 1878

8033 Гульча (басс. Кара-дарьи. Сыръ-дарья). Сѣверцовъ 1880
8034 Ошъ „ „ „ „
8038—9,—41 р. Нарынъ. Кушакевичъ 1882
8049—50 Андижанъ (Кара-дарья) „ „
4554 Караколь. р. Кичи-уру-дарья, притокъ р. Кашка-дарьи (Горн. Бухара). Лидскій 1887
7994 Дербентъ, у Байсуна (Гор. Бухара). Лидскій 1887
8001 Гармъ (р. Сурхабъ, Каратегинъ) „ „
8002 Кашка-дарья (дол. Шахрисяба). „ „
8003 Катта-уру-дарья (басс. Кашка-дарьи) „ „
8030 верховья р. Чирчика (Сыръ-дарья) „ „
8053 Акеу. Мургабъ (Памиръ. Аму). Грумъ-Гржимайло 1887
9241 р. Пянджъ (Варнакутъ?). Громбчевскій 1891
9989—90. 10233 р. Заряфшанъ. Глазуновъ 1892
9998 Шинкъ (басс. Магіанъ-дарьи и Заряфшана) „ „
10000 Шахимадранъ (р. Испайранъ. Сыръ-дарья) Трощина 1893
11154 Самаркандъ. Барщевскій 1896
13254 р. Суссамыръ у сліянія съ Джумгаломъ (бас. Сыръ-д.). Абрамовъ и Бегакъ 1904, 2. VIII



Фиг. 4. *Schizothorax intermedius* (по Герценштейну).

D IV 7—8, A III 5, P I 16—18, V I 8, l. l. $92\frac{22-26}{18-23}105$.
Sc. 125—145.

Описаніе. Нижняя челюсть безъ рѣжущаго рогового чехлика; иногда верхняя и нижняя челюсти покрыты легко спадающею роговою пленкою. Ротъ нижній. Чешуя довольно крупная, обыкновенно 140 чешуй въ продольномъ ряду, образуетъ въ передней части явственные поперечные ряды. Шипъ спиннаго плавника довольно хорошо развитъ, зубчики на немъ начинаются почти у самаго основанія и идутъ въ числѣ 12—23 паръ замѣтно выше средины шипа. Усики средней длины: обыкновенно передніе до вертикали средины глаза,

задніе почти до задняго края praeoperculum. Нижняя губа прервана. Голова сверху чуть-чуть выпуклая, рыло коническое. Длина головы болѣе длины хвостового стебля. Верхушка подхвост. плавника хватаетъ гораздо далѣе половины хвостового стебля. Груд. плав. немного заходятъ за половину промежутка между основаніями груд. и брюшныхъ. Чешуя на нижней сторонѣ тѣла доходитъ до межжабернаго промежутка.

Отношенія. Длина головы въ длинѣ тѣла 3.8—4.8 разъ, высота головы у затылка въ длинѣ ея 1.4—1.8, а ширина 1.5—2.1. Діаметръ глаза въ длинѣ головы 4.4—7.3, въ ширинѣ лба 1.3—2.3. Наибольшая высота тѣла въ 2—2.6 раза превосходитъ наименьшую и въ длинѣ тѣла 4.2—5.2. Наибольшая высота *D* превосходитъ длину его основанія 1.1—1.4, наименьшую высоту *D* въ 1.8—2.5. Наибольшая высота *A* превосходитъ длину его основанія 1.7—2.6. Длина *P* въ длинѣ тѣла 5.2—6.5, а длина *V* 6.1—7.9 (по Герценштейну).

Сравнительныя замѣтки. Описаніе M'Clelland'a столь неудовлетворительно, что нельзя быть увѣреннымъ, что Day подъ *Sch. intermedius* понимаетъ тотъ-же видъ. Во всякомъ случаѣ, несомнѣнно, что *Sch. affinis* и *Sch. aksaiensis* Кесслера тожественны съ *Sch. intermedius* Дэя.

Распространеніе этого вида очень широко: онъ встрѣчается въ бассейнѣ Аму-дарьи, Заряфшана [1]), Сыръ-дарьи и Тарима (откуда описаны экземпляры Дэя; кромѣ того оттуда-же есть экз., привезенные Пржевальскимъ). Въ Сыръ-дарьѣ его не находили ниже устья Чирчика, въ Аму-дарьѣ ниже Сурхана. Встрѣчается-ли этотъ видъ въ водахъ Закаспійской обл.,— это въ точности неизвѣстно; экземпляры изъ Мургаба, опредѣленные Гюнтеромъ за *Sch. interm.*, были не въ особенно хорошемъ состояніи. Питается этотъ видъ личинками насѣкомыхъ.

Спиртовые экз. имѣютъ однообразную окраску; живые же бываютъ очень красивы: въ Файзабадѣ (верховья Аму), пишетъ Лидскій [2]), въ небольшой рѣчкѣ Илякъ, вода которой

---

[1]) Вѣроятно, этотъ видъ имѣлъ въ виду Леманъ (Lehmann. Reise nach Buchara, p. 163), когда приводитъ для Заряфшана *Cyprinus barbus* „mit ähnlichen kleinen Schuppen wie die der Schleihe, aber der Fisch ist viel schmächtiger und unterher weisslich". Brandt (l. c., p. 338) считалъ этотъ видъ за *Barbus vulgaris?* Къ этому ли виду относится приводимое Брандтомъ названіе *ширмаи*, неизвѣстно.

[2]) Тр. Спб. О. Ест., XIX, стр. 101.

багрово-краснаго цвѣта отъ примѣси красной глины, пойманы маленькія маринки (*Sch. affinis*), совершенно окрашенныя въ красный цвѣтъ.

15a. Schizothorax intermedius var. eurystomus. Kessler.

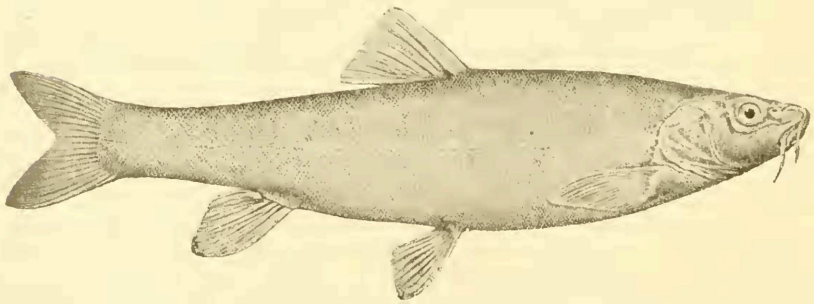
Schizothorax (Orcinus) eurystomus. Кесслеръ. Изв. И. О. Люб. Ест., X. 1872, стр. 33, таб. VII, ф. 12.

Schizothorax eurystomus var. *anisolepida*. Кесслеръ. l. c., стр. 54, таб. VIII, ф. 13—15.

Schizothorax minutus. Кесслеръ. l. c., стр. 55.

Schizothorax eurystomus. Кесслеръ. Рыбы (Шут. Федченко). 1874, стр. 15, таб. III, фиг. 11 — 13. — Варпаховскій. Вѣст. Рыбопр., 1889, стр. 240. — Каврайскій. Изв. И. О. Л. Ест., LVI, в. 1, 1889, стр. 29. — Herzenstein. Рыбы Пржевальскаго, 1889, стр. 166, таб. XIX, фиг. 1.

4477—9. 8073 Заряфшанъ. Руссовъ 1878
4541—2 р. Падша-ата Наманг. у., бас. Нарына. Миддендорфъ 1878
8025 Кара-су (Памиръ). Сѣверцовъ 1880
8031, 8043—47 Гульча и Ошъ. „ „
8037, 8040, 8071 Нарынъ. Кушакевичъ 1882
9611 Вост. Бухара. Регель 1885
4555 Караковоль, р. Кичи-уру-дарья. Лидскій 1887
7995 Дербентъ, у Байсуна (Горн. Бухара). Лидскій 1887
7999 перев. Тахта-карача (басс. Заряфшана) „ „
8000 Гармъ (р. Сурхабъ) „ „
9240 Шянджъ. Громбчевскій 1891
9461 р. Таушканъ-дарья (сист. Тарима). Нѣвцовъ 1891
9997 Шинкъ (бас. Магіанъ-дарьи и Заряфшана). Глазуновъ 1892
10001 Шахимарданъ (р. Испайранъ, Сыръ-дарья). Троцина 1893
11155 Самаркандъ. Барцевскій 1896



Фиг. 5. *Schizothorax intermedius eurystomus* (по Герценштейну).

D IV 7—8, *A* III 5, *P* I 16—19, *V* I—II 7—9, l. l. $90\frac{20-29}{17-22}104$, Sc. 115—150.

Описаніе. Нижняя челюсть пріострена и покрыта рѣжущимъ роговымъ чехликомъ (легко спадающимъ). Во всѣхъ остальныхъ признакахъ этотъ видъ совершенно сходенъ съ *Sch. intermedius* (см. стр. 78). Достигаетъ длины до 370 милл.

Сравнительныя замѣтки. Разновидность эта не только встрѣчается въ тѣхъ же бассейнахъ, что *Sch. intermedius*, но по большей части ловятся одновременно экземпляры какъ *Sch. intermedius*, такъ и *Sch. eurystomus*: во всѣхъ перечисленныхъ выше мѣстонахожденіяхъ экземпляровъ Зоологич. Музея (кромѣ двухъ) найдены кромѣ *Sch. eurystomus* также *Sch. intermedius*. Я не сомнѣваюсь, что эти виды тожественны и что *Sch. eurystomus* долженъ быть поставленъ въ синонимы *Sch. intermedius*. Однако, я пока удерживаю его какъ особую разновидность, такъ какъ мнѣ неизвѣстна причина, п о ч е м у у нѣкоторыхъ экземпляровъ появляется роговой чехликъ на нижней челюсти. Первоначально я думалъ, что это вторичный половой признакъ, однако, вскрывъ значительное количество особей, я нашелъ, что чехликъ встрѣчается какъ у самцовъ, такъ и у самокъ, онъ развитъ и у молодыхъ особей съ совсѣмъ незрѣлой икрой и молоками, и у половозрѣлыхъ экземпляровъ.

Нерѣдко бываетъ затруднительно отнести экземпляръ къ той или другой разности, такъ какъ роговой чехликъ развитъ мало, и край челюсти слабо пріостренъ. Кромѣ того, у *Sch. intermedius* часто бываетъ на нижней челюсти роговая пленка. Это еще болѣе укрѣпляетъ мнѣніе о тожественности этихъ разностей.

Изслѣдованія на мѣстѣ должны выяснить причину вышеописаннаго интереснаго явленія. Замѣтимъ, что роговой чехликъ появляется спорадически еще у видовъ *Sch. poelzami* и *Sch. pseudoaksaiensis*.

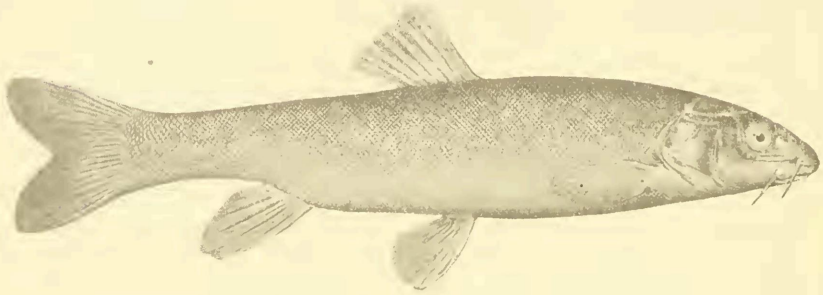
Распространеніе. Тамъ же, гдѣ *Sch. intermedius*: бассейны Аму-дарьи, Заряфшана, Сыръ-дарьи, Тарима.

16. Schizothorax irregularis Day.

? *Schizothorax microcephalus*. D a y. 2-d Yarkand Miss., Ichth., 1878, p. 5, pl. III. f. 2. (Pjandsh, Amu-darja).

Schizothorax irregularis. H e r z e n s t e i n. Рыбы Пржевальскаго. 1889, стр. 124, таб. XIV, фиг. 1.

8022—24, 8026—27 Кара-су (Памиръ). Сѣверцовъ 1880
8072 Памиръ „ „
8012 Каратагъ (р. Сурханъ, Аму-дарья). Лидскій 1887
9993, 9995—6 Ургуть, кт. Ходжа-назаръ, Самарк. обл. Глазуновъ 1892



Фиг. 6. *Schizothorax irregularis* (по Герценштейну).

D IV 7, *A* III 5, *P* I 16—18, *V* I 8,
l. l. 100 $\frac{23}{18}$ 102, Sc. 130—150.

Описаніе. Нижняя челюсть безъ рѣжущаго рогового чехлика. Ротъ нижній. Чешуя въ передней части тѣла образуетъ явственные поперечные ряды. Шипъ спинного плавника слабый, зубцы на немъ (10—15) идутъ лишь до средины длины его. Губы умѣренно развиты, нижняя—посреди прервана промежуткомъ. Усики длинные: передніе доходятъ обыкновенно до задняго края глаза, задніе почти до передняго края praeoperculum; впрочемъ, длина усиковъ сильно варьируетъ. Брюхо сплошь покрыто чешуей до самаго isthmus. Хвостовой плавникъ не очень выемчатый Длина до 420 милл.

Отношенія. Длина головы въ длинѣ тѣла 4—4.8 раза, діаметръ глаза 5.2—6.7 въ длинѣ головы, 1.6—2.4 въ межглазничномъ промежуткѣ. Длина хвостового стебля 4.4—5.1 въ длинѣ тѣла; наибольшая высота тѣла въ длинѣ его 4.6—5.2, превосходитъ наименьшую въ 1.9—2.2. Длина основанія *D* въ 1.2—1.4 раза менѣе его высоты; длина основанія *A* въ 2.1—2.3 меньше его высоты.

Распространеніе. Верховья Аму-дарьи (р. Сурханъ), Зарафшанъ (Пейшамбе), рѣчки Самаркандской области, бассейнъ Тарима (Ташъ-курганъ, Сары-колъ).

Сравнительныя замѣтки. *Sch. irregularis* описанъ Дэемъ (l. c.) по одному набитому экземпляру длиной въ $20^1/_2$ дюймовъ изъ

бассейна Тарима. Поэтому трудно сказать, насколько правильно Герценштейномъ отождествлены съ этимъ видомъ экземпляры Сѣверцова съ Памира. Во всякомъ случаѣ, *Sch. irrigularis* и экземпляры Зоол. Музея Академіи Наукъ—виды очень близкіе, характеризующіеся очень слабымъ дорсальнымъ шипомъ, чѣмъ этотъ видъ главнымъ образомъ и отличается отъ *Sch. intermedius*. У экземпляровъ съ Памира очень варьируетъ длина усиковъ и толщина губъ, и потому мнѣ кажется, что *Sch. microcephalus* Day, найденный въ Пянджѣ (сист. Аму-дарьи), слѣдуетъ считать за синонимъ *Sch. irregularis* Day. *Sch. microcephalus* характеризуется, по Дэю, слѣдующими признаками: бок. линія 105, верхняя челюсть длиннѣе нижней, ротовая щель почти горизонтальна, передніе усики доходятъ до задняго края глаза, задніе—до задняго края praeoperculum, шипъ слабый, членистый, съ маленькими зубчиками, идущими до средины его.

№ 8024 былъ опредѣленъ (но не описанъ) Кесслеромъ за *Sch. longibarbus*; онъ имѣетъ усики какъ у *Sch. microcephalus*, слабый шипъ, но у него мясистыя губы. Въ виду того, что длина усиковъ и толщина губъ у экземпляровъ съ Памира (№ 8022—24, 8026—27) сильно варьируетъ, я думаю, что нѣтъ основаній различать отдѣльные виды *Sch. irregularis* Day, *Sch. microcephalus* Day и *Sch. longibarbus* Kessl. (in litt.). Впрочемъ, окончательное разрѣшеніе этого вопроса нужно отложить до полученія болѣе обильнаго матеріала, чѣмъ какой былъ въ моемъ распоряженіи.

17. Schizothorax poelzami Kessler.

Barbus microlepis. Keyserling. Zeitschr. f. gesam. Naturwiss., XVII, p. 7. Taf. I.

Schizothorax Pelzami. Кесслеръ. Тр. Спб. О. Ест., I, 1870, стр. 320, таб. III, ф. 1—3.

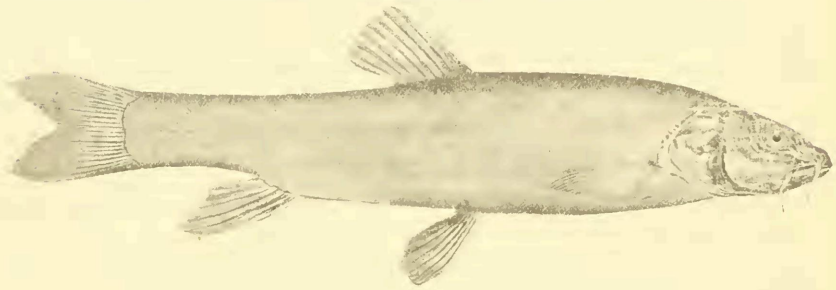
Schizothorax raulinsii. Günther. Trans. Linn. Soc., Zoology, V, 1889 p. 108. t. XII. f. A—B.

Schizothorax Poelzami. Herzenstein. Рыбы Пржевальскаго. 1889, стр. 118, таб. XVIII. ф. 1.

Schizothorax Kessleri. Berg (non Herzenstein). Бергъ. Изв. И. О. Люб. Ест., Антр., Эти., LXXXVI, 1898, стр. 15.

8058 Чули (у Гёкъ-тепе). А. Семеновъ 1888
8036 Шахрудъ. Музей Спб. Унив. 1889 (типъ *Sch. poelzami* Kessl.)
10366 Зарудный 1892
11119, 11121 р. Гярмабъ (Закасп. обл.). Варенцовъ 1896
13249 окр. Асхабада ——— ? 1902

11116—7 Дженкъ. В. Персія. Зарудный 1896
11118 р. Маришъ, „ „ „
11685 „ „ 1898
11686 Кератъ въ обл. Зиркухъ „ „
11687 Новъ-Баваръ въ В. Хоросанѣ „ „
11688 Кератъ въ Хаштъ-Аданѣ „ „
11689 Базъ-Хоузъ-Пашнъ въ Хоросанѣ. Зарудный 1896



Фиг. 7. *Schizothorax poelzami* (по Герценштейну).

D III—IV 7—8, *A* III 5, *P* I 18—20, *V* I—II 7—8,
l. l. $96\frac{24-30}{18-21}100$, Sc. 155—170.

Описаніе. Нижняя челюсть по большей части безъ рѣжущаго рогового чехла, но иногда роговой чехлик ъ бываетъ. Ротъ нижній. Чешуя въ передней части тѣла образуетъ поперечные ряды. Чешуя мелкая, между основаніемъ шипа спинного плавника и боковой линіей 24—30 продольныхъ рядовъ чешуй, въ продольномъ ряду свыше 150 чешуй. Шипъ спинного плавника не очень сильный, зубчики начинаются у самаго основанія его и идутъ почти до верху шипа. Усики умѣренной длины: передніе обыкновенно нѣсколько заходятъ за передній край глаза, задніе—за задній край. Губы развиты то болѣе, то менѣе; нижняя губа посреди прервана. Чешуя на брюхѣ идетъ до самаго isthmus. Лобъ плоскій. Верхушка подхвост. плав. хватаетъ далѣе половины хвостового стебля. Хвостовой плав. очень мало выемчатый. Длина 360 милл.

Окраска этого вида весьма характерна: спина и бока сверху черноватые, но немного ниже боковой линіи темный цвѣтъ рѣзко смѣняется бѣлымъ; губы, грудные, брюшные и подхвостовой плавники желтые. При основаніи всѣхъ плавниковъ находятся ярко-оранжевыя пятна; жаберная щель окаймлена ярко-оранжевой полосой; такого-же цвѣта и межжаберный промежутокъ. На тѣлѣ и на плавникахъ иногда бываютъ темныя пятна паразитическаго происхожденія (№ 11686, пойманъ 19 октября 1898 [1]).

Отношенія. Длина головы въ длинѣ тѣла содержится 3.9—4.5 раза, высота головы у затылка въ длинѣ ея 1.5—1.6, а ширина 1.5—1.9. Діаметръ глаза въ длинѣ головы 5.4—7.5, въ межглазничномъ промежуткѣ 2—2.5. Длина хвостового стебля въ длинѣ тѣла 5.1—5.6. Наибольшая высота тѣла въ 2 раза раза превосходитъ наименьшую и въ длинѣ тѣла 4.7—5.3. Наибольшая высота *D* превосходитъ длину его основанія въ 1.1—1.3, наименьшую высоту *D* 1.7—2.0. Наибольшая высота *A* превосходитъ длину его основанія 2.1—2.3. Длина *P* въ длинѣ тѣла 5.5—5.8, въ промежуткѣ между основаніями *P* и *V* 1.3—1.4. Длина *V* въ длинѣ тѣла 6.7—6.8 (частью по Герценштейну).

Сравнительныя замѣтки. Изслѣдованные мною многочисленные экземпляры изъ Закасп. области и Персіи вполнѣ подходятъ къ описанію и изображенію *Sch. raulinsi* Günther. У экземпляра № 8036 изъ Шахруда (типъ Кесслера) чешуя чуть-чуть крупнѣе, но врядъ-ли есть основанія выдѣлять Закаспійскую и персидскую (изъ другихъ мѣстъ) формы въ особый видъ. Отъ *Sch. intermedius* видъ этотъ отличается своей очень мелкой чешуей.

Замѣчательно, что у нѣкоторыхъ экземпляровъ *Sch. poelzami* нижняя челюсть оказывается обложенной пріостреннымъ роговымъ чехликомъ. Таковы, напр., 2 экземпляра № 11687 изъ Хоросана, въ остальномъ рѣшительно ничѣмъ не отличающіеся отъ *Sch. poelzami* (*Sch. raulinsi* [2]). Герценштейнъ также обратилъ вниманіе на это явленіе: „въ Персіи, говоритъ онъ, почти несомнѣнно водится ореинусообразная форма, аналогичная *Sch. poelzami*; по крайней мѣрѣ, одинъ изъ 3

[1]) Срав. Trans. Lin. Soc., V, pl. XII. f. B.

[2]) срав. Никольскій. Ежег. Зоол. М. Ак. Н., IV, 1899, стр. 408—9

экз. Зоолог. Кабинета С.-Петерб. Унив. (№ 546 Шахрудъ), опредѣленныхъ Кесслеромъ какъ *Sch. poelzami*, представляетъ явственный рѣжущій роговой чехолъ на нижней челюсти [1])".

Въ 1898 году мною былъ указанъ *Sch. kessleri* для Закасп. области изъ р. Теджена. Въ настоящее время я имѣлъ возможность благодаря любезности Г. А. Кожевникова получить этотъ экземпляръ (длиной 166 милл.) изъ Московскаго музея и сравнить его съ подлиннымъ *Sch. kessleri* изъ Юлдуза (№ 8064 длина экз. 190 милл.). Они весьма близки другъ къ другу, но у экз. изъ Теджена чешуя расположена правильными рядами, а у юлдузскаго—правильныхъ рядовъ не замѣтно. Съ другой стороны, тедженскій экземпляръ, кромѣ присутствія рогового чехлика, ничѣмъ не отличается отъ типичныхъ *Sch. poelzami* (*Sch. raulinsi*), почему я его и отношу въ настоящее время къ этому виду. Что-же касается до *Sch. kessleri*, то въ виду того, что онъ отъ *Sch. pseudoaksaiensis* отличается лишь присутствіемъ того же чехлика, я его соединяю съ *Sch. pseudoaksaiensis* (см. въ описаніи этого вида).

Распространеніе. Рѣчки Закаспійской обл. (р. Тедженъ, Гярмабъ и др.). Персія.

18. Schizothorax argentatus Kessler.

Schizothorax argentatus. Кесслеръ. Рыбы (Пут. Федченко). 1874, стр. 55.

Schizothorax orientalis. Кесслеръ. l. c., стр. 54.—Kessler. Mél. biol., X, 1879, p. 239.

Schizothorax argentatus et *Sch. Kolpakowskii*. Nikolsky. Mél. biol., XII, 1885, p. 214, 213.

Schizothorax argentatus, Sch. Kolpakowskii, Sch. orientalis. Никольскій. Тр. Спб. О. Ест., XIX. 1888, стр. 163—165.

Schizothorax argentatus. Herzenstein. Рыбы Пржевальскаго, 1889, стр. 137, таб. XIII, ф. 1 (partim).

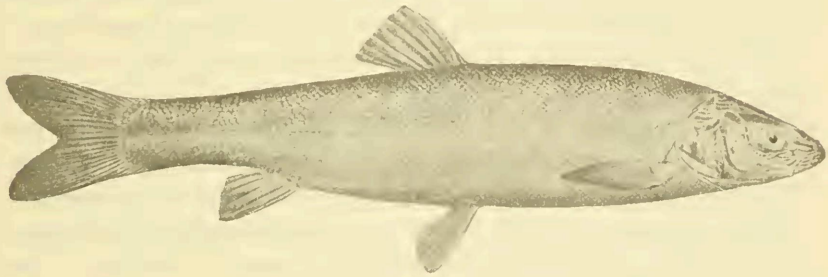
Schizothorax orientalis. Herzenstein. l. c., p. 148.

Мѣстн. назв.: Киргизское *кара балыкъ* („черная рыба"), русс. *маринка*.

---

[1]) Герценштейнъ. Рыбы Пржевальскаго, 1889, стр. 97, прим.

2319 р. Урджаръ (оз. Ала-куль). Шренкъ 1840 (типъ *Sch. argentatus* Kessl.)
2325 оз. въ горахъ Алатау ,, 1844 (,, *Sch. orientalis* Kessl.)
4142—5 р. Аягузъ у Сергіополя. Поляковъ 1877
4160 р. Лепса ,, ,,
4169 оз. Ала-куль ,, ,,
4170—1 р. Кунгесъ (бассейнъ р. Или). Пржевальскій 1878
8029 Кульджа (р. Или). Альфераки 1879
6877 р. Или (Илійскъ). Никольскій 1884 (типъ *Sch. Kolpakowskii* Nik.)
6878—80 ,, ,, 1884
8067—9 р. Или. Абрамовичъ 1889



Фиг. 8. *Schizothorax argentatus* (по Герценштейну).

D II—III 7, A III 5, P I (14)16—19, V I 8—10,
l. l. 92 $\frac{20—25}{15—21}$ 100, Sc. 115—140.

Описаніе. Нижняя челюсть безъ рѣжущаго рогового по крова. Ротъ полунижній. Чешуя въ передней части тѣла не образуетъ поперечныхъ рядовъ. Чешуя сравнительно крупная, между основаніемъ шипа спинного плавника и боковой линіей не болѣе 25 продольныхъ рядовъ чешуй. Шипъ спинного плавника сильный, утолщенный. зубчики на немъ начинаются у самаго (или почти у) основанія его и въ количествѣ около 20 паръ идутъ почти до самаго верху. Усики очень короткіе: передніе не доходятъ даже до передняго края глаза (иногда почти доходятъ), а задніе—до средины вертикали глаза (иногда до задняго края глаза). Нижняя губа посреди прервана. Голова сжатая, рыло почти коническое. Чешуя на брюхѣ идетъ до самаго isthmus. Длина головы равна длинѣ хвостового стебля (иногда немного болѣе хв. стебля). Верхушка подхвостового плавника не хватаетъ до половины длины хвостового стебля. Грудные плавники короткіе, длина ихъ составляетъ около $^1/_2$ промежутка между основаніями P и V.

Отношенія. Длина головы въ длинѣ тѣла содержится 3.9—4.6 разъ, высота головы у затылка въ длинѣ ея 1.4—1.7, а ширина 1.7—2.2. Діаметръ глаза въ длинѣ головы 5.0—7.6, въ ширинѣ лба 1.4—2.9, въ предглазничномъ пространствѣ 2. Длина хвостового стебля въ длинѣ тѣла 5.2—5.5, превосходитъ наименьшую высоту тѣла въ 1.9—2.0. Наибольшая высота тѣла въ длинѣ его 4.3—5.0. Наибольшая высота *D* въ 1.8—2.5 раза больше его наименьшей высоты и въ 1.1—1.6 разъ больше длины его основанія. Высота *A*, равная высотѣ *D*, вдвое менѣе длины основанія *A* и въ 2.7 разъ менѣе наименьшей высоты его. Длина *P* въ 1.3 превосходитъ длину *V* и въ длинѣ тѣла содержится 5.6—6.2, въ промежуткѣ между основаніями *P* и *V* 1.7—1.8. Длина *V* въ длинѣ тѣла 6.5—9.1 (частью по Герценштейну). Измѣренія см. въ описаніи *Sch. pseudoaksaiensis*. Вся длина достигаетъ до 530 милл.

Срав. замѣтки. Герценштейномъ подъ названіемъ *Sch. argentatus* описаны двѣ различныя рыбы, о чемъ подробности см. въ описаніи *Sch. pseudoaksaiensis*.

Экз. № 6877, длиной въ 463 миллиметра, изъ р. Или есть типъ *Sch. kolpakowskii* Nik.; экземпляръ этотъ, представляющій собою взрослую самку, отличается тѣмъ, что верхушка подхвостового плавника хватаетъ гораздо дальше половины длины хвостового стебля и почти доходитъ до вертикали основанія *C*; во всемъ остальномъ (чешуя, усики) *Sch. kolpak.* вполнѣ сходится съ *Sch. argentatus* (см. таб. измѣреній); найденъ А. М. Никольскимъ въ р. Или (Илійскъ) и въ низовьяхъ Лепсы (длина 390 милл.). Какъ мнѣ кажется, указанные выше признаки вообще характерны для половозрѣлой самки *Sch. arg.* У свѣжихъ экземпляровъ брюхо и губы золотисто-желтыя.

Экз. № 2325 описанъ Кесслеромъ за *Sch. orientalis*, единственнымъ отличіемъ котораго отъ *Sch. argentatus* является число лучей въ груд. плавникахъ: I 14, вмѣсто I 16—19; врядъ ли возможно на основаніи этого признака выдѣлять этотъ единственный экз. въ особый видъ. Peters [1]) указываетъ для озера Ала-куль *Sch. orientalis*, но не описываетъ ее (*Sch. argentatus* онъ не приводитъ). Другихъ мѣстонахожденій неизвѣстно. Герценштейнъ также высказываетъ сомнѣнія въ видовой самостоятельности *Sch. orientalis*.

[1]) Monatsberichte d. Berliner Akademie, 1877 (1878). p. 738.

Распространеніе. Видъ этотъ свойственъ исключительно бассейну Балхаша. Онъ найденъ какъ въ самомъ Балхашѣ, такъ и во всѣхъ его притокахъ, а также въ бассейнѣ озера Ала-куль, составлявшаго нѣкогда часть Балхаша.

Цвѣтъ тѣла, по А. М. Никольскому, лишь у молодыхъ серебристо-бѣлый, у большихъ же рыбъ онъ темно-оливковый, доходящій у особей изъ самаго оз. Балхаша до чернаго, почему прибалхашскіе киргизы и называютъ эту рыбу *карабалыкъ*, т. е. черная рыба. Брюхо и губы золотисто-желтыя, голова сверху темно-зеленая, плавники черноватые. Въ общемъ, эта рыба по цвѣту сильно варьируетъ. Изъ всѣхъ маринокъ Туркестана эта наиболѣе многочисленна и служитъ важнымъ объектомъ промысла. Съ осени она (а также *Sch. pseudoaks.*, „османъ“) начинаетъ итти изъ Балхаша въ Или и залегаетъ на ямахъ на днѣ рѣки часто въ несмѣтныхъ количествахъ. Выбравъ для зимовки заводь, по мѣстному „тишину“,—мѣсто съ глубокой и тихой водой,—маринка набивается сюда передъ самымъ началомъ хода шуги; въ это время иногда ее вылавливаютъ неводомъ до 2000 пудовъ заразъ. Обыкновенно маринки имѣютъ въ Или 3—5 фун. вѣсу, рѣдко попадаются 12-фунтовыя, на мѣстѣ продаются по 50—60 коп. пудъ, а въ Вѣрномъ 1 р. 20 к.—2 р. Весною, сейчасъ же по вскрытіи льда (въ 1903 году рѣка у Илійска вскрылась 12 марта ст. стиля) опять ловятъ маринку неводами въ теченіе двухъ недѣль; въ это время попадаются икряныя маринки. Затѣмъ рѣка разливается, и ловъ до сентября прекращается.

Питается въ Балхашѣ, по А. М. Никольскому, камышомъ, водяными растеніями и личинками насѣкомыхъ. Мы ихъ ловили на Балхашѣ на удочки, насаженныя кобылкой.

19. Schizothorax pseudoaksaiensis Herzenstein.

Schizothorax aksaiensis. Kessler. Mél. biol., X, 1879, p. 256 (fl. Juldus № 4186, non *Sch. aksaiensis* in Kessler. Ихтіол. фауна Турк. 1872, fl. Aksai).

Schizothorax Tarimi. Kessler. Mel. biol., X. 1879, p. 254 (ex parte; fl. Juldus № 4185, non *Sch. Tarimi* fl. Tarim [1]).

---

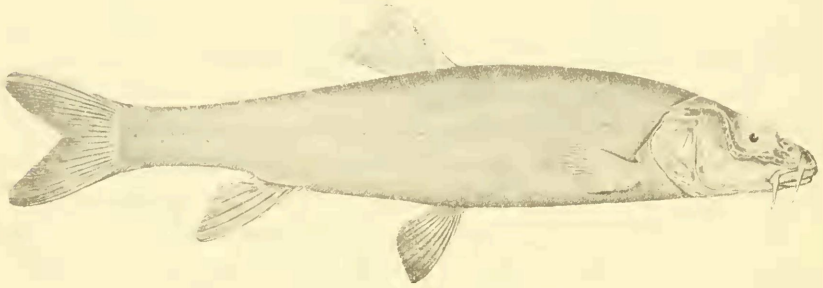
[1]) Настоящій *Sch. tarimi* Kessler (Mél. biol., X, p. 253) изъ р. Тарима = *Sch. biddulphi* Günther 1876 (см. Herzenstein, Fische v. Przew., p. 150).

Schizothorax aksaiensis (№ 13192) et *Sch. Tarimi* (6881, 6887). Nikolsky. Mél. biol., XII, 1885, p. 216.—Никольскій. Зап. Зап.-Спб. Отд. И. Р. Г. О., кн. VII, в. 1, 1885, стр. 49 („османъ“). Труды Спб. О. Ест., XIX, 1888, стр. 165.

Schizothorax argentatus pseudoaksaiensis. Herzenstein. Fische v. Przewalski, 1889, p. 143. Taf. X, fig. 2.

Schizothorax Kesslori. Herzenstein. l. c., 1889, p. 173, T. XIX, f. 2 (№ 8064).

Schizothorax argentatus pseudoaksaiensis. Herzenstein. Ann. Mus. zool. Pétersb., I, 1896, p. 227 (Issyk-kul).



Фиг. 9. *Schizothorax pseudoaksaiensis* (по Герценштейну).

Мѣстн. назв.: на р. Или *османъ* (неправильно). кирг. *кокъ-басъ* (зеленая голова); на Иссыкъ-кулѣ *маринка*.

4187 Или. Пржевальскій 1878 (типъ *Sch. argentatus pseudoaksaiensis* Herz.)
8065 Хоргосъ (прит. Или). Алфераки 1879
13192 Илійскъ. Никольскій 1884 (№ 430а. Спб. Ун.)
6881 „ „ „ (*Sch. tarimi* Nikolsky)
6887 Лепсинскъ (р. Лепса) „ „ („ „)
8066, 8070 Или Абрамовичъ 1889 (3) (типъ *Sch. argent. pseudoaks.*)
9690 Иссыкъ-куль. Корольковъ 1892
9705 Зал. Ирдыкъ. Шмидтъ „ 5.VII (2)
9707—8 Сазановка „ „ 6.VII (1)
4185 Юлдузъ. Пржевальскій 1878
4186 „ „ „ (типъ *Sch. argentatus pseudoaks.*)
8064 „ „ „ (типъ *Sch. kesslori* Herz.)

D III 7, A III 5, P I 17—20, V I 9, l. l. ca $100\frac{28—30}{22—30}$, Sc. 140—165 (205).

Описаніе. Нижняя челюсть безъ рѣжущаго рогового чехлика. Ротъ нижній. Чешуя въ передней части тѣла не

образуетъ поперечныхъ рядовъ. Чешуя мелкая, между основаніемъ шипа спинного плавника и боковой линіей болѣе 25 продольныхъ рядовъ чешуй. Шипъ спинного плавника сильный, утолщенный, зубчики на немъ начинаются у самаго основанія его и въ количества около 20 паръ идутъ почти до самаго верху. Усики очень длинные: переднie достигаютъ обыкновенно до задняго края глаза, а заднie почти до задняго края praeoperculum (у экземпляровъ изъ Иссыкъкуля усики немного короче). Нижняя губа посреди прервана. Голова широкая, уплощенная, съ закругленнымъ рыломъ. Чешуя на брюхѣ идетъ до самаго isthmus. Длина головы болѣе длины хвостового стебля. Верхушка подхвостового плавника хватаетъ далѣе половины хвостового стебля. Грудные плавники длинные, длина ихъ составляетъ около 70% промежутка между основаніями *P* и *V*.

Отношенія [1]). Длина головы въ длинѣ тѣла 4 - 4¼ раза, высота головы у затылка въ длинѣ ея 1.5—1.6, а ширина 1.7—1.9. Діаметръ глаза въ длинѣ головы 4.5—7.2, въ ширинѣ лба 2—2.5, въ предглазничномъ пространствѣ 2.1 раза. Длина хвостового стебля въ длинѣ тѣла 5.4—4.8, превосходитъ наименьшую высоту тѣла 1.8—2.1. Наибольшая высота тѣла въ длинѣ его 4.3—5.0. Наибольшая высота *D* вдвое больше его наименьшей высоты и въ 1.1—1.6 разъ больше длины его основанія. Высота *A*, равная высотѣ *D*, вдвое менѣе длины основанія *A* и въ 2.7—2.8 разъ менѣе наименьшей высоты его. Длина *P* въ 1.3 превосходитъ длину *V*, въ длинѣ тѣла содержится 5—6 разъ, въ промежуткѣ между основаніями *P* и *V* 1.3—1.4 разъ. Длина *V* въ длинѣ тѣла 6.4—7.8.

Срав. замѣтки. Экземпляры этого вида изъ Юлдуза и бассейна Балхаша Кесслеромъ и Никольскимъ были отнесены къ *Sch. aksaiensis* Kessl. (= *Sch. intermedius* Day), а Герценштейномъ къ виду *Sch. argentatus* Kessl., между тѣмъ они отличны какъ отъ того, такъ и отъ другого. Я имѣлъ возможность сравнить подлинный экземпляръ *Sch. aksaiensis* изъ р. Аксая (типъ Кесслера, № 544 Спб. Унив., онъ изображенъ у Герценштейна на таб. X. фиг. 1) съ экземлярами „османа“ изъ Илійска и нашелъ между ними слѣд. отличія:

[1]) Приняты во вниманіе лишь экз. изъ р. Или.

Sch. intermedius (= *aksaiensis*).	*Sch. pseudoaksaiensis.*
1. Чешуя расположена явственными поперечными рядами.	1. Чешуя не образуетъ явственныхъ поперечныхъ рядовъ.
2. Чешуя сравнительно крупная: между основаніемъ дорсальнаго шипа и бок. линіей не болѣе 25 продольныхъ рядовъ чешуй.	2. Чешуя мелкая: между основаніемъ дорсальнаго шипа бок. линіей болѣе 25 продольныхъ рядовъ чешуй.
3. Голова конической формы.	3. Голова спереди закруглена.

Отъ *Sch. argentatus*, къ которому Герценштейнъ отнесъ описываемый видъ, давъ перечисленнымъ въ началѣ экземплярамъ наименованіе *Sch. argentatus pseudoaksaiensis*, илійскій „османъ“ отличается существенными признаками. Этотъ видъ составляетъ въ р. Или и на Балхашѣ предметъ промысла, и рыбаки никогда не смѣшаютъ *Sch. argentatus* („маринка“) съ *Sch. pseudoaks.* („османъ“); „османа“ они сразу отличаютъ по длиннымъ усамъ и мелкой чешуѣ; рыба эта встрѣчается значительно рѣже маринки, достигаетъ большаго вѣса (до 12 фун.) и цѣнится выше.

Sch. argentatus.	*Sch. pseudoaksaiensis.*
1. Чешуя сравнительно крупная: между основаніемъ шипа спин. плав. и боковой линіей менѣе 25 продольныхъ рядовъ. Въ продольномъ ряду менѣе 140 чешуй.	1. Чешуя сравнительно мелкая: между основаніемъ шипа спин. плав. и бок. линіей болѣе 25 продольныхъ рядовъ. Въ продольномъ ряду болѣе 140 чешуй.
2. Усики короткіе: передніе обыкновенно далеко не достигаютъ до передняго края глаза, а задніе не достигаютъ задняго.	2. Усики длинные: передніе далеко заходятъ за передній край глаза, а задніе за задній.
3. Голова не очень широкая, межглазничное пространство слегка выпуклое.	3. Голова широкая, уплощенная, межглазничное пространство совершенно плоское.

4. Грудные плавники короткіе: они занимаютъ немного болѣе $^1/_2$ промежутка между основаніями *P* и *V*.
5. Подхвост. плав. невысокій: верхушка его доходитъ не далѣе $^1/_2$ длины хвостового стебля.
6. Брюш. плавники короткіе.

4. Грудные плавники длинные: они заходятъ за $^2/_3$ промежутка между основ. *P* и *V*.
5. Подхвост. плав. высокій, вершушка его заходитъ значительно далѣе $^1/_2$ длины хвостового стебля.
6. Брюш. плавники длинные.

Быть можетъ, впослѣдствіи *Sch pseudoaks.* окажется тожественнымъ съ какимъ нибудь изъ видовъ описанныхъ ранѣе М. Клелландомъ; разрѣшить этотъ вопросъ сейчасъ нельзя за неудовлетворительностью описаній этого автора. Во всякомъ случаѣ, можно сказать съ увѣренностью, что *Sch. argentatus* и *Sch. pseudoaks.* совершенно отличные виды, имѣющіе другъ съ другомъ очень мало общаго; гораздо ближе *Sch. pseudoaks.* къ *Sch. aksaiensis* (= *Sch. intermedius*), но и между ними замѣчаются существенныя отличія.

Иссыкъ-кульская маринка была совершенно вѣрно отожествлена Герценштейномъ съ илійскимъ „османомъ“, почему онъ ее и отнесъ къ разновидности *Sch. argentatus pseudoaks.* Отъ вида *Sch. argentatus* иссыкъ-кульская маринка отличается приведенными выше признаками. Нѣкоторыя, ничтожныя отличія замѣчаются между *Sch. pseudoaks.* изъ р. Или и изъ Иссыкъ куля, но они не имѣютъ видового значенія; именно, у маленькихъ экземпляровъ (№ 9705, 9707—8) чешуя располагается болѣе правильными рядами, чѣмъ у *Sch. pseudoaks.* изъ р. Или, но съ возрастомъ это отличіе исчезаетъ, у № 9690 оно не замѣчается, и кромѣ того эта правильность во всякомъ случаѣ не такова, какъ у *Sch. intermedius.* Кромѣ того, усики у иссыкъ-кульскихъ экземпляровъ немного короче: передніе достигаютъ лишь до передняго края глаза, а задніе заходятъ нѣсколько за задній край глаза. Ниже приводятся измѣренія въ миллиметрахъ *Sch. pseudoaksaiensis* изъ р. Или, изъ Иссыкъ-куля и *Sch. argentatus* изъ р. Или.

№ 8064 изъ р. Юлдуза описанъ Герценштейномъ какъ *Sch. kessleri*; отличіемъ этого экземпляра отъ *Sch. pseudoaks.* является лишь то, что нижняя челюсть у него пріострена и снабжена роговымъ чехликомъ; въ остальныхъ же призна-

кахъ (чешуя, усики, шипъ и пр.) онъ вполнѣ сходенъ съ той же величины экземплярами *Sch. pseudoaks.*, пойманными тогда же въ Юлдузѣ. По изложеннымъ выше причинамъ я соединяю *Sch. kessleri* съ *Sch. pseudoaksaiensis*. Возможность соединенія этихъ двухъ видовъ была предусмотрѣна самимъ Герценштейномъ (l. c., p. 97 и 174—5).

С. Алфераки [1]) передаетъ, что ему въ р. Или у устья Хоргоса 19 марта 1879 г. попались маринки съ мелкой чешуей и короткими усиками; боковая линія у нихъ „очень извилиста, дѣлая два изгиба“: у одного экз. длиной 71 сант. и вѣсомъ въ 10 фун. боковая линія была $100-\frac{35}{40}$, у другого въ 65 сант. б. л. 98^{34-35}_{40-39}, вѣсъ 8 ф. Экземпляры эти не могли быть сохранены. Мѣстные рыболовы—сибинцы, „отличаютъ безусловно этотъ видъ отъ *Sch. argentatus* и говорятъ, что онъ приходитъ сюда изъ Балхаша только весною для метанія икры и что потому молодыхъ рыбъ они здѣсь никогда не видѣли“. Ловятъ ихъ здѣсь переметами (крючками), насаживая крючки кусочками мяса или же кусками той же маринки.

Распространеніе. Бассейнъ Балхаша (Балхашъ, Или, Лепса), Иссыкъ-куль, бассейнъ Тарима (Юлдузъ).

За свою мелкую чешую маринка эта у илійскихъ рыбаковъ носитъ названіе „османа“. Она попадается въ Или рѣже настоящей маринки (*Sch. argentatus*), но достигаетъ бо́льшаго вѣса (до 30 фун.) и цѣнится дороже. Осенью она вмѣстѣ съ *Sch. arg.* идетъ изъ Балхаша въ Или. Въ Иссыкъ-кулѣ ея довольно много; весною (въ апрѣлѣ и маѣ) она подымается изъ озера въ рѣчки для икрометанія, но мечетъ и въ озерѣ на каменистыхъ мѣстахъ; вѣсомъ бываетъ до 20 фун. Иногда здѣсь попадается „черная“ маринка, но что это за видъ—сказать трудно; вѣроятно, лишь цвѣтовая разность описываемаго; встрѣчаются и „золотыя“ маринки (№ 9690), но онѣ ничѣмъ не отличаются отъ обыкновенныхъ.

Въ Чу тоже есть маринки, достигающія вѣсу до 7 фун. [2]) онѣ встрѣчаются здѣсь въ изобиліи и у Токмака составляютъ предметъ промысла. Какія это маринки, неизвѣстно, но, вѣроятно, *S. pseudoaksaiensis* (или *S. intermedius*).

---

[1]) Зап. И. Р. Г. О. по общ. Геогр. XXIII, № 2, 1891. стр. 50.
[2]) Абрамовичъ. Вѣст. Рыбопр. 1889. стр. 217.

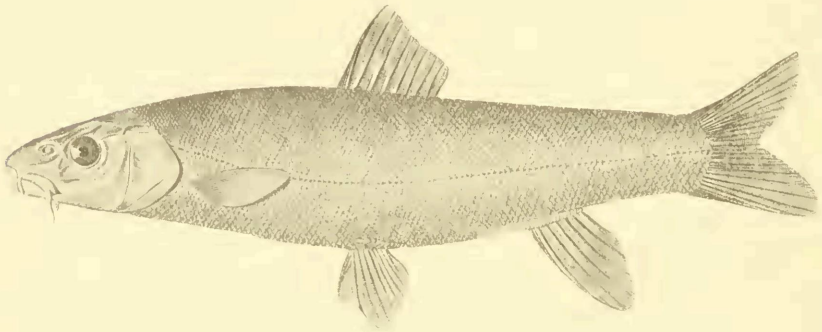
Измѣренія въ миллиметрахъ (*millim*).	№ 8070/1 *S. pseudoaks.*, Или, f. Ili.	№ 9707 *S. pseudoaks.* Ис.-куль, Issyk-kul.	№ 8067/1 *S. argentatus.* Или, f. Ili.	№ 6877 *S. argentatus.* Или, f. Ili.
Вся длина . . . . . (*L*)	?	300	?	463
Длина тѣла (безъ C). . . . . (*l*)	288	260	315	394[3])
Число чешуй [1]) . . . . . (*l.l*)	$165^{28}/_{30}$	$205^{36}/_{25}$[2])	$137^{24}/_{15}$	$125^{21}/_{19}$
Длина хвостового стебля . . . . . (*p*)	53	47	57	64
Наибольшая высота тѣла . . . . . (*H*)	63	?	66	85(?)
Наименьшая „ „ . . . . . (*h*)	28	23	29	36
Длина головы . . . . . (*c*)	69	60	69	88
Высота головы у затылка . . . . . (*m*)	$43^1/_2$	39	$47^1/_2$	61
Толщина головы . . . . . (*n*)	$41^1/_2$	34	$39^1/_2$	$57^1/_2$
Діаметръ глаза . . . . . (*o*)	$9^1/_2$	9	10	$12\text{-}8^1/_2$
Межглазничное пространство . . . (*i*)	24	22	$23^1/_2$	28
Предглазнич. отдѣлъ головы. . . . (*r*)	$20^1/_2$	19	$20^1/_2$	27–33
Заглазнич. „ „ . . . (*op*)	40	$32^1/_2$	40	51—52
Длина основанія D . . . . . (*D*)	$30^1/_2$	30	29	41
Наибольшая высота D . . . . . (*DH*)	40	37	40	45
Наименьшая „ D . . . . . (*Dh*)	$20^1/_2$	18	16	18
Длина основанія A . . . . . (*A*)	20	17	30	$29^1/_2$
Наибольшая высота A . . . . . (*AH*)	41	$42^1/_2$	41	$60^1/_2$
Наименьшая „ A . . . . . (*Ah*)	15	19	15	$27^1/_2$
Длина P . . . . . (*P*)	53	43	55	66
Разстояніе между основ. P и V . (*P-V*)	74	69	95	$121^1/_2$
Длина V . . . . . (*V*)	$41^1/_2$	38	42	44

[1]) Въ продольномъ ряду, считая отъ верхняго края жаберной крышки до основанія *C*, но не въ боковой линіи.
[2]) Въ боковой линіи 103 чешуи.
[3]) У Герценштейна 380 милл., но это невѣрно.

20. Schizothorax fedtschenkoi Kessler.

Schizothorax Fedtschenkoi. Кесслеръ. Изв. О. Л. Е., X, 1872, стр. 55, таб. VIII, ф. 16—18.—Кесслеръ. Рыбы (Шут. Федченко), 1874, стр. 13, таб. II. ф. 9—10.—Кавраискій. Изв. О. Л. Е., LVI. в. 1, 1889, стр. 29.

540 (Спб. Унив.). Заряфшанъ. Федченко 1870 (типъ *Sch. fedtschenkoi*)



Фиг. 10. *Schizothorax fedtschenkoi* (по Кесслеру).

D IV 8—(9), A III 5, P I 17—19, V II 8—(9),
l l. 92 $\frac{24-27}{18-21}$ 96, Sc. 130.

Описаніе. Нижняя челюсть съ бугоркомъ при вершинѣ, безъ рѣжущаго рогового чехлика. Ротъ нижній. Чешуя сравнительно крупная и въ передней части тѣла образуетъ явственные поперечные ряды. Шипъ спинного плавника слабый, зубчики на немъ, числомъ 15—18 паръ, идутъ не далѣе $^1/_2$ или $^2/_3$ длины шипа. Усики умѣренной длины: передніе до переднаго края глазъ, а задніе немного заходятъ за задній край глаза. Нижняя губа посреди не прервана, такъ что губы сплошнымъ кольцомъ окаймляютъ ротъ. Глаза продолговатые. Верхушка закругленнаго подхвост. плав. хватаетъ гораздо далѣе половины хвостового стебля. Чешуя на нижней сторонѣ тѣла доходитъ до межжабернаго промежутка. Длина головы болѣе длины хвостового стебля. Длины достигаетъ до 485 милл.

Отношенія. Длина головы въ длинѣ тѣла 4.0; высота головы равна ея толщинѣ и въ длинѣ ея 1.8; продольный діаметръ глаза на $^1/_5$ больше поперечнаго и въ длинѣ головы 7.7, въ предглазничномъ промежуткѣ 2.9, въ заглазничномъ 4.1, въ межглазничномъ 2.6. Длина хвостового стебля въ длинѣ тѣла

5.2, превосходитъ наименьшую высоту тѣла въ 2 раза. Антедорсальное разстояніе въ 1.38 превосходитъ постдорсальное. Наибольшая высота *D* чуть больше длины его основанія и въ длинѣ тѣла 8.3. Высота *A* въ 2.2 раза больше длины его основанія и въ длинѣ тѣла 6.6. Длина *P* въ длинѣ тѣла 6.0, въ промежуткѣ между основаніями *P* и *V* 1.62; длина *P* въ длинѣ тѣла 7.0. (По экз. № 540 длиной 432 милл., безъ хвостов. плав. 373 милл.).

Сравнит. замѣтки. Видъ этотъ весьма близокъ съ одной стороны къ *Sch. regeli*, а съ другой къ *Sch. irregularis*, отъ котораго отличается лишь непрерванной у симфизиса нижней губой. Я не знаю, слѣдуетъ ли послѣднему признаку придавать видовое значеніе, такъ такъ у молодыхъ *Sch. fedtschenkoi* губа на симфизисѣ прервана, на что обратилъ вниманіе Герценштейнъ (l. c., стр. 99, рис.)

Распространеніе. Заряфшанъ.

21. Schizothorax regeli Herzenstein.

Schizothorax Regeli. Herzenstein. Рыбы Пржевальскаго. 1889. стр. 130, таб. IX. ф. 1.

8060 верховья Аму-дарьи. Регель 1882 (1) (типъ *Sch. regeli* Herzst.).



Фиг. 11. *Schizothorax regeli* (по Герценштейну).

D III 8, *A* III 5, *P* I 18, *V* I 9, l. l. 103 $\frac{25}{17}$, Sc. 125.

Описаніе. Нижняя челюсть безъ рѣжущаго рогового чехлика. Ротъ нижній. Чешуя довольно крупная: 125 чешуй въ продольномъ ряду. Чешуя въ передней части тѣла образуетъ

явственные поперечные ряды. Шипъ спинного плавника очень слабый, зубчики на немъ, числомъ 10 паръ, идутъ не далѣе $^1/_3$ длины шипа. Усики довольно длинные: передніе почти до задняго края глаза, задніе до края praeoperculum. Нижняя губа посреди не прервана. Глаза слегка продолговатые. Верхушка подхвост. плав. хватаетъ далѣе $^1/_2$ длины хвостового стебля. Чешуя на нижней сторонѣ тѣла доходитъ до межжабернаго промежутка. Длина головы равна длинѣ хвостового стебля. Верхній профиль головы впереди глазъ круто падаетъ къ концу рыла. Хвост. плавникъ умѣренно выемчатый.

Отношенія. Длина головы въ длинѣ тѣла $4^1/_2$ раза; толщина головы въ длинѣ ея 1.9, ширина 1.3. Діаметръ глаза въ длинѣ головы 6.6, въ ширинѣ лба $2^1/_3$. Наибольшая высота тѣла въ длинѣ его 5.8 и превосходитъ наименьшую $1^3/_4$. Длина хвостового стебля въ длинѣ тѣла $4^1/_2$. Длина основанія *D* въ 1.4 раза меньше его наибольшей высоты; послѣдняя въ 2 раза больше наименьшей. Длина *A* въ $2^1/_4$ менѣе его высоты, которая въ 1.1 болѣе высоты *D*. Длина *P* въ длинѣ тѣла 5.6, въ промежуткѣ между основаніями *P* и *V* 1.6. Длина *V* въ длинѣ тѣла $6^1/_2$.

Сравн. замѣтки. У единственнаго имѣющагося экземпляра длиной въ 320 милл. губы необыкновенно сильно развиты: какъ верхняя, такъ и нижняя губа представляютъ на всемъ протяженіи широкую отгибающуюся оторочку; ширина губъ не менѣе діаметра глаза. По недостатку матеріала нельзя рѣшить, индивидуальное ли это отклоненіе, или видовой признакъ. Вѣрнѣе—первое, такъ какъ въ p. Schizothorax (а также Diptychus) губы у нѣкоторыхъ особей достигаютъ весьма сильнаго развитія. Экз. № 8060, повидимому, выметавшая икру самка.

Распространеніе. Верховья Аму-дарьи.

M'Clelland (Calc. Journ. Nat. Hist., II, 1842, p. 576, t. XV, f. 3) даетъ краткое описаніе и очень плохой рисунокъ маринки длиною въ 12 дюймовъ изъ р. Баміанъ; безъ экземпляровъ изъ этой рѣки невозможно сказать, что представляетъ собою эта *Racoma gobioides* (=*Schizothorax gobioides*).

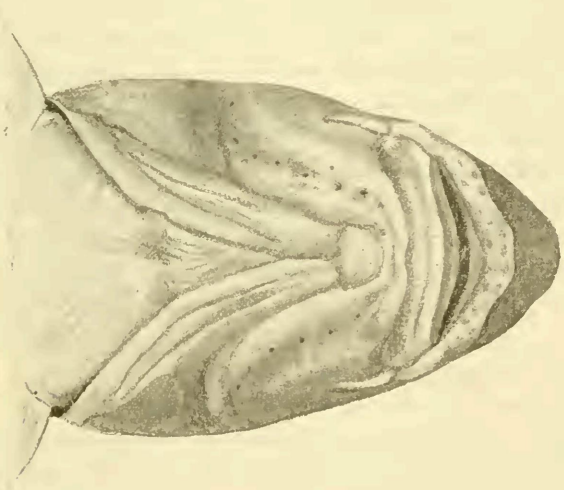
11. Ptychobarbus Steindachner.

Глоточные зубы двурядные, сжатые 3.4—4.3. Подхвостовой плав. и заднепроходное отверстіе окружены рядомъ большихъ чешуй. Спинной плав. короткій, безъ костяного луча, подхвост.—тоже. Ротъ нижній, въ углахъ его по усику. Чешуя мелкая.

2 вида: *P. conirostris* Steind. (=*P. kaznakovi* Nik.): верхній Индъ и верховья Янъ-цзы-цзяна и *P. oschanini* n. sp. бассейнъ Сыръ-дарьи. Описанные Дэмъ *P. longiceps* и *P. laticeps* изъ бассейна Тарима никоимъ образомъ не могутъ быть отнесены къ р. Ptychobarbus: у нихъ конечный ротъ и костяной лучъ спиннаго плавника зазубренъ; эти виды, какъ замѣтилъ Кесслеръ [1]), должны быть отнесены къ его роду Aspiorhynchus, заключающему 2 вида: *Aspiorhynchus longiceps* (Day) (=*A. przewalskii* Kessler) и *A. laticeps* (Day), оба въ бассейнѣ Тарима.

22. Ptychobarbus oschanini n. sp.

13281 р. Зап. Караколъ, прит. Суссамыра (бас. Сыръ-дарьи). Абрамовъ и Бегакъ 1904, 20.VII (1).



Фиг. 12. *Ptychobarbus oschanini* голова снизу (ориг. рис.).

D II 8, A I 6, P I 18, V I 9, l. l. $100\frac{20}{?}$.

Описаніе. Ротъ очень большой, нижній, горизонтальный, слегка полулунной формы, діаметръ рта (между основаніями

[1]) Kessler. Mél. biol., X. 1879. p. 245.

усиковъ) превосходитъ ширину лба. Нижняя челюсть покрыта плотнымъ пріостреннымъ роговымъ покровомъ. Нижняя губа свободна лишь у угловъ рта, а далѣе она переходитъ въ складку кожи, прикрѣпленную къ хрящевому покрову нижней челюсти и сплошь покрытую бугорками. Усики маленькіе, длина ихъ не болѣе діаметра глаза, и они не хватаютъ до вертикали задняго глаза. Голова толстая, толщина ея немного больше высоты. Хвостовой плавникъ очень слабо выемчатый. Вдоль нижняго и задняго края praeoperculum тянется рядъ замѣтныхъ отверстій боковой линіи; другой рядъ по бокамъ головы ниже глаза. Брюхо голое.

Отношенія. Длина головы въ длинѣ тѣла 5.0 разъ, высота головы въ 1.1 раза меньше толщины ея и въ длинѣ головы 1.6. Діаметръ глаза въ длинѣ головы 7.5, въ ширинѣ лба, равной длинѣ рыла, 2.9; заглазничное пространство превосходитъ предглазничное въ 1.4.

Длина хвостового стебля въ длинѣ тѣла 5.1, превосходитъ наименьшую высоту тѣла 2.4, постанальную 2.2.

Антедорсальное разстояніе почти равно постдорсальному.

Длина *D*, въ 1.4 меньшая его высоты, въ длинѣ тѣла 10.7 разъ. Наибольшая высота *D* превосходитъ его наименьшую въ 2.5. Длина *A*, въ 2.1 меньшая его высоты, въ длинѣ тѣла 13.7. Наибольшая высота *A*, въ 1.1 большая высоты *D*, превосходитъ наименьшую высоту *A* въ 3.3. Длина *P*, въ 1.2 большая длины *V*, въ длинѣ тѣла 6.3 разъ, въ промежуткѣ между основаніями *P* и *V* 2 (у *P. conir.* $1^1/_2$).

Длина единственнаго экз. 410 милл. (безъ хвост. плав. 355 милл.). Названъ въ честь В. Ф. Ошанина, вице-предсѣдателя Турк. Отд. И. Рус. Геогр. Общ.

Окраска. Основной цвѣтъ у живыхъ рыбъ темно-желтый; концы всѣхъ плавниковъ сѣроватые, основаніе спиннаго красное. На верхней сторонѣ головы и на спинѣ разбросаны рѣдкія округлыя темныя пятнышки. Радужина оранжевая.

Сравнительныя замѣтки. У спиртовой шкурки (впрочемъ, хорошо сохранившейся) не было глоточныхъ зубовъ. По всѣмъ внѣшнимъ признакамъ этотъ экз. подходитъ къ р. Ptychobarbus. Въ этомъ родѣ извѣстенъ лишь одинъ видъ *P. conirostris* Steind. (=*P. kaznakovi* Nikolsky *), отъ котораго *P. oschanini*,

*) Никольскій. Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., VIII, 1903, стр. 91; № 12867 добытъ не въ маѣ 1900, а въ сентябрѣ.

помимо другихъ признаковъ (толстая голова, короткіе усики и пр.), отличается строеніемъ рта. Въ отношеніи строенія рта видъ *P. oschanini* занимаетъ въ р. Ptychobarbus такое же положеніе, какъ группа Oreinus въ Schizothorax или Chuanchia Herz. въ Schizopygopsis. Такъ какъ мы не придаемъ особаго значенія присутствію или отсутствію рогового покрова на нижней челюсти, то и не выдѣляемъ *P. oschanini* въ особый родъ.

Чрезвычайно характерна для этого вида нижняя губа, развитая лишь въ углахъ рта и продолжающаяся въ бугорчатую кожистую складку.

Сравнивъ экз. *P. kaznakovi* (12.687, р. Дза-чю въ странѣ Камъ, басс. Меконга и № 12.688, р. Дза-чю страна Камъ. басс. Янъ-цзы-цзяна, Козловъ и Казнаковъ 1900) съ экз. *P. conirostris*, доставленными Пржевальскимъ въ 1886 году изъ Нды-чу, истоковъ Янъ-цзы-цзяна (№ 7350—1), я не нахожу между ними никакой разницы [1]). *P. conirostris* ранѣе былъ извѣстенъ лишь изъ верховьевъ Инда, откуда его описали Steindachner [2]) и Day [3]), но повидимому, онъ широко распространенъ въ Тибетѣ.

Распространеніе. Единственный экз. (молодая самка) добытъ г.г. Абрамовымъ и Бегакомъ въ р. зап. Караколъ, при токѣ Суссамыра, въ Пишпекскомъ уѣздѣ 21 іюля 1904 г. на высотѣ 2.100 метровъ. (Суссамыръ—притокъ Нарына). Изъ бассейна Сыръ-дарьи и вобще изъ Зап. Туркестана до сихъ поръ представителей рода Ptychobarbus не было извѣстно.

По сообщенію В. А. Абрамова и А. Г. Бегака, эта рыба

---

[1]) Описаніе 2 экз. *P. conirostris*: № 7350 (вся дл. 200 милл., дл. тѣла 168 мм.) и № 12687 (вся длина 220 милл., длина тѣла 187 милл., типъ *P. kaznakovi*): длина головы въ дл. тѣла 4.3, 4.1; высота головы у затылка больше толщины головы и въ длинѣ головы 1.6, 1.6; діаметръ глаза въ ширинѣ лба 1.5, 1.7; въ длинѣ головы 4.9, 6.0, въ длинѣ усиковъ 2 раза; наибольшая высота тѣла превосходитъ наименьшую 2.7, 2.8 и въ длинѣ тѣла 5.8, 5.4; длина хвост. стеб. въ длинѣ тѣла 5.1, 5.2. Антедорсальное разст. = постдорсал. Высота *D*, равная длинѣ *P*, превосходитъ длину *D* 1.7, 1.6; высота *A* превосходитъ его длину 2.1, 2.2; длина *P* въ длинѣ тѣла 5.6, 6.0, въ промежуткѣ между *P* и *V* 1.5 раза.

[2]) Steindachner. Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XVI, 1866, p. 790, t. XVII, f. 4.

[3]) Day. 2d Yark. Miss., 1879, p. 7, pl. III, f. 3.

въ изобиліи водится въ рукавахъ Каракола и Суссамыра, гдѣ болѣе тихое теченіе. Она лежитъ обыкновенно подъ камнями и корягами, откуда выходитъ въ жаркіе часы дня и плаваетъ стаями до 50 штукъ. Однажды бреднемъ въ двѣ сажени вытащили до 60 штукъ этой рыбы. На удочку она не беретъ, и киргизы ловятъ ее волосяными петлями.

---

12. Schizopygopsis Steindachner.

Schizopygopsis. Steindachner. Verh. zool.-bot. Ges. Wien. XVI, 1866. p. 785 (typ. *Sch. stoliczkae*).

Schizopygopsis. Günther. Catal. Fishes. VII. 1868. p. 170.

Gymnocypris. Günther. l. c., p. 169.

Schizopygopsis. Herzenstein. Fische v. Przewalski. 1890. p. 190.

Chuanchia. Platypharodon, Gymnocypris. Herzenstein. l. c., p. 223, 226, 234.

Тѣло почти голое, чешуя—только вдоль боковой линіи и надъ основаніемъ грудныхъ плавниковъ. Боковая линія полная. Ротъ нижній, или полунижній, челюсти, какъ верхняя, такъ и нижняя окаймлены губами, развитыми иногда лишь въ углахъ. Нижняя челюсть иногда покрыта роговой пленкой или даже рѣжущимъ роговымъ чехликомъ. Усиковъ нѣтъ. Глоточные зубы двурядные 3.4—4.3, лопатовидные или ложковидные, болѣе или менѣе сплющенные съ боковъ. Спинной и подхвостовой плавники съ короткимъ основаніемъ. Послѣдній не вѣтвистый лучъ спиннаго плавника утолщенъ, но не сильно, и съ задней стороны покрытъ зубцами, иногда очень слабыми, и съ возрастомъ исчезающими; спинной плавникъ расположенъ надъ основаніемъ брюшныхъ. Заднепроходное отверстіе и основаніе подхв. плав. опоясаны рядомъ расширенныхъ чешуекъ. Peritoneum черное. Кишечный каналъ длинный: онъ около 5 разъ длиннѣе тѣла.

17—20 видовъ, распространенныхъ въ бассейнахъ Аму-дарьи, Тарима и Хуанъ-хэ (р. Желтая).

Günther отличаетъ свой р. Gymnocypris отъ р. Schizopygopsis Steind. слѣдующимъ образомъ:

Gymnocypris: шипъ спин. плав. не утолщенъ и безъ зубцовъ; нижняя челюсть безъ рогового чехла; ротовая щель полукруглая, глоточные зубы коническіе (или, по номенклатурѣ Герценштейна, l. c., стр., 185 „ложковидные“, löffelförmig).

Schizopygopsis: шипъ спин. плав. утолщенъ и снабженъ зубцами; нижняя челюсть съ роговымъ чехломъ: ротовая щель поперечная; глоточные зубы сжатые (или, по Герценштейну, „лопатовидные“, schaufelförmig).

Мы не придаемъ никакого значенія присутствію или отсутствію рогового чехла на нижней челюсти: этимъ признакомъ нельзя характеризовать не только роды, но даже и виды (срав. p. Diptychus и Schizothorax, особенно *Sch. poelzami*). Въ частности относительно p. Schizopygopsis Кесслеръ писалъ: „роговой чехолъ по моимъ наблюденіямъ вообще не имѣетъ особо важнаго значенія, такъ какъ въ нѣкоторыхъ другихъ родахъ встрѣчаются виды съ роговымъ чехломъ на нижней челюсти и виды безъ рогового чехла. Полагаю поэтому, что два наши новые вида: *Sch. przewalskii* и *Sch. pylzovi* во всякомъ случаѣ принадлежатъ къ p. Schizopygopsis, не требуютъ установленія еще и новаго рода для нихъ [1])".

Вмѣстѣ съ тѣмъ та или иная форма ротовой щели теряетъ свое значеніе.

Коническіе (или „ложковидные") зубы встрѣчаются и у нѣкоторыхъ Schizopygopsis, напр. у *Sch. malacanthus* Herz. и *Sch. thermalis* Herz. (виды, вѣроятно, тожественные и весьма близкіе къ *Gymnocypris dobula* Günth.).

Остается еще одинъ признакъ, а именно присутствіе (у Schizopygopsis) или отсутствіе (Gymnocypris) зубцовъ на шипѣ спиннаго плавника. Но вообще въ p. Schizopygopsis зубцы весьма слабо развиты, а у большихъ экземпляровъ они почти или совершенно исчезаютъ. Такъ, у *Sch. stoliczkae* № 12653, длиной 240 милл., на шипѣ едва замѣтны слѣды зубцовъ. Кромѣ того въ родѣ Gymnocypris, какъ его понимаетъ Гюнтеръ, т. е. съ спиннымъ шипомъ безъ зубцовъ, извѣстенъ всего одинъ видъ, представленный единственной шкуркой длиной въ 345 милл. [2]); весьма можетъ быть, что зачаточные зубцы есть и у этого экземпляра. По крайней мѣрѣ, у *G. potanini* Herz., который безусловно тожественъ съ *G. dobula* Günth., у маленькихъ экз. зубцы есть, у болѣе крупныхъ (извѣстны до 161 милл.) они почти исчезаютъ, а у еще болѣе крупныхъ, напр. длиной 300 милл., ихъ и совсѣмъ не будетъ.

Герценштейнъ разбиваетъ p. Schizopygopsis, въ томъ объемѣ, какъ я его понимаю, на 4 рода: Schizopygopsis Steind. (8 видовъ), Chuanchia Herz. (1 видъ), Platypharodon Herz.

[1]) Кесслеръ. Рыбы in Пржевальскій. Монголія и страна тангутовъ. Спб., 1876, т. II, ч. IV, стр. 15.

[2]) см. Герценштейнъ. Рыбы Пржевальскаго. стр. 257.

(2 вида) и Gymnocypris Günth. (8 видовъ). Schizopygopsis и Gymnocypris Герценштейнъ различаетъ единственно лишь по присутствію или отсутствію рогового чехла, поэтому напр., онъ *Schizopygopsis przewalskii* Kessler перенесъ въ роды Gymnocypris,—непонятная непослѣдовательность со стороны автора, соединяющаго p. Oreinus и p. Schizothorax. Въ этотъ послѣдній родъ онъ соединяетъ формы какъ съ совершенно неразвитыми зубцами на спинномъ шипѣ (*G. dobula*), такъ и съ сравнительно хорошо выраженными, напр. *G. przewalskii* (Kessl.), почему объемъ этого рода у Герценштейна значительно шире, чѣмъ у Гюнтера.

Въ тотъ же родъ Schizopygopsis Герценштейнъ включилъ и видъ *Sch. microcephalus* съ однорядными глоточными зубами (4—4), для котораго слѣдовало бы создать особый родъ.

Что касается до p. Chuanchia, для котораго Герценштейномъ не дано точнаго діагноза, то онъ по синопсису (l. c., стр. 182) отличается лишь „короткой нижней челюстью, длиной не болѣе глазного діаметра", т. е. признакомъ совершенно не родового характера. У *Chuanchia labiata* Herz. (единственый видъ въ родѣ; П. К. Козловымъ привезена изъ р. Сэргъ-чю. № 12647, 1901 года) нижняя челюсть и губа похожи на тѣже образованія у *Oreinus* (Schizothorax) *richardsoni* (№ 8211, Дарджилл), но только нижняя губа у *Chuanchia* (Schizopygopsis) *labiata* развита лишь въ углахъ, а посреди на нижней челюсти кожа сильно утолщена, производя впечатлѣніе непрерывной нижней губы.

Родъ Platypharodon характеризуется по синопсису „сильно сжатыми глоточными зубами". Однако, и у всѣхъ Schizopygopsis зубы болѣе или менѣе сильно сжаты. Кромѣ того у Platypharodon верхняя губа развита лишь въ углахъ рта и притомъ очень незначительно; признакъ, опять таки встрѣчающійся и у Schizopygopsis.

Въ указанныхъ 4 родахъ Герценштейнъ описываетъ 19 видовъ. Однако, при ближайшемъ изслѣдованіи число ихъ значительно уменьшится, ибо многіе виды съ роговымъ чехломъ изъ p. Schizopygopsis окажутся, какъ я думаю, синонимами видовъ изъ p. Gymnocypris безъ рогового чехла.

a. Глаза маленькіе; діаметръ ихъ въ ширинѣ лба содержится не менѣе $1^1/_2$ разъ, въ длинѣ головы не менѣе 5 разъ. Окраска обыкновенно одноцвѣтная . 23. *Sch. stoliczkae.*

b. Глаза большіе: діаметръ ихъ въ ширинѣ лба содержится не болѣе $1^1/_3$ разъ, въ длинѣ головы не болѣе $4^1/_2$ разъ. На тѣлѣ темныя пятна . . . . . 24. *Sch. severzowi.*

23. Schizopygopsis stoliczkae Steindachner.

Schizopygopsis stoliczkae. Day. Sc. Res 21Yarkand Miss., Ichth. 1878, p. 9. pl. II. f. 2.—Herzenstein. Fische (Reise v. Przewalski), 1890, p. 191. t. XVI. f. 3.

8734—5. 8739—40. 8742—3, 8746. 8808 Кара-су (сист. Аму-дарьи, Памиръ). Сѣверцовъ 1880
8750 Чарынъ-су. Сѣверцовъ 1880
8811 Памиръ. „ „
8809—10 Булюнъ-куль (рѣка и озеро). Сѣверцовъ 1880
8812 Кокуй-бель. Грумъ-Гржимайло 1887
8824 Абду-гафаръ-томъ. Громбчевскій 1891
12653 Памиръ, Ходжа-назаръ. Б. Федченко 1901
12655 Памиръ, Аличуръ (заводь). „ „



Фиг. 13. *Schizopygopsis stoliczkae* (по Дэю).

D III—IV 7—9, *A* II—III 5—6, *P* 17—20, *V* I 8—9. [1])

Описаніе. Шипъ спинного плавника слабо развитъ, у крупныхъ особей онъ почти совершенно лишенъ зубцовъ, у средней величины—слабые зубцы идутъ до средины длины шипа, у мелкихъ зубцы еще болѣе многочисленны. На нижней челюсти почти всегда бываетъ рѣжущій роговой чехолъ. Верхняя губа хорошо развита. Длина нижней челюсти болѣе діаметра глаза. Глоточные зубы сплющенные, лопатовидные. Пе-

[1]) Эта формула составлена по даннымъ Герценштейна, Штейндахнера и Дэя. У послѣдняго автора стоитъ *P* 13, очевидно, опечатка вмѣсто *P* 18.

редній конецъ ротовой щели ниже нижняго края глазъ. Глаза сравнительно маленькіе.

Окраска на спинѣ и верхней части боковъ темнѣе, чѣмъ ниже; иногда на бокахъ большія неправильныя темныя пятна.

Отношенія. Длина головы въ длинѣ тѣла 4.4—5 разъ; ширина головы въ длинѣ ея 1.7--2, а высота—1.5—1.7. Наибольшая высота тѣла въ длинѣ его 5.1—6.8, превосходитъ наименьшую 2.2—2.9. Длина хвостового стебля въ длинѣ тѣла 5—6. Діаметръ глаза въ длинѣ головы 4.8—5.7, въ ширинѣ лба 1.5—1.7. Высота *D* превосходитъ длину его основанія 1.5—2.2, высота *A* превосходитъ длину его основанія 1.6—2.5. Длина *P* въ длинѣ тѣла 5.5—6.3; длина *V* въ длинѣ тѣла 6.7—7.9 (по Герценштейну).

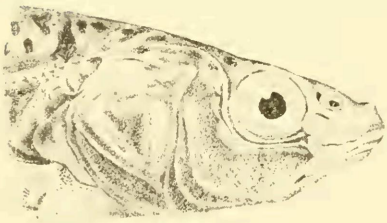
Длины достигаетъ 525 милл. (крупные экз. въ большомъ количествѣ водятся въ оз. Булюнъ-куль).

Распространеніе. Верховья Аму-дарьи (р. Кара-су, Аличуръ, Булюнъ-куль, Ходжа-назаръ), оз. Кара-куль, Акташъ, Пянджъ (Day), басс. Тарима (Сарыколъ, Абду-гафаръ-томъ), Инда (Лэ).

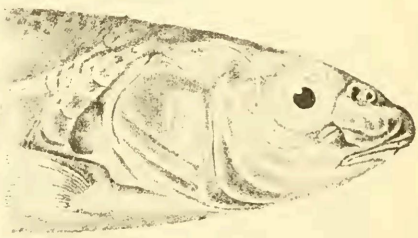
24. Schizopygopsis sewerzowi Herzenstein.

Schizopygopsis sewerzowi. Herzenstein. Fische, Reise v. Przewalski 1890. p. 196. Taf. XVI. f. 2.

8741. 8800—1 Памиръ. р. Кара су [1]). Сѣверцовъ 1880
8747—9 Булюнъ-куль. Памиръ. „ „
12654 Ходжа-назаръ. Памиръ. Б. Федченко 1901



Фиг. 15. *Sch. sewerzowi*.



Фиг. 14. *Sch. stoliczkae*.

(по Герценштейну).

[1]) № 8741 отнесенъ Герценштейномъ къ *Sch. stoliczkae*, но по величинѣ глаза онъ подходитъ къ *Sch. sewerzowi*.

Описаніе. Единственный болѣе или менѣе надежный признакъ, отличающій этотъ видъ отъ *Sch. stoliczkae*, это б о л ь ш а я в е л и ч и н а г л а з ъ, именно, діаметръ глаза въ длинѣ головы содержится 3.8—4.4 (вмѣсто 4.8—5.7 у *Sch. st.*), въ ширинѣ лба 1.2—1.3 (вмѣсто 1.5—1.7). Герценштейнъ указываетъ еще другой признакъ, а именно: передній конецъ ротовой щели лежитъ на одномъ уровнѣ съ нижнимъ краемъ глаза, но по этому признаку далеко не всегда можно отличить виды.

Повидимому, отличіе заключается еще въ окраскѣ: у *Sch. severzowi* все тѣло, голова и непарные плавники густо покрыты круглыми черноватыми или бурыми пятнами, отчего рыба иногда кажется совсѣмъ черной.

Длина до 220 милл.

Распространеніе. На Памирѣ водится въ тѣхъ же водахъ и вмѣстѣ съ *Sch. stoliczkae* (сист. Аму-дарьи). Для бассейна Тарима и Инда пока неизвѣстенъ.

---

13. Diptychus Steindachner. Османъ.

Diptychus. S t e i n d a c h n e r. Verh. zool.-bot. Gesel. Wien.. XVI. 1866. p. 787. (typ. *D. maculatus*).

Gymnodiptychus. H e r z e n s t e i n. Mél. biol.. XIII. 1892. p. 225 (typ *D. dybowskii*).

Веретенообразное тѣло покрыто на бокахъ разрозненными чешуйками или даже чешуйки остаются лишь выше основанія грудныхъ плавниковъ. Чешуйки боковой линіи всегда есть, особенно въ передней части тѣла. Боковая линія полная. Ротъ нижній, окаймленъ губами то болѣе, то менѣе развитыми; нижняя губа посреди прервана. Нижняя челюсть иногда покрыта роговой пленкой или даже рѣжущимъ роговымъ чехликомъ. Одна пара усиковъ въ углахъ рта. Глоточные зубы двурядные 3.4—4.3; вѣнчикъ ихъ на вершинѣ слегка выдолбленъ и загнутъ крючкообразно. Спинной и подхвостовой плавники съ коротким основаніемъ. Послѣдній невѣтвистый лучъ спиннаго плавника не утолщенъ; спин. плав. нѣсколько впереди основанія брюшныхъ. Заднепроходное и половое отверстіе и основаніе подхвост. плав. опоясаны рядомъ расширенныхъ чешуекъ. Peritoneum черное.

5—6 видовъ, распространенныхъ въ верховьяхъ рѣкъ Туркестана и Тибета: *D. maculatus* Steind.. *D. severzowi* Kessl.. *D. gymnogaster* Kessl., *D. dybowskii* Kessl., *D. przewalskii* Kessl.. *D. crassilatris* Steind.

Герценштейнъ выдѣлилъ *D. dybowskii* въ особый родъ Gymnodiptychus, характеризующійся голымъ тѣломъ, нижней

челюстью безъ рогового чехла и сильно развитыми губами. Однако, у *D. dybowskii* тѣло не совсѣмъ голое, а имѣетъ чешуи въ боковой линіи и надъ основаніемъ груд. плав. Что касается присутствія или отсутствія рогового чехлика и большаго или меньшаго развитія губъ, то эти признаки такъ варьируютъ въ одномъ и томъ же видѣ, что класть ихъ въ основу для раздѣленія на роды совершенно невозможно.

A. Выше боковой линіи тѣло сплошь усѣяно мелкими чешуйками.

a. Въ боковой линіи менѣе 90 чешуй. Хвостовой плавникъ вырѣзанъ, лопасти его заострены и нижняя больше верхней. Чешуйки въ передней части тѣла сидятъ не очень густо. 25. *D. sewerzowi.*

b. Въ боковой линіи не менѣе 90 чешуй. Хвостовой плавникъ очень мало вырѣзанъ, лопасти его закруглены и одинаковой величины. Чешуйки въ передней части тѣла сидятъ густо. На головѣ сверху мраморовидный рисунокъ. . . . . 26. *D. gymnogaster.*

B. Тѣло голое и только надъ основаніемъ грудныхъ плавниковъ и вдоль боковой линіи расположено нѣсколько крупныхъ чешуекъ. (Gymnodiptychus Herz.).

a. Длина головы въ длинѣ тѣла (безъ хвостового плав.) укладывается не менѣе 4 разъ. Длина хвостового стебля болѣе разстоянія отъ конца рыла до задняго края предкрышки . . 27. *D. dybowskii.*

b. Длина головы въ длинѣ тѣла укладывается менѣе 4 разъ. Длина хвостового стебля менѣе или равна разстоянію отъ конца рыла до задняго края предкрышки . . . . . 28. *D. przewalskii.*

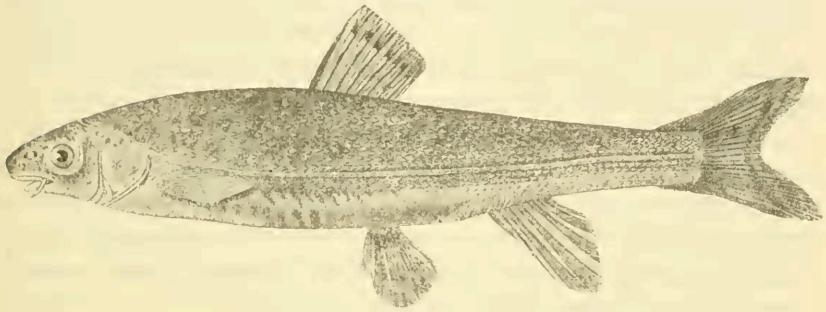
25. Diptychus sewerzowi Kessler. Османъ.

Diptychus sewerzowi. Кесслеръ. Изв. О. Люб. Е., X. 1872. стр. 58, таб. IX, ф. 22.—Кесслеръ. Рыбы (Путеш. Федченко). 1874. стр. 17, таб. IV, ф. 14.—Кавраискій. Изв. О. Л. Е., LVI, в. 1, 1889, стр. 30.

13205 р. Ассы, пр. Чилика, сист. р. Или. Фетисовъ 1877. 5. VII
13201 сист. Нарына (басс. Сыръ-дарьи). Фетисовъ 1879
9463 р. Арабель, сист. Нарына „ Пѣвцовъ 1891

Бассейнъ Тарима.

13203 р. Каркара, прит. р. Или. Шмидтъ 1892. 22.VII
2050 р. Аксай, прит. Тарима. Сѣверцовъ 1871 (типъ *D. severzowi* Kessl.)
13197—8. 13200 перев. Тау-мурунъ. вост. склонъ. Памиръ. Скорняковъ 1878. 15.VII
13199 р. Ягнобъ-су, Памиръ. Скорняковъ 1878. 15.VII
13204 р. Аксай, прит. Тарима. Фетисовъ 1879. 27.VII
13202 р. Раскемъ „ Громбчевскій 1889. 24.II
9462 р. Таушканъ-дарья „ Пѣвцовъ 1889. VI



Фиг. 16. *Diptychus sewerzowi* (по Кесслеру).

D I—III 7—9, A II—III 5, P I 16—17, V I 7—8, l. l. $75\frac{9-12}{6-7}86$.

Описаніе. Бока тѣла покрыты разрозненными чешуйками, сидящими то болѣе, то менѣе густо. Хвостовой стебель сплошь покрытъ чешуйками, сидящими болѣе густо, чѣмъ въ передней части тѣла и почти соприкасающимися другъ съ другомъ. Въ передней части тѣла ниже боковой линіи иногда совсѣмъ не бываетъ чешуекъ (№ 13204, Аксай; № 9462. Таушканъ-дарья), иногда же ихъ два ряда (Кесслеръ). Степень густоты чешуи въ передней части тѣла весьма различна, иногда на спинѣ совсѣмъ не бываетъ чешуи. Брюхо голое и лишь впереди анальнаго отверстія начинается полоска чешуй, окаймляющая подхвост. плав. („расщепъ“). Брюш. плавники своими концами почти хватаютъ до начала расщепа. На нижней челюсти—роговой чехликъ, легко спадающій. Нижняя губа посреди прервана. Усики достигаютъ до края глаза. Хвостовой плавникъ довольно сильно вырѣзанъ, и нижняя лопасть его длиннѣе верхней; лопасти заострены.

Отношенія. Длина головы въ длинѣ тѣла 4.4—4.8; высота головы у затылка почти равна толщинѣ головы и въ длинѣ

головы 1.6—1.8. Діаметръ глаза въ длинѣ головы 6.1—5.5, въ ширинѣ лба 1.7—1.5; заглазничное пространство превосходитъ предглазничное 1.3—1.6. Наибольшая высота тѣла въ длинѣ тѣла 6.2; длина хвостового стебля въ длинѣ тѣла 4.7—5.1, превосходитъ наименьшую высоту тѣла 3.1—2.9. Антедорсальное разстояніе почти равно постдорсальному. Высота *D* равна его длинѣ или превосходитъ ее (въ $1^1/_2$ раза); наибольшая высота *D* превосходитъ его наименьшую 1.9—2.0. Наибольшая высота *A* превосходитъ его длину 1.8—2.4,—высоту *D* 1.5—1.7. Длина *P* въ длинѣ тѣла 6.3—6.1, въ длинѣ головы 1.4—1.3, въ промежуткѣ между основаніями *P* и *V* 2.1—2.0. Длина *V* въ длинѣ тѣла 7.0—7.4 [1]).

Длины достигаетъ до 205 милл.

Окраска. Болѣе темный цвѣтъ спины немного ниже боковой линіи рѣзко переходитъ въ свѣтлый, серебристый цвѣтъ боковъ и брюха; съ боковъ тѣла внизу отъ основанія груд. плав. до конца основанія подхвостового тянется узкая темная полоска; на спинѣ бурыя пятнышки; на спинномъ и хвостовомъ плав. иногда ряды темныхъ пятнышекъ.

Сравн. замѣтки. У экз. изъ р. Аксая (№ 2050) верхушка *A*, будучи пригнута, касается крайнихъ лучей хвостового плавн., а у экз. изъ Таушканъ-дарьи (9462) и р. Арабеля (9463) не касается. Кромѣ того, у особей изъ послѣднихъ двухъ мѣстонахожденій успки немного меньше, *D* спереди закругленъ, сзади усѣченъ, грудные плав.—закруглены, *A*—длиннѣе, *V*—меньше. Ихъ можно поэтому выдѣлить въ особую разновидность *Diptychus severzowi* var. *rotundatus*.

Видъ этотъ отличается замѣчательнымъ половымъ диморфизмомъ. Прежде всего—самцы значительно меньше самокъ [2]). Изъ р. Таушканъ-дарьи мы имѣемъ два экз.: одинъ—самка съ несовсѣмъ еще зрѣлой икрой, длиной 200 милл., а другой самецъ, длиной 107 милл., съ почти готовыми молоками; добыты эти экземпляры Пѣвцовымъ въ началѣ іюня 1889 года на высотѣ $5^1/_2$ тыс. футъ. У самца на лучахъ брюшныхъ и подхвостового плавниковъ и на тѣлѣ у основанія

[1]) Описаніе составлено по экз. изъ р. Аксая длиной 205 милл. (самка съ почти зрѣлой икрой, № 2050) и по экз. изъ Таушканъ-дарьи длиной 200 милл. (самка съ менѣе зрѣлой икрой, № 9462). Первая цыфра въ отношеніяхъ относится къ № 2050, вторая № 9462.

[2]) Это извѣстно и для другихъ рыбъ.

подхв. плав. разсѣяны эпителіальные бугорки, указывающіе на періодъ половой зрѣлости. У самца въ періодъ нереста спинной плавникъ сзади увеличивается въ высоту и ширину, какъ это бываетъ у видовъ р. Thymallus.

Изъ р. Каркары (№ 13203, бассейнъ Или) мы имѣемъ два экземпляра длиной по 170 милл., пойманные 22 іюля 1892 г. Одинъ изъ нихъ самецъ съ совершенно зрѣлыми молоками, другой—самка съ совершенно незрѣлыми яичниками (икринки видны лишь въ микроскопъ). У самца на грудныхъ, брюшныхъ и подхвост. плавникахъ и тѣлѣ при основаніи подхв. плав.—эпителіальные бугорки; спин. плав. сзади расширенъ, лучи подхвост. плавника сильно утолщены [1]) и на нихъ рядами расположены бугорки; *A* верхушкой не хватаетъ до хвост. плав. У самки *A* верхушкой хватаетъ до хвостового плав.; спинной плав. у нея не представляетъ особенностей. Тѣ же различія можно отмѣтить у самцовъ и самокъ изъ р. Арабель, пойманныхъ въ концѣ мая 1889 года на высотѣ 10.500 футовъ. Половозрѣлые самцы отсюда имѣютъ въ длину 110—145 милл.; у экз. въ 145 милл. кромѣ плавниковъ и голова сбоковъ покрыта бугорками. Роговой чехликъ на нижней челюсти у однихъ экземпляровъ развитъ, а у другихъ нѣтъ.

№ 13205 изъ р. Ассы, Вѣрненскаго у., есть типичный *D. severzowi*, ничѣмъ не отличающійся отъ экземпляровъ изъ р. Аксая (бас. Тарима). У этого экземпляра, пойманнаго 5 іюля 1877 года, половые органы оказались совершенно неразвитыми; очевидно, нерестъ уже произошелъ.

Объ отношеніи *D. severzowi* Kessl. къ *D. maculatus* Steind. и *D. gymnogaster* Kessl. см. въ описаніи этого послѣдняго вида.

Распространеніе. Типичный *D. severzowi* распространенъ въ системѣ Сыръ-дарьи, въ верховьяхъ Нарына откуда этотъ видъ привезенъ Сѣверцовымъ (р. Оттукъ) и Пѣвцовымъ (р. Арабель), въ бассейнѣ Или (р. Каркара и р. Ассы), а главнымъ образомъ въ системѣ Тарима: р. Аксай, кашгарскій склонъ перевала Тау-мурунъ (на Памирѣ, раздѣляетъ бассейны Тарима и Аму-дарьи), р. Игинъ-су (или

[1]) Такое-же утолщеніе лучей въ плавникахъ у самца констатировано мною и для байкальскихъ Cottidae.

Егинъ-су, къ востоку отъ Тау-мурунъ), р. Раскемъ-дарья. Въ р. Таушканъ-дарья (сист. Тарима) и въ р. Арабель (сист. Сыра) встрѣчается var. *rotundatus* [1]).

26. Diptychus gymnogaster Kessler (таб. III фиг. 1).

Diptychus gymnogaster. Kessler. Mél. biol., X. 1879, p. 248.

13194 р. Асу (гдѣ ?). Фетисовъ 1877 (5)
4177 р. Кунгесъ 4000 ф. (басс. Или). Пржевальскій 1878 (1) (типъ *D. gymnogaster* Kessl.)
4178—9 р. Юлдузъ (басс. Тарима), Пржевальскій. 1878 (2) (типъ *D. gymnogaster* Kessl.)
13193 Шарходзи, р. Кунгесъ, у р. Цанма. Алфераки 1879. VII.

D I—III 8—9, *A* III 5, *P* I 17, *V* I 8—9, l. l. $91\frac{12-13}{4-13}93$.

Описаніе. Видъ этотъ очень близокъ къ *D. severzowi*, и мы приведемъ здѣсь только признаки, дающіе возможность различить ихъ.

Тѣло болѣе густо покрыто чешуей, особенно въ задней части тѣла, гдѣ чешуи почти налегаютъ другъ на друга; хвостовой стебель почти совсѣмъ покрытъ чешуей. Въ боковой линіи не менѣе 90 чешуй. Голова толстая, спереди закругленная. Лобъ широкій. На верхней сторонѣ головы мраморовидный рисунокъ. Спинной и хвост. плав. съ рядами бурыхъ пятнышекъ. Хвостовой плавникъ очень мало вырѣзанъ, лопасти его одинаковы по величинѣ и на концахъ закруглены. Длина головы въ длинѣ тѣла 5.0 разъ, діаметръ глаза въ межглазничномъ промежуткѣ 1.9; длина хвостового стебля превосходитъ наименьшую высоту тѣла въ 2.5—2.8. Длина грудныхъ плав. въ длинѣ тѣла 5.9—6.1, въ длинѣ головы 1.2.

Длины достигаетъ до 220 милл.

Сравн. замѣтки. *Diptychus maculatus* Steind. изъ Ле (система Инда, Гималаи) представляетъ, по описанію и рисунку Штейн-

[1]) Указаніе Сѣверцова (Зап. Турк. Отд. Общ. Люб. Ест. I, 1879, стр. 89), что въ оз. Булюнъ-куль (Аличуръ, сист. Аму-дарьи) водится „Diptychus“, относится къ *Schizopygopsis stoliczkae*.

дахнера [1], средину между *D. severzowi* и *D. gymnogaster*: у него 95 чешуй въ боковой линіи, хвостовой плавникъ съ равными долями, но вырѣзанъ сильно, чешуя на бокахъ тѣла то болѣе, то менѣе обильна; діаметръ глаза въ ширинѣ лба 1.5—1.8. *Diptychus maculatus*, описанный Дэемъ изъ бассейна Инда и Тарима [2]), очень приближается къ *D. severzowi*, но на рисункѣ хвост. плав. изображенъ съ одинаковыми долями, а въ текстѣ хвост. плав. не описанъ; боковая линія 80—90. Быть можетъ у Дэя подъ названіемъ *D. maculatus* описаны двѣ формы: *D. severzowi* и *D. gymnogaster*. Для разрѣшенія этого вопроса необходимо сравненіе подлинныхъ экземпляровъ.

У экз. № 4177 изъ Кунгеса, который Кесслеръ относилъ „къ особой разновидности“, чешуя не такъ густа, какъ у юлдузскихъ экземпляровъ.

Распространеніе. Бассейнъ Или (верхнее теченіе) и Юлдузъ.

27. Diptychus dybowskii Kessler. Османъ.

Табл. IV. фиг. 1.

Diptychus dybowskii. Кесслеръ. Рыбы (Шут. Федченко). 1874, стр. 55. т. VIII, ф. 39 (Balchasch).—Peters. Monatsber. Berl. Akad. (1877) 1878. p. 738.—Kessler. Mél. biol., X. 1879. p. 234.—Finsch. Verh. zool.-bot. Gesel. Wien. XXIX (1879). 1880. p. 286.—Никольскій. Тр. Спб. О. Ест., XIX. 1887. стр. 166.

Diptychus kessleri. Russky. Zool. Jahrb., Abth. System., III, 1888, Taf. XXIX. p. 795 (fl. Tschirtschik, affl. Syr.-darjae).

Diptychus lansdelli. Günther. Ann. Magaz. Nat. Hist., III. 1889. p. 361 (Issyk-kul).

[*Gymnodiptychus pachycheilus*. Herzenstein. Mél. biol., XIII. 1892, p. 226 (Chuan-che, China)].

Diptychus dybowskii. Herzenstein. Ann. Mus. zool. Pétersb., I. 1896, p. 228.—Зап. Зап.-Спб. отд. II. Р. Г. О., XXI. в. 1. 1896. стр. 26 (Issyk-kul).

2320 р. Урджаръ (Ала-куль). Шренкъ 1840 (типъ *D. dybowskii* Kessl.)
2323 р. Аксу (Балхашъ) „ „ „ „ „
2324 Ала-тау („) „ „ „ „ „
9428 Сергіопольск. у. Кушакевичъ 1872
9430 Зайцевка, вѣрнен. у. „ „
9427 Лепса „ „

[1]) Steindachner. Verh. zool.-bot. Gesel. Wien, XVI, 1866, p. 788. taf. XIII, f. 5.

[2]) Day. 21 Yark. Miss., 1878, p. 10, t. II. f. 3.

4146—8, 10736 Аягузъ у Сергіополя. Поляковъ 1877
4161—3 Лепса „ „
4164—5 Тентекъ (оз. Сассыкъ-куль) „ „
9431 р. Асу, притокъ Чилика. Фетисовъ 1877
9432 р. Ассы (гдѣ ?) „ „
9433 Вѣрный. Кушакевичъ 1877
13195 Темирликъ (Чарынъ). Кушакевичъ и Сѣверцовъ. 1877, VII
4174 р. Кунгесъ (4000 ф.). Пржевальскій 1878
9429 Вѣрный. Кушакевичъ 1879
6398 Шарходзи, Кунгесъ. Алфераки 1879
6399 Кульджа. „ „
7798 Кокеу, притокъ Чирчика. Ошанинъ 1886
9426 Джаркентъ. Грумъ-Гржимайло 1890, 20.XI
9441—2 Иссыкъ-куль, ст. Курумдинская. Шмидтъ 1892, 7.VIII
9443 „ ст. Чокталъ. „ „
9444 р. Каркара, басс. Или. „ „ 22.VII
9445 Чирчикъ. Казан. Унив. 1893 (типъ *D. kesslori* Russ.)
13252 пер. Шамси, Чу, Пишпек. у., Абрамовъ и Бегакъ 1904, 22.VI
13253 р. Кыгаты, басс. Чу, Пишпек. у. Абрамовъ и Бегакъ 1904, 3.VI

D II 8, *A* II—III 5, *P* I 16—17, *V* I 8—9, l. l. 87—110.

Описаніе. Почти все тѣло голое; чешуя находится только вдоль боковой линіи, а также между боковой линіей и основаніемъ грудныхъ плавниковъ; разрозненныя чешуи находятся на брюхѣ впереди брюшныхъ плав. и между основаніями ихъ. Отъ основанія брюшн. плав. (рѣже нѣсколько сзади отъ основанія брюш. пл.) и до конца подхвостового тянется „расщепъ", заключающій около 20 чешуй съ каждой стороны; особенно крупныя чешуи у анальнаго отверстія, гдѣ онѣ равны по величинѣ глазу.

Ротъ нижній, губы мясистыя, иногда очень сильно развитыя; нижняя губа посреди прервана. Нижняя челюсть иногда покрыта роговой пленкой (пріостреннаго рогового чехлика я не встрѣчалъ). Усики или чуть-чуть не доходятъ до задняго края глаза или едва заходятъ за задній край. Брюшные плав. то хватаютъ, то не хватаютъ до основанія заднепроходнаго; послѣдній, будучи отогнутъ, то касается, то не касается крайнихъ лучей хвостового. Антедорсальное разстояніе чуть больше постдорсальнаго. Хвостовой плавникъ глубоко вырѣзанъ, лопасти его заострены. Длина хвостового стебля болѣе разстоянія отъ конца рыла до задняго края praeoperculum. Длиной до 370 мплл.

Diptychus dybowskii.	Issyk-kul.			Fl. Ili	Fl. Jul-dus.	Syr.
	9442 ♀ad.	9441 ♀ ad.	9443 ♂ ad.	9444 ♂	9437	9445
Длина головы въ длинѣ тѣла (*l/c*).	4.4	4.1	4.3	4.0	4.4	4.6
Высота головы въ длинѣ головы (*m/c*).	1.5	1.6	1.4	1.6	1.6	1.6
Высота головы превосходитъ толщину головы . . . . . (*m/n*)	1.2	1.0	1.2	1.0	1.0	1.1
Діаметръ глаза въ длинѣ головы (*c/o*)	6.5	6.4	6.4	6.8	6.0	5.5
Діаметръ глаза въ ширинѣ лба (*i/o*)	2.0	2.2	1.9	2.1	1.9	1.7
Заглазничное пространст. больше предглазн. . . . . (*op/r*).	1.6	1.7	1.7	1.4	1.6	1.6
Наибольш. высота тѣла въ длинѣ тѣла . . . . . (*l/H*)	5.0	4.8	5.3	5.6	5.1	6.6
Наибольш. высота тѣла превосх. наименьш. . . . . (*H/h*)	3.8	3.9	3.1	3.0	3.2	2.5
Длина хвост. стебля въ длинѣ тѣла. . . . . (*l/p*)	5.3	5.8	5.7	5.1	5.7	5.7
Длина хвост. стебля превосх. наим. высоту тѣла . . . . . (*p/h*)	3.5	3.1	2.9	3.3	2.9	2.9
Высота D превосходитъ его длину (*DH/D*)	1.2	1.2	1.0	1.4	1.3	1.3
Высота A превосходитъ его длину (*AH/A*)	1.9	2.0	1.6	2.2	2.3	2.0
Наибольш. высота A превосходитъ его наим. . . . . (*AH/Ah*)	3.4	2.7	3.8	3.5	3.4	3.9
Наибольш. высота A превосходитъ высоту D . . . . . (*AH/DH*)	1.2	1.2	1.0	1.2	1.2	1.2
Длина P въ длинѣ тѣла . . . (*l/P*)	6.0	6.0	5.5	6.0	6.3	6.8
„ P „ „ головы. . (*c/P*)	1.3	1.4	1.3	1.5	1.4	1.4
„ P въ промеж. между основаніями P и V . . . . (*P-V/P*)	1.8	2.0	1.7	1.7	2.0	2.0
Длина V въ длинѣ тѣла. . . (*l/V*)	8.4	8.2	7.0	7.0	7.6	8.0
„ V въ разстояніи между между основаніемъ V и началомъ A . . . . . (*V-A/V*)	1.8	1.7	1.1	1.5	—	1.6

Окраска. Спина и бока покрыты мелкими неправильными бурыми пятнышками, ниже боковой линіи—мельчайшія бурыя точки. Османы изъ Иссыкъ-куля въ періодъ икрометанія очень красивы: цвѣтъ тѣла желтоватый съ золотистымъ оттѣнкомъ; по бокамъ тѣла, на спинѣ и на головѣ разбросаны крупныя пятна двухъ родовъ—синія и бурыя, причемъ у самцовъ пятна крупнѣе, чѣмъ у самокъ, и разбросаны рѣже; бурыя пятна на спин. и хвостовымъ плав., прочіе плавн. безцвѣтны.

Половой диморфизмъ. Въ періодъ икрометанія самцы *D. dybowskii* отличаются рѣзкими признаками отъ самокъ. Прежде всего самцы величиной гораздо меньше самокъ (это отмѣтилъ

еще Finsch на Алакулѣ); вполнѣ половозрѣлый самецъ, пойманный 7 августа 1892 года на Иссыкъ-кулѣ (№ 9443), имѣетъ въ длину 325 миллиметровъ, а самки оттуда-же (№ 9441—2) по 370 милл. У упомянутаго самца (см. рис. на таб. IV) спинной плавникъ имѣетъ вѣерообразную форму, верхній край его полукруглый, причемъ разстояніе между верхними концами (переднимъ и заднимъ) плавника (по хордѣ) болѣе длины головы, перепонки между лучами чрезвычайно расширены; тогда какъ у самки спин. плав. маленькій, усѣченный, верхній край его по длинѣ равенъ половинѣ длины головы. Это развитіе спин. плав. у самца напоминаетъ то же явленіе у харіуса (особенно у *Thymallus baicalensis* Dyb.). У самца брюшные плавники гораздо длиннѣе: они хватаютъ до начала подхвост. плавн., у самки же далеко не хватаютъ (обыкновенно лишь до $^1/_2$ промежутка [1]).

У № 9443 на лучахъ подхвост. плав. замѣтны слабые эпителіальные бугорки, расположенные рядами. 5-й лучъ (раздвоенный) подхвост. плавн. совершенно окостенѣвшій, а на вершинахъ 3, 4 и 5 лучей появляются вѣтвистыя окостенѣнія (ничего подобнаго нѣтъ у самки). Самецъ окрашенъ гораздо пестрѣе самки: даже въ спиртѣ у него сохраняются синія пятна по бокамъ (см. рис.).

Сравн. замѣтки. *D. dybowskii* установленъ Кесслеромъ по экземплярамъ изъ бассейна Балхаша и Ала-куля. Описанный М. Д. Рузскимъ *D. kessleri* изъ бассейна Сыръ-дарьи отличается отъ *D. dybowskii* слѣдующими признаками (см. въ таблицѣ, гдѣ измѣренъ одинъ изъ типовъ *D. kessleri*): 1) нѣсколько большимъ діаметромъ глаза, 5.3 вмѣсто 6.0—6.8 въ длинѣ головы, 2) меньшей длиной головы, 3) меньшей высотой тѣла. Однако, діаметръ глаза у *D. dybowskii* довольно сильно варьируетъ, притомъ же экземпляры Рузскаго не очень велики. У № 7798 изъ Чирчика (длина 185 милл.) я нахожу отношеніе діаметра глаза къ длинѣ головы равнымъ 5.6, у № 4180 изъ Юлдуза (длина 170 милл., тоже 5.3, у № 9429 изъ г. Вѣр-

[1]) Такого рода измѣненія въ спин. и подхвост. плавн. констатированы Герценштейномъ и для p. Schizopygopsis, см. Рыбы Пржевальскаго, стр. 186—189. Имъ же обращено вниманіе на половой диморфизмъ иссыкъ-кульскихъ *D. dybowskii*, см. Зап. Зап.-Спб. Отд. И. Р. Геогр. О., кн. XXI, в. 1, 1896, стр. 26.

наго (дл. 170 милл.) 5.6. Рузскій приводитъ для экз. изъ Чирчика 5.5—6, а Кесслеръ для балхашскаго бассейна 5.5—7. Далѣе, длина головы въ длинѣ тѣла, вмѣсто 4.0—4.4, содержится у чирчикскихъ 4.5—4.6, т. е. отличіе ничтожное. Наконецъ, меньшая высота тѣла объясняется меньшей величиной экземпляровъ. М. Д. Рузскій приводитъ еще одинъ признакъ: расщепъ начинается не у основанія брюшныхъ плавн., а посреди разстоянія между основаніемъ *V* и началомъ *A*. Дѣйствительно, по большей части у *D. dybowskii* расщепъ начинается у самаго основанія *V*, однако, далеко не всегда такъ: у № 9462 изъ Иссыкъ-куля расщепъ начинается у основанія *V*, а у № 9461 оттуда же,—отступя отъ основанія *V*. Число чешуй боковой линіи также сильно варьируетъ.

Особи изъ оз. Иссыкъ-куля выдѣлены Гюнтеромъ въ особый видъ *D. lansdelli*. Судя по краткому описанію этого вида, единственное различіе заключается въ цвѣтѣ. Изъ таблицы отношеній видно, что отношенія тѣла экземпляровъ изъ бассейна Иссыкъ-куля, Балхаша и Тарима совершенно одинаковы (у икряныхъ самокъ и молочныхъ самцовъ тѣло, конечно, бываетъ выше).

D. pachycheilus (Herz.), описанный Герценштейномъ для водъ Китая, отличается по діагнозу автора отъ *D. dybowskii* тѣмъ, что у него на первой жаберной дугѣ жаберныхъ тычинокъ 15—18 во внѣшнемъ ряду и 19—24 во внутреннемъ, вмѣсто 7—13 и 8—14. Однако, у № 9424 у экз. въ 235 милл. я нашелъ во внѣшнемъ ряду 13 тычинокъ, а у экз. въ 200 милл.—18, такъ что этотъ признакъ не можетъ служить къ различенію видовъ. Въ остальномъ же *D. pachycheilus*, какъ видно изъ описанія Герценштейна, ничѣмъ не отличается отъ *D. dybowskii*, въ чемъ я могъ убѣдиться также изъ сравненія типичныхъ экземпляровъ. У нѣкоторыхъ экземпляровъ (№ 7282, р. Хуанъ-хе у Гоми, Пржевальскій) чрезвычайно сильно развиты губы (inde nomen [1]), у другихъ же (№ 9424, Синъ-ченъ, Грумъ-Гржимайло) губы нормальныя.

---

[1]) Одинъ изъ этихъ экз. была самка съ незрѣлой икрой, другой—тоже, повидимому, самка, еще очень далекая отъ икрометанія. Alcock (Rep. of the Nat. Hist. results of the Pamir Boundary Commission. Calcutta, 1898, p. 37, pl. I, f. 2—3), указываетъ на очень сильное развитіе губъ у самки *Ptychobarbus conirostris* Stdr. и на малое у самцовъ.

У № 9431 (верховья р. Асу, 2 экз.), усики длиннѣе, чѣмъ обычно у *D. dybowskii*, именно, они доходятъ до края praeoperculum.

Распространеніе. Весьма обыкновененъ во всемъ бассейнѣ Балхаша; въ самомъ озерѣ я его не находилъ, но въ верхнемъ теченіи всѣхъ впадающихъ въ него рѣкъ этотъ османъ многочисленъ; подымается очень высоко вверхъ. Водится въ Иссыкъ-кулѣ, въ верховьяхъ Сыръ-дарьи (Чирчикъ), а также въ Чу. Внѣ предѣловъ нашей области распространенъ въ бассейнѣ Тарима (4180 Юлдузъ. Пржевальскій; 13196 Игинъ-су. Скорняковъ) и въ р. Желтой (7281—2, 9440 Пржевальскій; 9423—5 Грумъ-Гржимайло).

Въ Иссыкъ-кулѣ османъ составляетъ предметъ промысла. Здѣсь онъ, какъ мнѣ передавали, иногда (хотя рѣдко) достигаетъ вѣсу до 12 фунтовъ. Мясо этой рыбы очень вкусно и напоминаетъ форель. Османы, пойманные 7 августа 1892 года, еще не выметали икру, но икра была уже совершенно зрѣлая, такъ что нерестъ османа, въ Иссыкъ-кулѣ (высота 1574 мет., или 5165 футъ) можно положить на начало августа. Въ началѣ и срединѣ лѣта османы, по П. Ю. Шмидту, поднимаются изъ озера во впадающія въ него быстрыя горныя рѣчки, вѣроятно для нереста; обиліе османовъ въ рѣчкахъ продолжается 1—1½ мѣсяца; уже во второй половинѣ іюля ихъ становится меньше, а въ августѣ они совсѣмъ исчезаютъ,—повидимому, совершивъ икрометаніе, уходятъ въ глубину озера и тогда только изрѣдка попадаются въ невода и ставныя сѣти [1]).

28. Diptychus przewalskii Kessler.

Diptychus Przewalskii. Kessler. Mél. biol., X, 1879, p. 246.

4182 Юлдузъ. Пржевальскій 1878 (типъ *D. przewalskii* Kessl.)
6403 р. Хоргосъ (бас. Или). Алферакн 1879
9438 „ „ „ 1879. 29. III

D II 8, *A* III 5, *P* I 16, *V* I 9, l. l. ca 100.

Описаніе. Видъ этотъ очень близокъ къ *D. dybowskii*; ниже приводятся лишь признаки, различающіе эти два вида. Длина головы въ длинѣ тѣла 3.7—3.9; высота головы у затылка въ

[1]) Вѣст. Рыбопр., VIII, 1893, стр. 106—7.

длинѣ головы 1.4—1.7. Діаметръ глаза въ длинѣ головы 7.4—5.5; антедорсальное разстояніе въ $1^1/_4$ превосходитъ постдорсальное. Высота *A* въ 1.2—1.3 превосходитъ высоту *D*. Конецъ *A* хватаетъ до крайнихъ лучей хвост. плавн. Длина хвостового стебля въ длинѣ тѣла 6.4—5.6, превосходитъ наименьшую высоту тѣла 2.9—2.5.

Наибольшая высота тѣла въ длинѣ его 5.1—4.7

Длина хвостового стебля менѣе или равна разстоянію отъ конца рыла до задняго края praeoperculum.

Кромѣ большей длины головы Кесслеръ приводитъ еще одинъ признакъ, отличающій этотъ видъ отъ *D. dybowskii*, именно у *D. przewalskii* концы лопастей *C* закруглены. Но у № 9438—они заострены, какъ и у *D. dybowskii*, а у экз. № 4182 производятъ впечатлѣніе обтрепавшихся.

№ 9438, пойманный 29 марта 1879 г., представляетъ собой самку съ совершенно зрѣлой икрой (длина 210 милл.); у ней на анальномъ плавникѣ и на тѣлѣ у основанія этого плавника видны разсѣянные кожные бугорки, какіе обыкновенно бываютъ у самцовъ въ періодъ нереста, но не столь сильно развитые. Стало быть, этотъ видъ мечетъ икру въ началѣ апрѣля, т. е. раньше, чѣмъ *D. dybowskii*.

Длины достигаетъ до 383 милл. Измѣренія—см. на стр. 120.

№ 4194—5 изъ Юлдуза и № 4190 изъ Балгантай-гола, опредѣленные Кесслеромъ за *D. przewalskii*, оказались ничѣмъ не отличающимися отъ *D. dybowskii*.

Окраска. Спина и верхняя часть боковъ темныя съ неясными бурыми пятнышками, нижняя часть боковъ свѣтлая.

Распространеніе. Въ бассейнѣ Или найденъ пока въ р. Хоргосѣ; кромѣ того встрѣченъ въ Юлдузѣ (бассейнъ Тарима).

Измѣренія представителей р. Diptychus въ миллиметрахъ (millim.).

	9462. ♀ Ташканъ-дарья Tarim.	2050. ♀ Аксай Aksaj (Tarim).	13194. р. Асу f. Asu.	4178. Юлдусъ Juldus.	9442 ♀ ad. Песлякъ-куль Issyk-kul.	9441 ♂ ad. Песлякъ-куль Issyk-kul.	9443 ♂ ad. Песлякъ-куль Issyk-kul.	9444 ♀ Кара (сасс. Ilm). Ili.	9457 ♀ Юлдузъ (сасс. Tarima). Juldus.	9445 ♀ Чиринкъ (сасс. Сыръ-Дарья). Syr.	4182 ♀ Юлдусъ (сасс. Tarima). Juldus.	6402 Хоргосъ (сасс. Ilm). Ili.	9438 ♀ ad. Хоргосъ (сасс. Ilm). Ili.
	D. sewerzowi.		*D. gymnogaster.*		*Diptychus dybowskii.*						*D. przewalskii.*		
Длина всего тѣла съ С . (*L*)	200	205	220	195	370	370	325	225	250(?)	—	383	190(?)	210
Длина тѣла (безъ С) . . . (*l*)	161	170	183	170	320	320	274	190	210	173	335	165	175
Боковая линія . . . . . *ll.*	$81\frac{9-10}{0}$	$77\frac{10}{0}$	$92\frac{13}{4}$	$93\frac{13}{13}$	110	107	93	98	—	90	99	са 100	са 100
Длина хвост. стеб. . . . . (*p*)	34	33	37	$31\frac{1}{2}$	60	55	48	$37\frac{1}{2}$	37	30	$52\frac{1}{2}$	29	$30\frac{1}{2}$
Наибольш. высота тѣла . (*H*)	26	—	—	—	65	67	52	34	41	26	65	—	37
Наименьш. „ „ . (*h*)	11	$11\frac{1}{2}$	13	$12\frac{1}{2}$	17	$17\frac{1}{2}$	$16\frac{1}{2}$	$11\frac{1}{2}$	13	$10\frac{1}{2}$	$18\frac{1}{2}$	10	12
Длина головы . . . . . (*c*)	$36\frac{1}{2}$	$35\frac{1}{2}$	37	34	72	77	64	48	48	$37\frac{1}{2}$	89	43	44
Высота головы у зат. . . (*m*)	22	20	23	20	$47\frac{1}{2}$	47	41	29	31	23	53	$31\frac{1}{2}$	$29\frac{1}{2}$
Толщина головы. . . . . (*n*)	24	19	23	$20\frac{1}{2}$	40	45	33	27	30	20	$47\frac{1}{2}$	27	27
Діаметръ глаза . . . . . (*o*)	6	$6\frac{1}{2}$	$6\frac{1}{2}$	6	11	12	10	7	8	7	12	$8\frac{1}{2}$	8
Ширина лба . . . . . (*t*)	10	$9\frac{1}{2}$	$12\frac{1}{2}$	$11\frac{1}{2}$	$22\frac{1}{2}$	24	19	15	15	11	31	$13\frac{1}{2}$	13
Преорбит. разст. . . . . (*r*)	$14\frac{1}{2}$	$11\frac{1}{2}$	$13\frac{1}{2}$	12	$23\frac{1}{2}$	24	21	17	17	12	30	15	$16\frac{1}{2}$
Посторбит. разст. . . . . (*op*)	19	$18\frac{1}{2}$	19	$17\frac{1}{2}$	39	42	36	24	27	19	50	22	24
Антедорсальн. разст. . . (*x*)	76	75	74	$75\frac{1}{2}$	155	155	117	89	98	77	165	81	85
Постдорсальн. „ . . . (*y*)	$74\frac{1}{2}$	77	82	75	144	140	$111\frac{1}{2}$	84	90	80	135	66	67
Длина основанія D . . . (*D*)	$20\frac{1}{2}$	17	25	$18\frac{1}{2}$	33	35	$38\frac{1}{2}$	$20\frac{1}{2}$	23	$18\frac{1}{2}$	34	20	$20\frac{1}{2}$
Наибольш. выс. D . . . (*DH*)	21	$24\frac{1}{2}$	$26\frac{1}{2}$	$24\frac{1}{2}$	$39\frac{1}{2}$	41	39	$28\frac{1}{2}$	$29\frac{1}{2}$	24	41	25	28
Наименьш. „ D. . . . (*Dh*)	11	12	$16\frac{1}{2}$	10	20	20	$20\frac{1}{2}$	15	13	12	—	—	—
Длина основанія A . . . (*A*)	17	$12\frac{1}{2}$	18	$13\frac{1}{2}$	26	25	25	16	$14\frac{1}{2}$	15	25	$15\frac{1}{2}$	—
Наибольш. выс. A . . . (*AH*)	$30\frac{1}{2}$	$29\frac{1}{2}$	32	30	$49\frac{1}{2}$	49	39	35	34	31	52	34	$31\frac{1}{2}$
Наименьш. выс. A . . . (*Ah*)	$10\frac{1}{2}$	$11\frac{1}{2}$	—	9	$14\frac{1}{2}$	18	$10\frac{1}{2}$	10	10	8	—	—	—
Длина P . . . . . (*P*)	$25\frac{1}{2}$	$27\frac{1}{2}$	31	$29\frac{1}{2}$	53	54	50	32	33	$25\frac{1}{2}$	53	29	$29\frac{1}{2}$
Разстояніе между осн. P и V	53	56	59	$52\frac{1}{2}$	95	107	87	54	$66\frac{1}{3}$	50	$90\frac{1}{2}$	$50\frac{1}{2}$	47
Длина V . . . . . (*V*)	23	23	27	23	38	39	$39\frac{1}{2}$	27	$27\frac{1}{2}$	$21\frac{1}{2}$	41	$23\frac{1}{2}$	24
Разст. отъ нач. V до нач. A (*V—A*)	—	—	—	—	68	68	46	42	—	$35\frac{1}{2}$	—	—	—

14. Gobio Cuvier.

Тѣло удлиненное, веретенообразное. Ротъ нижній: губы тонкія: въ углахъ рта обыкновенно по усику [1]). Чешуя довольно крупная. Въ спин. плав. не болѣе 8, въ подхвост. не болѣе 7 вѣтвистыхъ лучей; оба плав. безъ шипа. Глоточные зубы двурядные 2.5—5.2 или 3.5—5.2 [2]). Жаберныя тычинки короткія и отстоять далеко одна отъ другой. Кишечный каналъ короткій.

Ок. 8 видовъ: Европа. Кавказъ. Сѣв. Азія. Туркестанъ, Китай. Въ Туркестанѣ 1 видъ.

29. Gobio gobio lepidoaemus Kessler. Пескарь.

? *Bungia nigrescens.* Keyserling. Zeitschr. f. gesam. Naturw., XVII, 1861, p. 21, taf. VIII (Herat).

Gobio fluviatilis var. *lepidolaemus.* Кесслеръ. Изв. О. Л. Е., X., в. 1, 1872, стр. 39 (Syr-darja).

Gobio fluviatilis var. *laepidolaemus.* Кесслеръ. Рыбы (Шут. Федч.), 1874, стр. 19 (Sarafschan. Syr-darja).

Gobio fluviatilis. Варпаховскій. Вѣст. Рыбопр., 1889, стр. 240 (Kaschka-darja).

Gobio gobio. Günther. Trans. Linn. Soc. (2), V. Zool., 1889, p. 109 (Kushk).

Gobio fluviatilis. Herzenstein. Ann. Mus. zool. Pétersb., I, 1896, p. 228 (Issyk-kul). Бергъ. Изв. О. Л. Е., LXXXVI. 1898, стр. 16 (Transcaspia).

Gobio lepidolaemus. Kamensky. Cypriniden des Kaukasus. II. 1901, p. 3, 140 (Turkestan).

2078 Ходжентъ. Кушакевичъ 1870 (типъ *G. fluviatilis* var. *lepidolaemus*)
2080 Яны-курганъ (Сыръ-дарья) „ „ „ „
4490 Заряфшанъ. Руссовъ 1878
4504. 4558 Чиназъ (Сыръ-дарья). Руссовъ 1878
4562 Падша-ата „ Миддендорфъ 1878
9173 Кара-дарья (Балыкчи). Кушакевичъ 1881
9186 Андижанъ „ „
9205 Ишпекъ (басс. Чу) „ „
8009 Яккобагъ (басс. Кашка-дарья). Лидскій 1887
9703 зал. Кара-су. Иссыкъ-куль. Шмидтъ 1892, 7.VII

---

[1]) У *G. imberbis* Sauvage. Ann. Sci. Nat. (6), I, 1874, p. 9 (Китай), у *G. nigripinnis* и *G. nitens* Günther. Ann. Mag. Nat. Hist. (4), XII, 1873, p. 246 (Шанхай)—нѣтъ усиковъ.

[2]) У скандинавскихъ (Smitt. Scand. fishes. II, p. 743): 2 (3). 5—5 (4). 2 (3), у швейцарскихъ (Fatio. Pois. de Suisse. I. p. 279): 3 (2) (4). 5 (6)—5 (4). 2 (3). У экз. изъ Чу я нашелъ: 1.5—1.4. 2.5—5.2, изъ Ходжента 2078): 3.5—4.2. 1.4—5.2.

Gobio gobio lepidolaemus.	р. Теджент, Моск. у Н. Fl. Tedschen.	Закаспійск. обл. Transcaspia.	Зарафшанъ № 13225 Sarafschan.	Зарафшанъ № 13225 Sarafschan.	Чу № 12936 Tschu.	Чу № 12936 Tschu.	Волга у Казани. Volga.	Лифляндія № 10163 Livland.	Кавказъ, р. Сунжа, притокъ Терека № 2878 *G. aradoscapus* N. Caucasus.
Длина всего тѣла . . (*L*)	ad. 111	95	81	93	83	89	—	137	111
„ тѣла безъ C [1]) . (*l*)	—	80	69	77	$67^1/_2$	71	120	111	89
Длина головы въ длинѣ тѣла . . . . . (*l/c*)	3.9	4.0	3.8	3.9	4.0	3.7	4.0	4.1	4.7
Длина головы въ длинѣ всего тѣла . . . . (*L/c*)	4.6—4.8	4.8	4.6	4.6	4.9	4.7	—	5.1	5.8
Высота головы въ длинѣ головы . . . . . (*c/m*)	1.4—1.5	1.5	1.4	1.4	1.4	1.5	—	1.5	1.5
Діаметръ глаза въ длинѣ головы . . . . . (*c/o*)	4.2—4.6	4.5	4.4	5.0	4.2	4.2	5.0	4.5	4.8
Діаметръ глаза въ ширинѣ лба . . . . . (*i/o*)	1.25	1.5	1.5	1.6	1.4	1.2	—	1.3	1.8
Діаметръ глаза въ длинѣ рыла. . . . . (*r/o*)	2.0	1.8	1.7	2.0	1.8	1.7	—	1.9	1.9
Заглазничн. прост. прев. предглаз. . . . . (*po/r*)	1.0	1.1	1.1	1.2	1.0	1.0	—	1.0	1.1
Длина хвост. стебля въ дл. тѣла . . . . . (*l/p*)	—	5.3	5.1	5.3	—	—	—	4.4	4.4
Наимен. выс. тѣла превосх. толщ. хвост. стеб. . . .	—	—	1.10	1.20	1.20	1.36	—	1.25	0.76
Наибольшая высота тѣла въ хвост. стеб. . . (*l/H*)	3.7—4.0	4.2	4.1	4.3	4.5	4.4	4.5	4.2	5.7
Наибольшая высота тѣла въ длинѣ всего тѣла (*L/H*)	4.5—5.0	5.0	5.1	5.2	5.5	5.6	—	5.2	7.1
Наибольшая высота тѣла прев. наименьшую. (*H/h*)	2.3—2.4	2.4	2.1	2.0	2.1	2.1	2.5	2.6	2.9
Антедорсал. разст. прев. постдорс. . . . . (*x/y*)	1.3—1.4	1.2	1.2	1.2	1.2	1.3	—	1.16	1.0
Высота D превосх. длину осн. D . . . . . (*DH/D*)	1.4—1.6	1.5	1.5	1.6	—	1.8	—	1.6	1.7
Высота D превосх. наим. выс. D . . . . . (*DH/Dh*)	2—$2^1/_2$	2.4	2.1	2.3	—	1.9	—	2.2	2.1
Высота D въ длинѣ тѣла (*l/DH*)	—	4.9	5.3	4.8	—	4.7	—	5.0	4.5
Выс. A прев. длину осн. A (*AH/A*)	1.7—2.0	2.2	2.0	2.0	—	2.5	—	1.7	1.8
Выс. A прев. наим. выс. A (*AH/Ah*)	—	2.2	2.2	2.0	—	—	—	2.3	1.9
Длина P въ дл. тѣла (*l/P*)	—	5.3	5.1	5.3	—	4.6	—	5.3	4.7
„ V „ „ „ (*l/V*)	—	6.1	6.0	6.0	—	5.5	—	6.4	5.7
„ P въ разст. между P и V . . . . (*P—V/P*)	—	1.5	1.3	1.4	—	—	—	1.3	1.2
Наименьш. выс. тѣла въ хвост. стеб. . . . . (*P/h*)	—	1.9	1.7	1.6	2.0	1.9	—	2.5	3.8

[1]) Длина тѣла измѣрена до мѣста прикрѣпленія лучей хвост. плав., а не до конца чешуйчатаго покрова.

10364 Теджент. Зарудный 1892
10470 Самаркандъ. Глазуновъ 1892
11048 Теджент. Ангеръ 1896, 4.VIII
10961 Самаркандъ. Барщевскій 1896
12936 р. Черная у Токмака, басс. Чу. Ладыгинъ 1902.30.VIII
13255 Самаркандъ. Бородинъ 1903, 5.IX

D II—III 7—8, *A* II—III 6—7, *P* I 14—16, *V* II 7—8,
l. l. 37 $\frac{5—6}{4—5}$ 41 [1]).

Описаніе. Горло до основанія груд. плав. покрыто чешуйками, однако иногда попадаются экз. съ голымъ горломъ, какъ у типичнаго *G. gobio*. Усики простираются до задняго края глаза или немного заходятъ за край глаза, достигая иногда задняго края praeoperculum или, наконецъ, доходятъ только до вертикали средины глаза.

Окраска какъ у европейскаго пескаря: посреди тѣла около 10 крупныхъ темныхъ пятенъ; спина усѣяна мелкими неправильными пятнышками; спин. и хвост. плав. съ рядами темныхъ пятнышекъ; прочіе плав. обыкновенно безцвѣтны.

Длиной туркестанскій пескарь бываетъ меньше европейскаго, обыкновенно 80—90 милл., наибольшіе 110 милл. (въ Женев. оз. до 170 милл.).

Срав. замѣтки. Кесслеръ (1872) упоминаетъ о разности туркестанскаго пескаря, похожей на *Gobio uranoscopus*, и говоритъ, что, по его мнѣнію, „такъ называемый европейскій *G. uranoscopus* едва ли можетъ быть признанъ отдѣльнымъ, самобытнымъ видомъ“. Въ виду того, что въ прежней работѣ (1898) я полагалъ, что туркестанскій пескарь приближается къ *G. uranoscopus*, я счетъ теперь необходимымъ прежде всего установить точныя діагностическія различія между европейскимъ *Gobio gobio* и *G. uranoscopus*. Сравнивъ эти два вида, я прихожу къ выводу, что они рѣзко отличны другъ отъ друга и что о соединеніи ихъ въ одинъ не можетъ быть и рѣчи. Главное различіе заключается въ очень толстомъ и низкомъ хвостовомъ стебелькѣ у *G. uranoscopus*. Ниже

---

[1]) По Кесслеру и моимъ наблюденіямъ; у швейцарскихъ (Fatio) l. l. 39—44, у скандинавскихъ (Smitt) 37—41; у экз. изъ Лифляндіи (10163) 44.

приводится составленный мною діагнозъ этихъ двухъ видовъ, а также подвида *lepidolaemus*.

A. Тѣло палковатое, спина закруглена. Толщина хвостового стебля у основанія больше наименьшей высоты тѣла. Наим. высота тѣла болѣе 3 разъ укладывается въ длинѣ хвостового стебля. Наибольшая высота тѣла болѣе 5 разъ въ длинѣ тѣла. Антедорсальное разстояніе равно постдорсальному. Діаметръ глаза въ ширинѣ лба $1^3/_4$ разъ или болѣе. Вышина тѣла меньше длины хвостового стебля. Усики заходятъ за задній край praeoperculum. Высота *D* чуть больше длины головы и меньше высоты тѣла. *C* сильно выемчатый; длина наибольшаго луча его больше длины головы. Окраска обыкновенно одноцвѣтная. Ср. Европа, Ю. Россія и Кавказъ.. *G. uranoscopus*.

B. Тѣло брусковатое. спина уплощенная. Толщина хвост. стебля у основанія меньше наименьшей высоты тѣла. Наимен. высота тѣла менѣе 3 разъ укладывается въ длинѣ хвост. стебля. Наибол. высота тѣла менѣе 5 разъ въ длинѣ тѣла. Антедорсальное разстояніе больше постдорсальнаго. Діаметръ глаза въ ширинѣ лба менѣе $1^3/_4$ разъ (обыкновенно менѣе $1^1/_2$ разъ). Высота тѣла больше или равна длинѣ хвост. стеб. Усики не заходятъ далѣе края praeoperculum. Высота *D* меньше длины головы и меньше высоты тѣла. *C* слабо выемчатый и длина его наибольшаго луча меньше длины головы . . . . . *G. gobio*.

a. Горло до основанія груд. плав. голое. Усики обыкновенно доходятъ до вертикали средины глаза. Наименьшая высота тѣла въ длинѣ хвостового стебля болѣе 2 разъ (2.4—2.8, обыкновенно $2^1/_2$) . . . . . *G. gobio* typ.

b. Горло до основанія груд. плав. обыкновенно покрыто чешуею. Усики обыкновенно доходятъ до вертикали задняго края глаза. Наименьшая высота тѣла въ длинѣ хвостового стебля 2 раза или менѣе . . . . . *G. gobio lepidolaemus*.

Изъ этого діагноза видно, что туркест. пескарь отличается весьма существенными признаками отъ *G. uranoscopus* и, напротивъ, весьма близокъ къ типичному *G. gobio*. Единственно чѣмъ туркест. пескарь приближается къ *G. uranoscopus*, это нѣсколько болѣе длинные усики, которые у *G. gobio* обыкновенно [1]) идутъ не далѣе вертикали средины глаза, а у *G. gobio lepidolaemus* обыкновенно [2]) доходятъ до задняго края

---

[1]) У *G. gobio* изъ р. Дагомыса у Сочи (8643) (= *G. macropterus* Kaw.) усики достигаютъ до задняго края глаза; въ остальномъ—это типичные *G. gobio* (срав. Kessler. Notiz üb. Fische. d. Tuapse. Bull. Nat. Moscou, 1879, *Gobio fluviatilis* var.).

[2]) Но не всегда.

praeoperculum, какъ у *G. uranoscopus*; что же касается остальныхъ признаковъ, то турк. пескарь идетъ въ своемъ развитіи совсѣмъ въ другую сторону, чѣмъ *G. uranoscopus*, имѣя хвостовой стебелекъ еще болѣе высокій, чѣмъ у *G. gobio*. Присутствіе чешуекъ на горлѣ не есть постоянный признакъ: у экземпляровъ изъ р. Чу (12936) чешуйки развиты то болѣе, то менѣе, а у иссыкъ-кульскихъ (9703) ихъ и совсѣмъ нѣтъ; правда, у закаспійскихъ и пескарей изъ басс. Арала чешуйки всегда развиты, но у кавказскихъ „*G. lepidolaemus* var. *caucasicus*“ Kamensky онѣ то бываютъ, то нѣтъ.

Bungia nigrescens описана Кейзерлингомъ по одному экземпляру, длиной 120 милл., найденному въ р. Гери-рудъ у Герата. У этого «рода» *Bungia* зубы однорядные 5—5, въ остальномъ же, судя по рисунку и описанію Кейзерлинга, упомянутый видъ рѣшительно ничѣмъ не отличается отъ *Gobio gobio lepidolaemus*, весьма обыкновеннаго въ р. Гери-рудѣ и не приводимаго Кейзерлингомъ [1]). Съ тѣхъ поръ въ Тедженѣ видъ этотъ никѣмъ находимъ не былъ; у меня поэтому является подозрѣніе, не были ли у экземпляра Кейзерлинга обломаны зубы второго ряда, что легко можетъ случиться при препаровкѣ глоточныхъ зубовъ у живой рыбы. У одного спиртоваго экз. изъ Чу я нашелъ справа 5 зубовъ, слѣва 1.5, и думаю, что внѣшній зубъ справа былъ обломанъ еще у живой рыбы.

Распространеніе. Пескарь распространенъ во всей Европѣ (кромѣ Испаніи и Греціи), въ Сѣв. Азіи (Печора, Енисей [2]), Амуръ), Кавказѣ, Закавказьѣ. Въ Туркестанѣ замѣняется подвидомъ *G. gobio lepidolaemus*. Близкая къ этому подвиду форма (*G. lepidolaemus* var. *caucasica* Kamensky) водится на Сѣв. Кавказѣ (Подкумокъ, Сулакъ) и въ Закавказьѣ (р. Хони у Ріона); на Кавказѣ и въ Закавказьѣ распространенъ и типичный *G. gobio*, а также *G. uranoscopus* Agass.

---

[1]) Günther (Cat. fish., VII, p. 180), основываясь на рисункѣ Кейзерлинга, упоминаетъ еще въ числѣ родовыхъ признаковъ Bungia „mouth anterior“, но на рисункѣ Кейзерлинга въ этомъ отношеніи полагаться нельзя, а въ текстѣ ничего не сказано о томъ, что „ротъ конечный“.

[2]) 9789 Енисейскъ, 9829 Красноярскъ.

Пескарь весьма обыкновененъ въ рѣчкахъ Закасп. обл.; для верховьевъ Аму-дарьи не указанъ, но навѣрно есть тамъ, такъ какъ имѣется въ бассейнѣ р. Кашка-дарьи; часто попадается въ Заряфшанѣ и въ арыкахъ и мелкихъ рѣчкахъ Самарканд. обл. (Джизакъ); въ Сыръ-дарьѣ водится только въ верхнемъ теченіи (Андижанъ) не ниже Яны-кургана, нерѣдокъ въ Ташкентѣ; въ верхнемъ теченіи Чу (Токмакъ, у Пишпека) и въ Иссыкъ-кулѣ и впадающихъ въ него рѣкахъ. Въ бассейнѣ Балхаша пока не найденъ.

---

15. Leuciscus Cuvier.

Глоточные зубы однорядные 6—5 [1]), или 5—5, или 4—5; вѣнчикъ на переднихъ конической, на заднихъ срѣзанный и немного загнутый въ крючекъ. Чешуя крупная или умѣренной величины (33—67 въ бок. линіи [2]). Ротъ конечный или полунижній. Спинной (7—11 вѣтв. лучей) и подхвост. (7—12) плав. короткіе; спинной начинается надъ брюшными. Peritoneum безцвѣтное [3]).

Свыше 15 видовъ въ Европѣ, Кавказѣ, Туркестанѣ, Сѣв. Азіи и Сѣв. Америкѣ (4 вида). Въ Россіи только 3 вида: *L. rutilus* (L.), *L. friesei* Nord. (Черн. и Касп. м.) и *L. pigus* (Lacep.) [4]) (Касп. м.). Въ Туркестанѣ 1 видъ.

30. Leuciscus rutilus (Linné). Плотва.

Leuciscus rutilus. Кесслеръ. Изв. О. Л. Е., X, в. 1. 1872. стр. 68.—Кесслеръ. Рыбы (Шут. Федч.), 1874, стр. 34.—Бергъ. Рыбы Сыръ-д. и Ар. м., 1900, стр. 15.

Мѣстн. назв. Уральцы на Сыръ- и Аму-дарьѣ *сарда* [5]) и *сорожка*, киргизы по Сыру *турта*.

---

[1]) Иногда 6—6 у *L. rutilus* (Кесслеръ. Рыбы Спб. губ., стр. 118. Dybowski. Cyp. Liv.. p. 13).

[2]) У молодыхъ особей *L. olivaceus* (Cope) (Невада) бок. лин. неполная (Jordan and Evermann, p. 244).

[3]) Близкій къ этому роду Oreoleuciscus Warp. (Монголія) отличается очень мелкой чешуей (свыше 90 въ б. л.) и чернымъ peritoneum.

[4]) *L. virgo* Heck. (Пельцамъ. Прот. Каз. Общ. Ест.. 1869—70 г., стр. 122. Волга.—Lönnberg. Ichth. Casp. sea, 1901, p. 13, Касп. м.).

[5]) Пользуясь случаемъ замѣтить, что это названіе родственно скандинавскому *sarf*, которымъ обозначаютъ то красноперку, то плотву (*f*[*r*] и *g* въ скандинавскихъ и русскихъ нарѣчіяхъ замѣняютъ другъ друга). *Сорогой* въ Сибири повсемѣстно называютъ плотву.

2043 Перовскъ. Сѣверцовъ 1857
2047 Джаны-дарья „ „
2312 Топьятанъ (Аму). Северсъ 1873
3659—61 Кошкана тау (Аму). Сѣверцовъ 1876
3678 Петро-александровскъ. „ „
3691 Косъ-куль (Сыръ-дарья). „ „
3705 прот. Кара-коль (Аму). „ „
3710 Шейхъ-джели „ „ „
4515 Чиназъ. Русовъ 1878
9174 Кара-дарья, Балыкчи. Кушакевичъ 1881
12050 Кызыль джаръ, низов. Сыръ-д. Бергъ 1899, 16.xi
13269 Казалинскъ. Бородинъ 1903, 7.x
13274 юж. берегъ Арал. м., у Акъ-калы. Бородинъ 1903. 30.ix

D III 10, *A* III 10—11, *V* II 8, *P* I 15—17, l. l. 40 $\frac{7-8}{3-4}$ 43 [1]).

Описаніе. Глоточные зубы 6—5. Концы спин. и хвост. плавн. черноватые, основаніе желтое, груд., брюшн. и подхвост.— красные. Длина до 330 милл.

Отношенія (по двумъ живымъ экз. изъ оз. Тюртъ-куль близъ Казалинска, добытымъ 17.X, 1902 длиной 290, безъ хв. 234 милл. и 330, безъ хв. 272 и одному экз. 13274 близъ устьевъ Аму длиной 231, безъ хв. 187). Длина головы въ длинѣ тѣла 4.5, 4.8, 4¼, превосходитъ толщину головы 1.7, 1.7, 1.8, высоту головы у затылка 1.0, 1.06, 1.22. Лѣвый діаметръ глаза нѣсколько меньше праваго; въ длинѣ головы лѣвый діаметръ 4.5, 5.0, 4.4, въ ширинѣ лба 1.9, 2.1, 1.8; въ длинѣ рыла 1.5, 1.5, 1.4; заглазничное простр. превосходитъ предглазн. 1.7, 1.8, 1.5. Длина хвост. стебля въ дл. тѣла 5.2, 5.1, 5.5, превосходитъ наимен. высоту тѣла 1.6, 1.8, 1.7. Наибольш. выс. тѣла въ длинѣ тѣла 2.6, 2.7, 2.8, превосходитъ наименьшую 3.2, 3.3, 3.2. Антедорсальное пространство 1.46, 1.40, 1.53 разъ болѣе постдорсальнаго. Наибольш. высота *D* въ длинѣ тѣла 4.2, 4.5, 4.5, превосходитъ длину его основанія въ 1.5, 1.4, 1.4, наименьшую высоту *D* въ 2.3, 2.5, 2.5. Наибольшая высота *A* въ длинѣ тѣла 6.8, 7.3, 7.6, чуть превосходитъ длину основанія *A* и въ 2.1, 2.2, 1.9 разъ больше его наименьшей высоты. Длина *P* 5.5, 5.7, 5.3 въ длинѣ тѣла, длина *V* 5.3, 6.0, 5.5. *P* въ промежуткѣ между основаніями *P* и *V* 1.61, 1.57, 1.31.

[1]) По Кесслеру и моимъ даннымъ.

Сравн. замѣтки. Сравнивъ аральскую плотву съ экземплярами изъ Волги и Швейцаріи (Рейнъ), я не нашелъ между ними никакихъ отличій. Замѣтимъ, что относительно каспійской воблы *L. rutilus caspicus* Lönnberg (p. 13) пришелъ къ выводу, что она почти ничѣмъ не отличается отъ скандинавской плотвы (*L. rutilus*).

Распространеніе. Плотва водится въ Европѣ къ сѣв. отъ Альпъ, въ Сѣв. Азіи, Кавказѣ, Туркестанѣ. Въ довольно большомъ количествѣ встрѣчается взюду по берегамъ Аральскаго моря и попадается сразу штукъ по 200—300 въ неводъ, но такихъ массовыхъ миграцій, какъ каспійская вобла, не совершаетъ и не составляетъ предмета промысла. Въ Сыръ-дарьѣ распространена до Кара-дарьи (Балыкчи), въ Аму-дарьѣ извѣстна пока не выше Петро-александровска. Въ Заряфшанѣ и въ прочихъ рѣкахъ Туркестана пока не найдена.

---

16. Scardinius Bonaparte.

Зубы двурядные 3.5—5.3 [1]), загнутые въ крючекъ, вѣнчикъ ихъ сплюснутъ съ боковъ и явственно зазубренъ. Основаніе спин. плав. далеко позади основанія брюшныхъ. За брюшными плав. на брюхѣ замѣтный киль, покрытый чешуей. Ротъ конечный. Чешуя крупная. Въ остальномъ какъ p. Leuciscus.

1 видъ *S. erythrophthalmus* въ Европѣ, М. Азіи, Кавказѣ и Туркестанѣ [2]).

31. Scardinius erythrophthalmus (Linné).

Красноперка.

Scardinius erythrophthalmus. Кесслеръ. Изв. О. Л. Е., X. в. 1, 1872, стр. 62, 68. — Кесслеръ. Рыбы (Пут. Федч.), 1874, стр. 30.— Кесслеръ. Рыбы Ар.-Касп. П. об., 1877, стр. 256. — Кавраискій. Изв. О. Л. Е., LVI, в. 1, 1889, стр. 32.—Бергъ. Рыбы устьевъ Сыръ-д., 1900, стр. 16.

---

[1]) Jäckel (Die Fische Bayerns. Abhand. zool.-min. Ver. Regensburg, IX, 1864, p. 64) столь же часто находилъ 2.5—5.2 и 2.5—5.3; у одного экз. было 4.5—5.3, и еще у одного 3.5—4.3.

[2]) Въ Сибири красноперки нѣтъ; указанія Палласа (Zoogr., III, p. 317) и Валансьенна (Cuvier et Val., XVII, 1844, p. 112), повторяемыя многими авторами (Кесслеръ, Smitt и др.), нужно считать ошибочными. Въ музеѣ Акад. Наукъ нѣтъ ни одного экз. изъ Сибири.

Мѣстн. назв.: кирг. на Сырѣ *кызыл-канатъ* (= красное перо).

2042 Перовскъ. Сѣверцовъ 1857
2045 Яны-дарья. „ „
2077 Ходжентъ. Кушакевичъ 1870
3662 Кошкана-тау. Сѣверцовъ 1876
3694 Косъ-куль (Сыръ-д.). „ „
3708 Шейхъ-джели (Аму). „ „
4502 4526 Чиназъ. Руссовъ 1878
9175 Кара-дарья (Балыкчи). Кушакевичъ 1881
9187 Андижанъ. „ „
11963 Кызылъ-джаръ, низовья Сыра. Бергъ 1899, 22.VII
12479 Чу у Токмака. Ладыгинъ 1902

D III 8—9 (10), *A* III 10—12, *P* I 14—16, *V* II 8, l. l. (38) $39\frac{7-8}{3-4}42$ [1]).

Описаніе. За брюшными плав. тянется замѣтный киль, покрытый чешуей. Жаберныя тычинки короткія, рѣдкія, числомъ до 12. Глоточные зубы 3.5—5.3. Грудные плавн. почти доходятъ до основанія брюшныхъ. Бока желтовато-золотистаго цвѣта, плавники—спинной и хвостовой сѣрые, прочіе—ярко-красные. Длины достигаетъ до 286 милл., обыкновенно же меньше.

Отношенія. (по 3 экз.: 3662 Аму-дарья, длина тѣла съ хв. 286 милл., безъ хв. 235; 11963 Сыръ-дарья, дл. безъ хв. 127; 12479 Чу, дл. 185 и 148). Длина головы въ длинѣ тѣла 4.4, 4.1, 4.1, превосходитъ высоту головы у затылка 1.14, 1.13, 1.22. Діаметръ глаза въ длинѣ головы 4.4, 3.9, 4.0, въ ширинѣ лба 2.0, 1.5, 1.5, въ длинѣ рыла 1.25, 1.06, 1.05, въ заглазничномъ пространствѣ 2.3, 1.9, 1.9. Хвостовой стебель въ длинѣ тѣла 5.7, 5.2, 5.4, превосходитъ наименьшую высоту тѣла 1.5, 1.6, 1.6. Наибольшая высота тѣла въ длинѣ его 2.9, 2.7, 2.8, превосходитъ наименьшую 3.1, 3.2, 3.1. Антедорсальное разстояніе въ 1.89, 1.65, 1.73 превосходитъ постдорсальное. Высота *D* превосходитъ его наименьшую высоту 2.8,—,3.0, въ длинѣ тѣла 5.5,—,4.9; длина *D* въ длинѣ тѣла 7.1, 6.9, 7.2. Высота *A* превосходитъ его наименьшую высоту 2.1, 2.1, 3.0, въ длинѣ тѣла 6.7, 6.0, 5.8, длина *A*=длинѣ *D*, длина *P* въ длинѣ тѣла 4.8, 4.9, 4.9, длина *V* 5.8, 5.5, 5.7.

Сравн. замѣтки. Нѣкоторые экземпляры, какъ замѣтилъ еще

[1]) По моимъ даннымъ, а также по Кесслеру и Каврайскому.

Кесслеръ, по формѣ нижней челюсти, круто заворачивающейся кверху, совершенно подходятъ къ формѣ, названной *S. scardafa* Bonap. изъ Италіи. Къ этой формѣ вполнѣ подходитъ красноперка изъ Чу, какъ я могъ убѣдиться сравненіемъ съ экз. изъ Пьемонта (11007), тогда какъ экз. изъ низовьевъ Сыра представляютъ типичную *S. erythrophthalmus*. № 3708 (Шейхъ-джели) есть *S. scardafa*, нѣкоторые же другіе экз. трудно отнести къ той или иной формѣ.

Распространеніе. Сыръ-дарья до Кара-дарьи; въ Аму-дарьѣ извѣстна лишь въ низовьяхъ (до Шейхъ-джели). Ладыгинымъ доставлена изъ р. Чу у Токмака,—это самый крайній восточный предѣлъ распространенія красноперки. Въ низовьяхъ Сыръ-дарьи я находилъ ее въ заливныхъ озерахъ; встрѣчается она рѣже плотвы и, какъ кажется, въ Аральскомъ морѣ не водится; въ Заряфшанѣ тоже не найдена.

---

17. Squalius Bonaparte.

Глоточные зубы двурядные, на верхушкѣ съ крючкомъ (d. raptatorii), не зазубренные, 2.5—5.2 или 2.5—4.2 (иногда во внѣшнемъ ряду бываетъ 3 зуба). Въ спин. плав. 7—9, въ подхвост. 7—10 [1]) вѣтвистыхъ лучей. Чешуя крупная или мелкая (34[2])—93[3]). Въ остальномъ какъ р. Leuciscus.

Около 50 видовъ въ Европѣ, СѢв., Зап. и Сред. Азіи и въ СѢв. Америкѣ. Въ Россіи около 15 видовъ: сѣв.-американскіе, восточно-сибирскіе и японскіе виды (*S. adelae* Warp., *ledae* Warp., *taczanowskii* Steind., *warpachowskii* Schmidt, *sachalinensis* Nik., *brandti* Dyb., *costatus* Fowler, *jouyi* Jord.) относятся преимущественно къ подряду Telestes съ глоточными зубами 2.5—4.2. Въ Туркестанѣ три вида:

A. Въ боковой линіи менѣе 48 чешуй. Жаберныхъ тычинокъ 9—11.

a. высота тѣла [4]) въ длинѣ ея содержится больше $3^1/_2$ разъ. Спинной хребетъ отъ затылка восходитъ плоской дугой.

---

[1]) У *S. baltcatus* (Rich.) изъ СѢв. Америки въ *D* 10, въ *A* 11—22 вѣтвистыхъ лучей (Jord.-Everm., p. 238), у группы Cheonda въ *A* 10—13 (l. c., p. 236). — Jordan и Evermann безъ достаточныхъ основаній измѣнили названіе этого рода въ Leuciscus, что̀ даетъ лишь поводъ къ недоразумѣніямъ.

[2]) У *S. chankaensis* Dyb. (оз. Ханка) б. л. 34—36, въ *A* 6 вѣтв. луч.

[3]) У *S. taczanowskii* Steind. (Японія).

[4]) У неискрытыхъ экземпляровъ.

aa. спинной и подхв. плав. усѣченные; длина до 170 милл.; р. Заряфшанъ . . 32. *S. lehmanni.*

bb. спинной и подхв. плав. на вершинѣ округлые; маленькой величины, обыкнов. около 100 милл., въ ключахъ . . 32[a]. *S. lehmanni squaliusculus.*

b. высота тѣла въ длинѣ его содержится менѣе $3^1/_2$ разъ. Спинной хребетъ отъ затылка поднимается горбомъ; Закасп. обл. . . . . 33. *S. latus.*

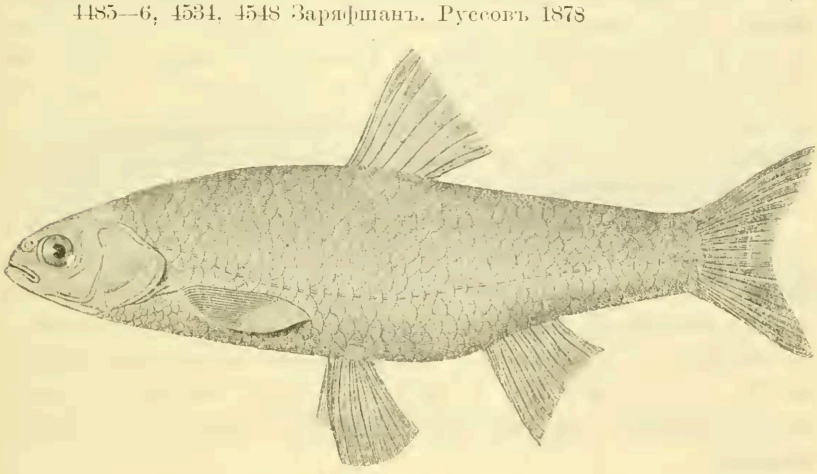
B. въ боковой линіи болѣе 48 чешуй. Жаберныхъ тычинокъ 16—20; оз. Иссыкъ-куль . . 34. *S. schmidti.*

32. Squalius lehmanni (Brandt).

Leuciscus Lehmanni? Brandt. Beitr. z. Kennt. Russ. Reich., XVII, 1852. p. 339 (Samarkand).

Squalius intermedius. Кесслеръ. Изв. О. Л. Е., X. в. 1, 1872. стр. 60. т. X, ф. 3 (Samarkand). — Кесслеръ. Рыбы (Шут. Федченко). 1874, стр. 31, т. V, ф. 19 [nom. praeoccup.].

2315 Самаркандъ. Леманъ 1841 (типъ *Squalius intermedius* Kessl.) 4485—6, 4534, 4548 Заряфшанъ. Руссовъ 1878



Фиг. 17. *Squalius lehmanni* (по Кесслеру).

D III 7, *A* III 8—9, *P* I 15—16, *V* I 8, l.l. $42\frac{7-8}{4}45$ [1]).

Описаніе. Тѣло сильно сжатое съ боковъ. Длина головы менѣе высоты тѣла. Лобъ выпуклый, довольно узкій. Ротъ

[1]) По Кесслеру и моимъ данными.

конечный, на концѣ нижней челюсти слабый бугорокъ, углы рта доходятъ до вертикали заднихъ ноздрей. Спин. и подхвост. плав. усѣченные (или даже чуть-чуть выемчатые). Хвостовой умѣренно вырѣзанъ. Жаберныхъ тычинокъ 10. Спина за затылкомъ восходитъ плавной дугой. Тѣло сильно сжато съ боковъ. Глоточные зубы, по Кесслеру, 2.5—5.2: у изслѣдованныхъ мною 5 экз. было: 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. 136. Длины достигаетъ до 204 милл.

Срав. замѣтки. Данное Кесслеромъ этому виду названіе *S. intermedius* не можетъ быть удержано, такъ какъ Girard уже ранѣе (1856 г.) обозначилъ имъ одинъ изъ сѣв.-американскихъ видовъ [1]). J. Brandt назвалъ этотъ видъ *Leuciscus lehmanni* по слѣдующему описанію рыбы изъ Самарканда, составленному Леманомъ: „Cyprinus sp. an Cyprini rutili varietas. Magnitudo adsummum $^3/_4$ pedalis. Corpus macrolepidotum. *D* 9—10, *A* 10. Pinnis inferioribus rufescentibus“. Очевидно, этотъ видъ приводится въ описаніи пути Лемана (на стр. 163) для Самарканда подъ названіемъ „краснопёрка“. Но по числу лучей въ *D* и *A* это описаніе нельзя отнести къ *Scard. erythr.* или *Leuciscus rutilus*, поэтому его остается пріурочить только къ *S. intermedius* Kessl., описанному тоже по экземплярамъ изъ Заряфшана; къ тому же ни плотва, ни краснопёрка до сихъ поръ изъ Заряфшана неизвѣстны.

Squalius lehmanni отличается отъ *S. cephalus* выпуклымъ и болѣе узкимъ лбомъ и усѣченнымъ подхв. плав. (у головля закругленный). Этими же признаками онъ отличается отъ весьма близкихъ другъ къ другу *S. berak* Heck. (Алеппо), *S. turcicus* Fil. (Закавказье) и *S. cavedanus* Bonap. (Юж. Европа [2]). Отъ *S. latus* Keys.—менѣе высокимъ тѣломъ, спиной, не выдающейся горбомъ за затылкомъ и сжатымъ сбоковъ тѣломъ.

Болѣе всего *S. lehmanni* приближается къ *S. orientalis* Heck. (= *S. cephalopsis* Heck.) (М. Азія, Алеппо), составляя, вѣроятно, подвидъ его; главнѣйшимъ отличіемъ является: 1) большая величина глаза, который у *S. lehmanni* содержится въ

---

[1]) Jordan and Evermann, p. 235: *Tigoma intermedia* Girard= *Squalius intermedius* Jord. & Gilbert = *Leuciscus interm.* Jord. and Everm.

[2]) Послѣдніе два вида (если не всѣ три), какъ кажется, тожественны.

длинѣ головы 4—4$^1/_2$ раза, въ ширинѣ лба до 1$^1/_2$ раза, противъ 6.0 и 2$^1/_3$ у *S. orient.* [1]), 2) усѣченнымъ (а не закругленнымъ) свободнымъ краемъ *D* и *A*. Въ ключахъ у Ходжента и Яны-кургана этотъ видъ замѣненъ *S. squaliusculus* Kessl., представляющимъ лишь разность его.

Гребня между основаніемъ *V* и заднимъ проходомъ, о которомъ упоминаетъ Кесслеръ, я не могъ замѣтить.

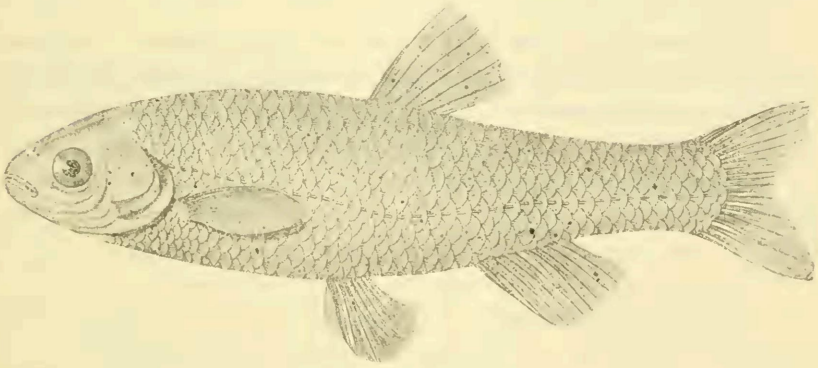
Распространеніе. Заряфшанъ и мелкія рѣчки Самаркандской обл. (у Джизака, Ходжадука).

32a. Squalius lehmanni squaliusculus Kessler.

Squalius squaliusculus. Кесслеръ. Изв. О. Л. Е., X, в. 1, 1872, стр. 61, таб. X, ф. 24. — Кесслеръ. Рыбы (Нут. Федч.). 1874, стр. 32, т. V, ф. 20.

2074 — 5 Ходжентъ. Кушакевичъ 1870 (22) Типъ *Squalius squaliusculus* Kessl.

2081 Яны-курганъ (на Сыръ-дарьѣ). Кушакевичъ 1870 (8) „ „



Фиг. 18. *Squalius lehmanni squaliusculus* (по Кесслеру).

D III 7—8, *A* III 7—8, *P* I 15—17, *V* I 7—8, l.l. 43 $\frac{7-7^1/_2}{3-4}$ 47 [2]), longit. 90—100 mm.

Описаніе. Видъ этотъ очень близокъ къ *Squalius lehmanni*, отъ котораго отличается: 1) своимъ малымъ ростомъ: поло-

[1]) Heckel in Russegger's Reise, II, Th. 3, p. 225, tat. XVI, f. 2.

[2]) По Кесслеру 42 $\frac{7-8}{3-4}$ 45.

возрѣлыя особи имѣютъ въ длину 95—100 милл., 2) закругленнымъ переднимъ краемъ спин. и подхвост. плавниковъ (чѣмъ этотъ видъ приближается къ *S. orientalis*), 3) нѣсколько болѣе брусковатымъ тѣломъ [1]). Кесслеръ упоминаетъ еще о меньшемъ діаметрѣ глазъ, но я этого не могъ замѣтить (см. таблицу отношеній на стр. 136).

Жаберныхъ тычинокъ около 10. Глоточные зубы у 8 изслѣдованныхъ мною экземплярахъ оказались у 4 — 2.5—5.2, у прочихъ 1.5—5.2, 2.5—5.3, 3.5—5.2, 2.5—5.3. Кесслеръ находилъ также 3.5—5.3.

Половозрѣлые самцы сразу отличаются по внѣшнему виду отъ самокъ, именно, у самцовъ брюшные плав. хватаютъ до начала *A*, а *P* значительно длиннѣе, чѣмъ у самки; у послѣдней *V* далеко не хватаютъ даже до задняго прохода. У самца длиной 105 милл. и у самки въ 95 милл. я находилъ почти совершенно зрѣлые половые продукты. Наибольшая длина 130 милл. Цвѣтъ тѣла (по Кесслеру) сѣрый, плавники спин. и хвост. сѣрые, брюшные же, грудные и заднепрох. красные, иногда яркокрасные.

По Кесслеру, нѣкоторыя особи по болѣе узкому и сильнѣе сжатому тѣлу приближаются къ красноперкѣ, имѣя впрочемъ зубы по формѣ какъ у Squalius. Такихъ экз. мнѣ среди 30 штукъ, бывшихъ у меня, не попадалось.

Распространеніе ограничено ключами у Ходжента [2]) и Яны-кургана (по Сыръ-дарьѣ).

33. Squalius latus Keyserling. (табл. V, фиг. 3).

Squalius latus. Keyserling. Zeitschr. f. gesam. Naturw., XVII, 1861, p. 24, t. IX (♀ ad.) (Herat).

Squalius transcaspiensis. Бергъ. Изв. О. Л. Е., LXXXVI. 1898. стр. 16. (Tedschen).

Squalius latus. Никольскій. Рыбы. Библіот. Естеств., СПБ., 1903, стр. 658.

---

[1]) Судя по таблицѣ отношеній, *S. squal.* отличается отъ *S. interm.* болѣе высокимъ тѣломъ, но нужно имѣть въ виду, что экземпляры *S. squal.* съ почти зрѣлыми половыми продуктами, особенно послѣдніе два.

[2]) Здѣсь Кушакевичъ собиралъ у Нау и Акъ-тюбе.

10368 Мергенъ-улья и Бами. Зарудный 1892
10359, 10360 Тедженъ. „
10419 Елатанъ, близъ Мерва. „
11047 Тедженъ. Ангеръ 1896. 4. VIII

D III 7—8, A III 8—9, P I 14—15, V I 7—8, l.l. $39\frac{6-8}{3-4}45$

Описаніе. Отъ *S. lehmanni* отличается болѣе высокимъ тѣломъ, круто (горбомъ) выходящей спиной и болѣе толстымъ тѣломъ, что особенно замѣтно въ области хвостового стебля. Спин. и подхв. плав. усѣченные. Лопасти хвост. плав. равной величины. Жаберныхъ тычинокъ 9. Глоточные зубы я находилъ 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 экземпл. Моск. Унив. 2.5—5.2, 3.5—5.2 и 2.5—4.2. Длины достигаетъ до 170 милл.

Цвѣтъ живыхъ особей, по Кейзерлингу, сверху красновато-коричневый, бока желтоватые, хвост. и спин. плав. желто-коричневые, груд., брюш. и заднепрох.—красноватые. Во время нереста основаніе всѣхъ плав. становится ярко-оранжевымъ.

Срав. замѣтки. Экземпляры Кейзерлинга добыты были въ р. Гери-рудѣ (Тедженѣ) у Герата; описаніе его составлено по икряной самкѣ, а потому тѣло у нея значительно выше, чѣмъ у экземпляровъ, описанныхъ мною ранѣе подъ именемъ *S. transcaspiensis* изъ р. Теджена въ предѣлахъ Россіи; другихъ различій между этими видами нѣтъ. Отъ *S. berak* Heck. нашъ видъ отличается бо́льшими глазами, болѣе длинными P, болѣе высокимъ тѣломъ и формой плавниковъ; тѣмъ же, кромѣ величины P, и отъ *S. orientalis* [1]).

Распространеніе. Весьма обыкновененъ въ Тедженѣ, Мургабѣ и во всѣхъ рѣчкахъ Закасп. обл.

---

[1]) Въ работѣ 1898 года я считалъ этотъ видъ наиболѣе близкимъ къ *S. schmidti*; тогда количество чешуй въ бок. линіи у послѣдняго не было извѣстно; въ настоящее время, изслѣдовавъ подлинные экз. *S. schmidti*, я убѣдился, что у этого вида гораздо болѣе мелкая чешуя.

Squalius.	4485	4485	2074♀	2075♀	„ ♂	10352 Тедженъ. Transcaspia.	10119 Іолатанъ. Transcaspia.	Муз. Моск. Унив. Тедженъ. Transcaspia.
	Заряфшанъ Sarafschan.		Ходжентъ. Syr.					
	S. lehmanni.		*S. lehmanni squaliusculus.*			*S. latus.*		
Длина всего тѣла (*L*)	180	165	102	108	101	161	167	ad 165
Длина тѣла (безъ хв. пл.) . . . . . (*l*)	152	139	85	91	85	135	140	—
Боковая линія . (*l.l*)	$45\frac{7}{3}$	$44\frac{7}{4}$	$45\frac{7^1}{3}$ 44	$45\frac{7}{4}$ 47	$44\frac{7^1}{3}$ 43	$44\frac{7}{3}$	$44\frac{7}{3}$	—
Глоточные зубы. . .	3.5—5.2	4.5—5.3	2.5—5.3	3.5—5.2	2.5—5.3	1.5—5.1	3.4—4.2	—
Длина головы въ длинѣ тѣла. . (*l/c*)	4.2	4.3	4.2	4.1	4.0	4.1	4.0	3.9—4.1
Высота головы превосх. толщ. ея (*m/n*)	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.2	1.3	$1^1/_4$—$1^1/_2$
Діаметръ глаза въ дл. головы . . . . (*c/o*)	4.5	4.3	4.0	4.4 (4.9[1])	4.0 (4.2[1])	4.6	5.0	4.2—4.6
Діаметръ глаза въ ширинѣ лба . (*i/o*)	1.5	1.4	1.6	1.6 (1.8)	1.4 (1.5)	1.6	1.8	1.4—2.0
Діаметръ глаза въ длинѣ рыла . (*r/o*)	1.4	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.4	1.2—1.4
Заглазничн. простр. прев. предгл. (*op/r*)	1.7	1.7	1.6	1.8	1.7	2.0	2.0	—
Хвостов. стеб. въ дл. тѣла . . . . . (*l/p*)	4.6	4.2	4.7	4.4	4.2	4.5	4.7	—
Наимен. выс. тѣла въ дл. хв. стеб. (*p/h*)	2.1	2.2	1.8	2.1	2.0	1.9	1.7	—
Наибольш. выс. въ дл. тѣла . . . (*l/H*)	4.2	3.8	3.6	3.5	3.5	3.4	3.3	3.0—3.2
Наибольш. выс. превосх. наимен. (*H/h*)	2.4	2.5	2.3	2.7	2.4	2.4	2.4	2.4—2.7
Антедорсальн. разст. превос. постдорсал. (*x/y*)	1.35	1.34	1.61	1.50	1.55	1.35	1.52	$1^1/_2$
Высота D въ длинѣ тѣла. . . . . (*l/D*)	5.2	5.5	5.5	5.7	5.1	5.6	5.6	—
Высота D превосх. его длину. (*DH/D*)	1.6	1.7	1.6	1.7	1.7	1.4	1.4	1.5—1.7
Высота D превосх. его наим. выс. (*DH/Dh*)	1.7	2.1	2.0	2.0	1.9	2.0	2.0	2.0
Высота A въ длинѣ тѣла. . . . . (*l/A*)	6.1	6.3	6.1	6.7	6.1	6.7	7.0	—
Высота A превосх. его длину. (*AH/A*)	1.6	1.5	1.6	1.6	1.7	1.3	1.3	$1^1/_3$—$1^2/_3$
Высота A превосх. его наимен. выс. (*AH/Ah*)	2.1	2.4	2.0	2.0	2.0	2.0	1.8	1.8—2.2
Длина P въ длинѣ тѣла . . . . . (*l/p*)	5.6	5.5	5.3	6.1	4.7	5.3	5.6	5—$5^1/_2$
Длина V въ длинѣ тѣла. . . . . (*l/V*)	6.9	6.0	6.1	7.0	5.9	6.1	6.8	6.4—6.8
Длина P въ промеж. между P и V (*P-V/P*)	1.33	1.24	1.28	1.66	1.17	1.32	1.33	—

[1]) Съ правой стороны глазъ меньше.

34. Squalius schmidti Herzenstein. Чебакъ.
(табл. III, ф. 2).

Idus (Squalius) oxianus. Герценштейнъ in Шмидтъ. Вѣст.Рыбопр., VIII. 1893. стр. 103.

Squalius Schmidti. Herzenstein. Ann. Mus. zool. Pétersb., I, 1896, p. 224.

Мѣст. назв. на Иссыкъ-кулѣ *чебакъ*.

9692 устье р. Карасу. Иссыкъ-куль. Шмидтъ 1892. 7.VII (6) (типъ *Squalius schmidti* Herz.)
9693 устье р. Карасу. Иссыкъ-куль. Шмидтъ 1892. 16.VII (1) „
9706 устье р. Ирдыкъ, Иссыкъ-куль. Шмидтъ 1892. 5.VII (1) „

D III 7, A III 9—10. P I 16, V I 8, l. l. 53 $\frac{8—9}{4}$ 55 [1]).

Описаніе. Ротъ косой, конечный, нижняя челюсть съ слабымъ бугоркомъ.

Жаберныхъ тычинокъ 16—20. Глоточные зубы 2.5—5.2 или 1.5—5.2 или 2.5—5.1, по Герценштейну иногда бываетъ 3.5 съ одной стороны. Длина до 282 милл.

Отношенія (по экз. 9706, ♂ половозр., длина всего тѣла 282 милл., дл. тѣла 229, б. л. 54; въ скобкахъ данныя Герценштейна). Длина головы въ длинѣ тѣла 4.0 (4.3—4.1); высота головы у затылка въ 1.3 превосходитъ толщину головы и въ длинѣ ея 1.4 (1.6—1.3). Діаметръ глаза въ длинѣ головы 4.7 (4.5—4.2), въ ширинѣ лба $1^1/_2$ (1.6—1.3), въ длинѣ рыла 1.3; заглазничное пространство вдвое больше предглазничнаго. Длина хвост. стебля въ длинѣ тѣла 4.3, въ 2.5 раза меньше наименьш. высоты тѣла. Наибольшая выс. тѣла превосходитъ длину головы въ 1.14, въ длинѣ тѣла 3.5 (4.24—3.85), превосходитъ наимен. выс. тѣла 3.0 (2.7—2.5).

Антедорсальное разстояніе въ 1.4 больше постдорсальнаго. Высота D превосходитъ длину его въ 1.6 (1.6—1.9), наименьшую высоту D 2.2 (2.5—2.2), въ длинѣ тѣла 5.7. Высота A въ $1^1/_4$ ($1^1/_3$) больше его длины и вдвое больше его наимен. высоты, въ длинѣ тѣла 7.0. Длина P въ длинѣ тѣла 5.2 (5.3—4.4), въ промежуткѣ между основаніями P и V $1^1/_3$, длина V въ длинѣ тѣла 6.5 (6.8—6.

[1]) У измѣренныхъ коллекторомъ на мѣстѣ 5 чебаковъ бок. линія была: 52, 53, 53, 51 и 49.

Срав. замѣтки. Видъ этотъ, какъ отмѣтилъ Герценштейнъ, отличается отъ другихъ видовъ Squalius большимъ количествомъ жаберныхъ тычинокъ, которыхъ у прочихъ Squalius бываетъ 10—11. Онъ очень близокъ къ *Squalius meidem* Warp. изъ Оби и Иртыша [1]), имѣющаго, какъ я убѣдился изъ разсмотрѣнія типичнаго экз. 11295 (р. Обь у Атлыма), 10 жаб. тычинокъ (у *Sq. leuciscus*—8).

Распространеніе этого вида ограничено озеромъ Иссыкъ-куль, гдѣ онъ встрѣчается въ громадномъ количествѣ и составляетъ предметъ промысла. Вѣсъ чебака 2—5 фун. Ловъ производится главнымъ образомъ зимою въ заливахъ подо льдомъ; однажды неводомъ длиною въ 60 саж. было вытащено около 1000 пудовъ. Большое количество чебаковъ вылавливается также на удочку, особенно зимою въ прорубяхъ, когда рыба толпится у поверхности воды и жадно бросается на приманку [2]). Чебака сбываютъ въ Пржевальскъ, Пишпекъ, Вѣрный. Въ зиму 1901—02 тоже былъ случай, когда неводъ въ затонѣ у монастыря принесъ сразу 700 пудовъ чебака [3]).

Изъ р. Черной (у Пишпека) басс. Чу В. Ѳ. Ладыгинымъ доставленъ одинъ экз. Squalius (12935), добытый 1. IX 1902, длиной 164 милл. (безъ хвоста 140 милл.). Онъ близокъ къ *S. schmidti*, но имѣетъ въ боковой линіи $48^{8}/_{4}46$ чешуй и всего 10 жаберныхъ тычинокъ, глоточные зубы 3.6—5.2; *D* III 7, *A* III 10, длина головы 32 милл., хвост. стеб. 31, высота тѣла $37^{1}/_{2}$, наимен. высота 15, діам. глаза 8. Впредь до полученія большаго количества экземпляровъ я затрудняюсь ближе опредѣлить эту рыбу.

---

18. Phoxinus Agassiz.

Чешуя у европейско-азіатскихъ представителей очень мелкая, 70 и болѣе въ боковой линіи; чешуйки мало покрываютъ одна другую. Боковая линія часто не полная. Тѣло толстое, брусковатое. Спин. плав.

[1]) Ежегод. Зоол. Муз. Акад. Н., 1897, стр. 255. таб. XII, рис. 1.
[2]) Шмидтъ. „Вѣст. Рыбопр.“. 1893, стр. 109.
[3]) „Турк. Вѣдом.“, 24 марта 1902.

значительно позади основанія брюшныхъ. Глоточные зубы обыкновенно 2.5—4.2 [1]). Въ остальномъ какъ Squalius.

Распространенъ въ Европѣ, Сѣв. Азіи, Японіи (*Ph. steindachneri* Sauv.) и Сѣв. Америкѣ. Этотъ родъ невозможно строго отличить отъ р. Squalius. у представителей котораго въ бок. линіи бываетъ нерѣдко болѣе 70 чешуй (см. стр. 130); съ другой стороны, у сѣв. американскихъ Phoxinus бываетъ 80—36 чешуй. Jordan and Evermann (1896. I. p. 240) отнесли сѣв. амер. гольяновъ къ р. Squalius (=Leuciscus J. et E.), но въ 1903 году Jordan and Fowler (Proceed. Un. St. Nat. Mus., XXVI. p. 850) выдѣлили изъ послѣдняго рода формы съ неполной боковой линіей въ родъ Phoxinus: сюда относятся сѣв. американскіе: *Ph. neogaeus* Cope (Sc. 80), *Ph. margarita* Cope (Sc. 52—58), *Ph. oreulti* Eig. (Sc. 58), *Ph.* (Hemitremia) *milneri-simus* Cope (Sc. 40—45), *Ph.* (Hemitremia) *vittatus* Cope (Sc. 43), *Ph.* (Iotichthys) *phlegethontis* Cope (Sc. 36). Однако, неполная боковая линія не можетъ служить признакомъ для раздѣленія Phoxinus отъ Squalius, ибо весьма часто даже у обыкновеннаго *Ph. phoxinus* боковая линія бываетъ полной (такіе экз. названы Геккелемъ *Ph. marsilii*), а у *Ph. percnurus*, напр., она всегда бываетъ полной. Характеристика, какую даетъ для рода Phoxinus Smitt (II, p. 752—3), годится только для *Ph. phoxinus*. Такимъ образомъ родъ этотъ является совершенно искусственнымъ.

Въ Туркестанѣ 2 вида:

a. Длина хвостового стебля превосходитъ наименьшую высоту тѣла болѣе, чѣмъ въ $2^1/_2$ раза; высота подхв. плав. менѣе 7 разъ въ длинѣ тѣла; грудные плав. содержатся менѣе $1^3/_4$ разъ въ промежуткѣ отъ ихъ основанія до начала брюшныхъ. 35. *Ph. phoxinus*.

b. Длина хвост. стебля превосходитъ наименьш. высоту тѣла менѣе, чѣмъ въ $2^1/_2$ раза; высота подхв. плав. болѣе 7 разъ въ длинѣ тѣла; грудные плав. содержатся болѣе $1^3/_4$ разъ въ промежуткѣ отъ ихъ основанія до начала брюшныхъ. 36. *Ph. poljakovi*.

35. Phoxinus phoxinus (Linné). Гольянъ.

Phoxinus laevis var. *balchaschana*. Kessler. Mél. biol., X, 1879, p. 234 (Ajagus).

Phoxinus laevis. Маевъ. Изв. О. Л. Е., L, в. 1, 1886, стр. 171 (bass. Syr-darja).—Warpachowski. Mélan. biol., XII, 1887, p. 686.

---

[1]) Siebold (p. 223). Dybowski (p. 13) и Smitt (II, p. 754) даютъ такую формулу, какъ обыкновенную; кромѣ того бываетъ 2.4—4.2, 2.4—5.2, 1.5—4.1 и даже могутъ быть зубы однорядные 5—4 (Dybowski).

119—50 Аягузъ у Сергіополя. Поляковъ 1877 (типъ var. *balchaschana* Kessler)

7767 Аму-дарья (или Сыръ-дарья?). Маевъ 1885

D II—III 7, *A* III 7. *V* I 7, 1. l. около 80—90.

Описаніе. Хвостовой стебель низкій и при началѣ утолщенный. Грудные плав. длинные. Лобъ слегка выпуклый. Жаберныя тычинки короткія, рѣдкія, числомъ около 10. Боковая линія прервана или доходитъ до основанія хвост. плав. Длина до 77 милл. На тѣлѣ неправильной формы черныя пятна; темное пятно при основаніи хвост. плав. Отношенія—см. въ таблицѣ на стр. 143.

Сравн. замѣтки. Экземпляры изъ Аягуза плохо сохранены, поэтому трудно сказать, имѣются ли отличія отъ типичныхъ *P. phoxinus*; во всякомъ случаѣ, тѣ признаки, которые Кесслеръ указываетъ для своей var. *balchaschana*—меньшая длина (до 72 милл.) и меньшее число лучей въ *P* (I 13—14)—несостоятельны: средняя величина для швейцарскихъ гольяновъ, приводимая Fatio для самцовъ, равна 65—80 милл., число же лучей въ груд. плав. I 6—17: у взрослыхъ самцовъ число лучей въ *P* чрезвычайно уменьшается: до I 6 противъ I 13—15 у самки [1]. Два экземпляра, доставленные Маевымъ, отличаются отъ аягузскихъ своей желто-бурой золотистой окраской и при сравненіи съ западно-европейскими гольянами оказались ничѣмъ не разнящимися отъ нихъ.

Распространеніе. Европа (кромѣ юж. Испаніи), Кавказъ и вся Сѣв. Азія [2]. Въ Туркестанѣ гольянъ извѣстенъ изъ р. Аягузъ (басс. Балхаша); Маевымъ указанъ для Ходжикента (верховья Чирчика, басс. Сыръ-дарьи). Вѣроятно, оттуда же происходятъ экземпляры Зоол. Музея Ак. Н. отъ Маева, какъ кажется, ошибочно обозначенные изъ „Аму-дарьи".

36. Phoxinus poljakovi Kessler.

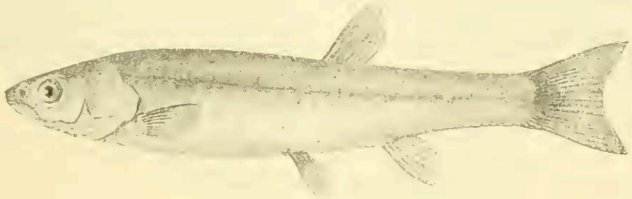
Phoxinus Poljakovi. Kessler. Mél. biol., X, 1879, p. 235 (Ajagus).
Phoxinus laevis. Kessler. l. c., p. 236 (Kunges, № 4172).
Phoxinus laevis var. Kessler. l. c., p. 239 (partim, Kunges).

[1]) Fatio. I, p. 648. pl. II. f. 46.
[2]) 7775 Яна. Бунге; 7718 Верхоянскъ. Бунге и Толь.

Phoxinus kuldschiensis. Warpachowski. Mél. biol., XII. 1887. p. 690 (Ili).—Никольскій. Тр. Спб. О. Ест., XIX. 1887. стр. 167.

Phoxinus laevis var. Herzenstein. Ann. Mus. zool. S. Pétersb., I, 1896, p. 228 (Issyk-kul).

4152 Аягузъ у Сергіополя (басс. Балхаша). Поляковъ 1877 (типъ *Ph. poljakovi* Kessl.)
4172 Кунгесъ. Пржевальскій 1878 (1)
7785 Кульджа. Алфераки 1879 (1) (типъ *Ph. kuldschiensis* Warp.)
10277 Вѣрненскій у. Кушакевичъ 1882
9696 Иссыкъ-куль, з. Карасу. Шмидтъ 1892. 10.VII (*Ph. laevis* var. Herz.
9713 р. Тасъ-уткуль, пр. Кегена (Или). „ „ 20.VII „ „
9711 р. Каркара, басс. Или. „ „ 21.VII „ „



Фиг. 19. *Phoxinus poljakovi* (ориг.).

D II 7—8, A III 6—8, P I 12—13, V I 6—7, l.l. 88 $\frac{13—15}{20—22}$ 98 [1]).

Описаніе. Видъ этотъ близокъ къ *P. phoxinus*, отъ котораго отличается болѣе высокимъ и сжатымъ съ боковъ хвостовымъ стеблемъ и болѣе короткими плавниками (см. въ таблицѣ отношеній и въ опредѣлителѣ).

Жаберныя тычинки, какъ и у предыдущаго вида. Боковая линія едва намѣчена и иногда совершенно отсутствуетъ. Длина до 102 милл. Икряныя самки изъ Иссыкъ куля (9696) имѣли въ длину 70 милл. Цвѣтъ сѣроватый; вдоль средины боковъ идетъ темная полоска. Отношенія см. въ таблицѣ на стр. 143.

Срав. замѣтки. *P. kuldschiensis*, по Н. А. Варпаховскому, отличается отъ *P. poljakovi* „большей высотой тѣла и меньшей головой". Изслѣдовавъ единственный экз. (типъ) № 7785 длиной 85 милл., я нахожу, что это самка съ зрѣлой икрой, отчего тѣло у нея является выше; въ остальныхъ признакахъ

[1]) По моимъ даннымъ и по Кесслеру. Для *Ph. kuldschiensis* Варпаховскій указываетъ VII 5 (№ 7785), но, изслѣдовавъ типичный экз., я нашелъ у него I 6.

она ничѣмъ не отличается отъ типичныхъ *P. poljakovi* (4152, см. табл. отношеній). Къ послѣднему виду относится и экземпляръ изъ Кунгеса, опредѣленный Кесслеромъ какъ *P. laevis* var. Гольяны изъ р. Тасъ-уткуля и Каркары есть типичные *P. poljakovi*, иссыкъ-кульскіе же (9696) нѣсколько уклоняются въ сторону *P. phoxinus*; о нихъ (и о 9713) Герценштейнъ писалъ: „они не отличаются, по моему мнѣнію, отъ обыкновенныхъ гольяновъ, но зато ихъ, наравнѣ съ *P. poljakovi* и *P. kulalschiensis*, можно считать представителями особой формы (варіетета или подвида), которая отличается отъ типичныхъ *P. laevis* (=*phoxinus*) преимущественно болѣе короткими плавниками и хвост. стеблемъ".

Распространеніе. Бассейнъ Балхаша (Аягузъ, Или, Кунгесъ, Каркара и др.) и Иссыкъ-куля.

---

19. Idus Heckel.

Глоточные зубы двурядные 3.5—5.3 [1]), крючковидные. Чешуя средней величины. 49—60 въ бок. линіи. Въ остальномъ какъ р. Squalius. Въ спин. плав. 7—8(9), въ подхвост. 9—11(12) вѣтвистыхъ лучей. Жаберныхъ тычинокъ 10—13.

Въ этомъ родѣ всего 3 вида, очень близкихъ другъ къ другу: *I. idus* (L.) (=*I. melanotus* auct.), распространенный въ Европѣ и Сибири, *I. oxianus* Kessl.—въ бассейнѣ Арала и *I. waleckii* Dyb.—въ бассейнѣ Амура и на Сахалинѣ (8477 р. Тымь. И. Поляковъ 1883).

Родъ этотъ совершенно искусственный и нами оставленъ лишь потому, что вся система группы Leuciscini требуетъ коренной переработки, предпринять какую мы не имѣемъ въ настоящее время возможности.

37. Idus oxianus Kessler. Язь.

Squalius oxianus. Кесслеръ. Рыбы Ар.-Каск.-Понт. обл., 1877. стр. 124 (Аму).

Idus oxianus. Кесслеръ. l. c., стр. 129 (Аму).

Idus idus. Бергъ. Рыбы Сыръ-д. и Ар. м., 1900, стр. 15 (Syr).

---

[1]) У *I. idus* бываетъ иногда 2.5—5.2: Варпаховскій. Опред., стр. 100.—F. Heincke. Variabil. und Bastard. bei Cyprinoiden. Festschr. f. Leuckart, Leipzig, 1892, p. 67, Taf. VIII, f. 1—3; кромѣ того 5.3. 5.4 и 5.2. — Dybowski. Cyp. Livl., p. 13, у 15 экз. 3.5 — 5.3, у одного 3.5—5.4.

PHOXINUS.	Аму-дарья 7767 Amu.	Аягузъ 4149 Ajagus.	Спб. губ. Павловскъ 1891. 10270 S. Petersb.	Аягузъ 4151 Ajagus.	Басс. Илм 9711 Ili.	Басс. Илм ♀ ad. 7785 [1]) Ili.	Иссыкъ-куль 9696 Issyk-kul.	Тасъ-Уткуль 9713 [2]) Ili.
	Ph. phoxinus.			*Ph. poljakovi.*				
Длина всего тѣла . . . . . *L*	77	67	74	101	84	85	73	87
Длина тѣла (безъ хв. плав.). (*l*)	65	56½	61	85	69	71	61	72
Длина головы въ длинѣ тѣла (*l/c*)	4.3	4.5	4.4	3.9	4.1	4.0	3.8	3.9
Высота головы въ длинѣ ея (*c/m*)	1.4	1.5	1.4	1.7	1.5	1.5	1.5	1.5
Толщина „ „ „ „ (*c/n*)	1.7	1.9	1.6	2.2	1.9	2.0	2.0	1.8
Діам. глаза въ длинѣ головы (*c/o*)	3.7	3.6	3.5	4.4	3.9	4.0	4.0	4.6
„ „ „ ширинѣ лба . (*i/o*)	1.25	1.07	1.25	1.2	1.1	1.0	1.2	1.4
„ „ „ длинѣ рыла . (*r/o*)	1.2	0.9	1.1	1.1	1.0	1.0	1.1	1.2
Заглазнич. простр. прев. предгл. (*op/r*)	1.5	2.0	1.6	2.2	2.0	2.0	1.9	2.0
Длина хвост. стебл. въ длинѣ тѣла . . . . . (*l/p*)	4.0	3.7	3.9	4.2	4.3	4.0	4.2	4.4
Длина хвост. стеб. превосх. наимен. выс. тѣла . . . . (*p/h*)	3.0	3.75	3.6 [3])	2.3	2.46	2.2	2.3	2.2
Толщ. хвост. стеб. меньше наим. выс. тѣла	1.22	1.08	1.00	1.62	1.30	1.78	1.60	1.50
Постанальн. выс. превосх. наим. выс. тѣла	1.45	1.32	1.40	1.15	1.23	1.06	1.25	1.06
Наибольш. выс. тѣла въ длинѣ его . . . . . (*l/H*)	4.6	5.9	4.4	5.0	5.3	(4.1)	4.4	5.5
Наибольш. выс. тѣла превосх. наименьш. . . . . (*H/h*)	2.5	2.4	2.8	2.0	2.0	2.2	2.3	1.7
Антедорс. разст. превосх. постдорсальн. . . . . (*x/y*)	1.47	1.48	1.45	1.54	1.58	1.63	1.82	1.66
Длина D въ длинѣ тѣла . (*l/D*)	8.7	9.4	8.7	10.0	10.6	10.1	10.2	11.0
Высота „ „ „ „ (*l/DH*)	6.5	6.3	6.1	6.8	6.9	5.9	7.6	6.0
Длина A „ „ „ . (*l/A*)	9.3	11.3	11.6	12.1	11.5	11.8	11.1	12.0
Высота „ „ „ (*l/AH*)	6.2	6.3	6.4	7.7	8.6	7.1	9.4	7.7
Длина P „ „ „ . (*l/P*)	5.9	6.3	5.8	7.1	7.7	7.1	6.8	7.2
„ V „ „ „ . (*l/V*)	7.2	8.1	6.8	8.5	8.6	7.9	8.7	8.5
„ P въ промеж. между осн. P и V . . . . . (*P—VP*)	1.45	1.66	1.33	2.08	2.00	2.35	1.84	2.10

[1]) Типъ *Ph. kuldschiensis* Warp. [2]) Глоточные зубы 2.5—4.1.

[3]) У экз. длиной съ хв. 85 милл. изъ Усть-цыльмы (Печора 12137) 3.6, изъ Австріи (4915) длиной 79 милл.—3.4. По Варнаховскому (стр. 107) для волжскихъ 3.5 — 4. по Кащенко (Рез. Алт. зол. эксп., Томскъ, 1899. стр. 146) для Томска 3.2.

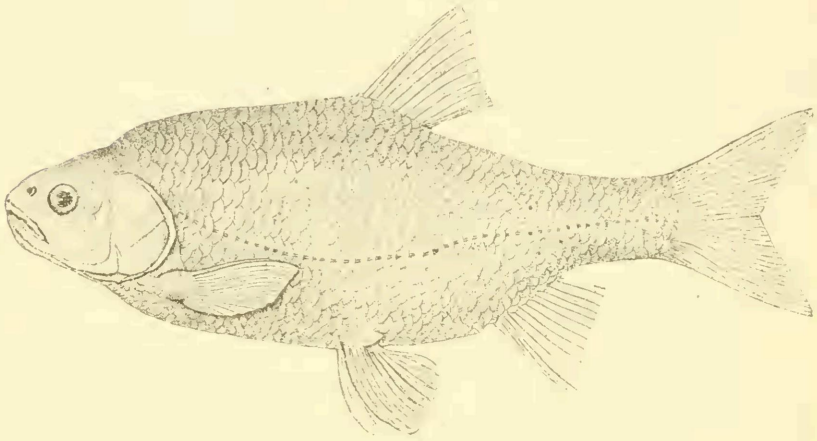
Мѣстн. назв. *кукъ-турпа* (=зеленая плотва) кирг. въ низовьяхъ Сыра.

463 (Спб. Унив.) устья Аму-дарьи. Аленицынъ 1874 (типъ *Squalius oxianus* Kessl.)

3655-6 Кошкана-тау (Аму-дарья). Сѣверцовъ 1876 (типъ *Idus oxianus* Kessl.)

12077 Сыръ-дарья ниже Казалинска. Бергъ 1899. 11.xi

13280 „ „ „ 1899. 22.vii



Фиг. 20. *Idus oxianus* (ориг.).

D III 7—8, A III 9—10, P I 16—18, V I 8, l.l. 52 $\frac{8—8^1/_2}{4—4^1/_2}$ 54 (55).

Описаніе. Ротъ конечный; нижняя челюсть съ бугоркомъ. Жаберныхъ тычинокъ 10—11. Глоточные зубы у изслѣдованныхъ мною экземпляровъ: 3.5—5.3, 3.5—5.3, 3.5—5.3, 2.5—5.3, 2.5—5.3, 2.5—4.3, 2.5—5.3, 3.6—5.3, 2.5—4.2, 2.5—5.2, по Кесслеру (у „*Idus oxianus*“) 3.5—5.3, 3.5—5.3, 2.5—5.3, (у „*Squalius oxianus*“) 3.5—5.2, 3.4—5.2, т. е. зубная формула:

3(2).(4)5(6)—(4)5.(2)3.

Спина у живыхъ зеленоватая; рѣзкаго отличія между цвѣтомъ спины и нижней части тѣла, какъ обыкновенно бываетъ у европейскихъ язей, никогда не наблюдается. Брюшные плав. и подхвостовой красноватые, спинной и хвост. черноватые. Длины достигаетъ до 335 милл.

Срав. замѣтки. Кесслеръ, какъ извѣстно, описалъ одну и ту же рыбу подъ двумя названіями *Idus oxianus* и *Squalius oxia-*

nus [1]). Я отношу ее къ роду Idus, потому что во второмъ ряду по большей части бываетъ 3 зуба.

Первоначально (1900) я считалъ аральскаго язя тожественнымъ съ европейскимъ *I. idus*, но въ настоящее время я склоненъ считать его особымъ видомъ или, по крайней мѣрѣ, хорошимъ подвидомъ. Отъ язя Евр. и Азіат. Россіи онъ отличается болѣе крупной чешуей: у туркестанскаго язя я только у одного экземпляра нашелъ 55 чешуй въ боковой линіи (именно у № 463 Спб. Унив., у экз. же 3655—6 въ бок. линіи я не находилъ болѣе 54 чешуй, вопреки указанію Кесслера, что у *I. ox.* бываетъ 52—55), изъ многочисленныхъ же сыръ-дарьинскихъ ни у одного не было болѣе 54, тогда какъ у *I. idus*:

Волга	56—60	(по моему исчисленію)
„	56—60	(Варпаховскій, стр. 98)
Евр. Россія	50—60	(Кесслеръ, Рыбы Спб.губ., стр. 233)
устья Волги	55—59	(Яковлевъ) [2])
„ „	57—59	(Lönnberg, p. 11)
Богемія	56—59	(Jeitteles) [3])
Лифляндія	57—59	(Dybowski, Cyp. Liv., p. 141)
Евр. Россія, Сибирь.	56—60	(Каврайскій) [4])
Ср. Европа	56—59	(Siebold, p. 177)
Скандинавія	55—60	(Smitt, II, p. 764)
		какъ исключеніе 54 и 61
Байкалъ.	56—58	(Дыбовскій) [5]).

Heckel и Kner (p. 158) указываютъ для Дуная 54—57, а Moreau [6]) для Франціи 52—61, но весьма вѣроятно, что

[1]) Гримм (Вѣстн. Рыбопр., VIII. 1893, стр. 103, примѣч. 2) пишетъ: „тожественность этихъ двухъ видовъ не подлежитъ сомнѣнію. Покойный К. Ф. Кесслеръ ошибочно описалъ одну и ту же рыбу подъ двумя названіями, какъ онъ мнѣ самъ сказалъ, уже когда его описаніе рыбъ Ар.-Касп. обл. было напечатано".

[2]) Прот. засѣд. Казан. Общ. Ест. за 1869—70 г., Казань 1870, стр. 107.

[3]) Jeitteles L. H. Jahresber. d. Ohmützer Gymnasiums für 1864, p. 11

[4]) Каврайскій. Изв. И. О. Л. Е., LVI, в. 1, стр. 32.

[5]) Дыбовскій. Изв. В.-Спб. Отд. И. Р. Г. О., VII. в. 1—2. 1876. стр. 13.

[6]) Moreau. Histoire naturelle des poissons de la France, III, 1881, p. 418. Gervais et Boulart (Les Poissons. I. Paris. 1876, p. 116) указываютъ для Франціи 59, а Blanchard (Poissons des eaux douces de la France. Paris 1866, p. 390) 56—58.

IDUS.	Сыръ-дарья, озера у Казалин по живым т			
	a	b	c	
			Idu	
Длина всего тѣла. . . . . (*L*)	335	308	320	3
Длина тѣла . . . . . (*l*)	283	253	$267^1/_2$	2
Боковая линія . . . . . (*l.l*)	$54\frac{8}{4}$	$54\frac{8}{4}$	$53\frac{8^1/_2}{4}54$	5
Длина головы въ длинѣ тѣла . . . . . (*l/c*)	4.4	4.4	4.2	
Высота „ превосх. ея толщ. . . . (*m/n*)	1.4	1.4	1.5	
Діаметръ глаза въ длинѣ головы. . . (*c/o*)	5.0	4.7	5.7	
„ „ въ межглаз. простр. . . (*i/o*)	1.8	1.8	2.1	
„ „ въ длинѣ рыла. . . . . (*r/o*)	1.4	1.35	1.7	
Заглазн. превосх. предглазн. . . . . (*op/r*)	1.9	1.8	1.8	
Длина хвост. стеб. въ длинѣ тѣла . . . (*l/p*)	5.0	4.8	5.3	
„ „ „ превосх. наим. выс. тѣла (*p/h*)	1.8	1.7	1.6	
Наибол. высота тѣла въ длинѣ его. . . (*l/H*)	3.4	3.2	3.0	
„ „ превосх. наим. . . . . (*H/h*)	2.6	2.6	2.8	
Антедорсал. разст. превосх. постдорсал. (*x/y*)	1.54	1.50	1.48	
Высота D въ длинѣ тѣла . . . . . (*l/DH*)	5.3	5.2	5.0	
„ „ превосход. его основ. . (*DH/D*)	1.7	—	1.7	
„ „ „ наим. выс. D (*DH/Dh*)	2.1	2.0	2.3	
Основаніе D въ длинѣ тѣла . . . . . (*l/D*)	9.0	—	7.9	
Высота A „ „ „ . . . . . (*l/AH*)	6.4	6.0	6.4	
„ „ превосх. длину осн. A . (*AH/A*)	1.3	1.5	1.5	
„ „ „ наим. выс. A. (*AH/Ah*)	2.0	2.0	2.0	
P въ длинѣ тѣла . . . . . (*l/P*)	5.1	5.2	5.5	
V „ „ „ . . . . . (*l/V*)	6.0	5.8	6.1	
P въ промеж. между осн. P и V . (*P—V/P*)	1.24	1.24	1.53	
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 оз. Кишкпай, *c* и *d* 17. X 1902 в
[2]) Типъ *Squalius oxianus* Kessl. [3]) Типъ *Idus oxianus* Kessl.

arja. . e	Сыръ-дарья, ниже Казалинска. 12077. Syr-darja.			СПБ. Унив. 463. Устья Аму [2]) Amu.	Кочкана-тау (Аму-дарья) 3966 [3]) Amu.	Казан. Унив. Волга у Казани. Volga.	Закавказье. Бергъ. 3927 ♂ Transcaucasia.
x i a n u s.						I. idus.	
333	—	—	—	231	236	300	385
282	277	225	222	192	195	255	320
$\frac{8}{4^1/_2}53$	$53\frac{9}{4}$	$53\frac{8^1/_2}{4}$	$54\frac{8^1/_2}{4}53$	$54\frac{8^1/_2}{4}54$	$55\frac{8}{4}$	$60\frac{9}{4^1/_2}$	$56\frac{8}{4}55$
4.5	4.2	4.3	3.9	4.2	4.3	4.7	4.3
1.5	1.4	1.7	1.5	1.4	1.5	1.6	1.6
5.2	5.3	5.0	4.7	4.6	4.3	5.0	5.2
2.2	2.1	2.0	1.8	1.7	1.7	2.0	2.1
1.6	1.6	1.5	1.4	1.4	1.4	1.6	1.5
1.8	1.8	1.7	1.9	1.8	1.7	1.7	1.8
5.2	4.8	4.9	5.4	5.0	5.4	5.4	5.2
1.7	1.7	1.6	1.5	1.6	1.5	1.6	1.5
3.1	3.1	3.2	3.3	3.3	3.4	3.1	3.0
2.8	2.8	2.65	2.6	2.4	2.35	2.8	2.8
1.32	—	—	—	1.40	1.50	1.45	1.66
5.0	5.0	5.3	5.0	5.0	5.1	5.5	5.1
1.8	1.8	1.7	1.7	1.6	1.7	1.4	1.57
2.2	2.0	2.2	2.5	2.2	2.2	2.2	2.4
9.1	8.9	8.8	8.2	8.2	8.7	8.2	8.1
6.3	5.4	6.4	6.0	6.2	6.0	6.9	6.3
1.5	1.6	1.4	1.4	1.3	1.4	1.1	1.3
2.0	2.1	2.0	2.2	2.2	2.4	2.0	2.1
5.5	5.8	5.4	5.0	5.2	5.0	5.5	5.2
6.1	5.5	6.0	6.0	5.9	5.8	6.1	6.4
1.41	1.22	1.15	1.32	1.23	1.36	1.01	1.36
—5.3	3.6—5.3	2.5—4.2	2.5—5.3	3.5—5.2	?.5—5.3	3.5—5.3	3.5—?

ъ-кулакъ, *e* 23. X тамъ-же.

цыфры 52 и 54 представляютъ крайнія, очень рѣдкія уклоненія, наиболѣе же частое количество у *I. idus* 55—60, а у *I. oxianus* 52—54.

Кромѣ того туркестанскій язь отличается отъ *I. idus* нѣсколько болѣе высокимъ спин. плавникомъ (см. табл. отношеній) и однообразной окраской тѣла. У восточно-сибирскаго *I. waleckii* Dyb. чешуя въ боковой линіи еще крупнѣе, именно 49—50 [1]); впрочемъ, виды эти весьма близки.

Въ Музеѣ Акад. Наукъ имѣются 3 экз. язей, привезенныхъ К. Бэромъ изъ Закавказья и опредѣленныхъ С. М. Герценштейномъ за *I. oxianus*. До сихъ поръ язь для Закавказья никѣмъ не былъ указанъ [2]), и это новое указаніе требуетъ провѣрки, такъ какъ не исключена возможность ошибки. Во всякомъ случаѣ, эти экземпляры заслуживаютъ вниманія: 3927 [3]): длина 385 (320) милл., бок. лин. 56—55, глоточные зубы справа 3.5; 3894: длина 255, б. л. 60—61 и 3902 (р. Кура?): дл. 152, б. л. 55—58. Относить эти экз. къ *I. oxianus*, по моему мнѣнію, нѣтъ основаній (отношенія 3927 см. въ таблицѣ).

Распространеніе. Осенью (съ октября) язь изъ моря входитъ въ Сыръ-дарью и въ нижнемъ теченіи попадается нерѣдко вмѣстѣ съ лещомъ и глазачомъ; заходитъ также въ озера, гдѣ довольно обыкновененъ. Промысловаго значенія не имѣетъ. Въ верхнемъ теченіи рѣки его нѣтъ. Входитъ и въ Амударью, но, какъ кажется, въ меньшемъ количествѣ. Такой величины, какъ *I. idus*, туркестанскій язь не достигаетъ.

---

20. Aspius Agassiz.

Тѣло удлиненное, чешуя средней величины или мелкая (65—105). Боковая линія полная. Спин. плав. короткій, съ 7—9(10) вѣтв. лучами, первый лучъ его не утолщенъ и не зазубренъ; подхвостовой—умѣрен-

---

[1]) Дыбовскій. Рыбы Амура. Изв. В.-Сиб. Отд. И. Р. Г. О. VIII, в. 1—2. 1877, стр. 15. Этотъ видъ недавно описалъ какъ *Leuciscus farnumi* Fowler. Proceed. Acad. Nat. Sc. Philad., 1899 (1900), p. 179 (Sungari).

[2]) Каменскій (Карп. Кавказа, II, 1901, стр. 53) говоритъ, что „въ колл. Кавказскаго Муз. есть чучело язя изъ Ленкорани, длина 551 милл., l.l. $57^{9}/_{5}$; кажется, это дѣйствительно *Idus melanotus*, хотя по чучелу судить трудно (можетъ быть *Aspius hybridus* Jac.?)“.

[3]) Только у этого экз. сохранились (и то лишь справа) глоточные зубы.

ной величины съ 10—15 вѣтвистыми лучами [1]). Нижняя челюсть выдается надъ верхней, она снабжена бугоркомъ, входящимъ въ выемку верхней. Глоточные зубы сильные, крючковидные, двурядные: наичаще 3.5—5.3, бываетъ 2.5—5.3 или (рѣдко) 2.5—5.2 [2]). Жаберныя тычинки немногочисленныя (около 10) и короткія. Брюхо за брюш. плавниками съ килемъ, покрытымъ чешуйками, или закруглено.

Въ этомъ родѣ 3 вида [3]): *A. aspius* (L.), [*A. aspius erythrostomus* (Kessl.)], *A. vorax* Heck. (Тигръ) и *A. esocinus* Kessl.; первые два вида близки между собою, третій же представляетъ особый подродъ, приближающійся къ p. Pseudaspius Dyb. (Амуръ) [4]).

A. Мѣсто прикрѣпленія жаберныхъ перепонокъ лежитъ на вертикали задняго края глаза. Брюхо между основаніемъ брюш. плав. и заднимъ проходомъ сжато и образуетъ киль, покрытый чешуйками. Голова не приплющена и высота ея посреди глаза больше толщины посреди глазъ. Углы рта доходятъ до вертикали передняго края глаза. Длина головы почти равна высотѣ тѣла. 38. *A. aspius erythrostomus.*

B. Мѣсто прикрѣпленія жаберныхъ перепонокъ лежитъ позади вертикали задняго края глаза. Брюхо между основаніемъ брюш. плав. и заднимъ проходомъ закруглено и не образуетъ киля. Голова приплющена и высота ея посреди глазъ меньше толщины посреди глазъ. Углы рта доходятъ до вертикали задняго края глаза. Длина головы значительно больше высоты тѣла. 39. *A. esocinus.*

---

[1]) 10 лучей въ *A* бываетъ у *A. vorax* Heck. и *A. esocinus* Kessl.; у *A. aspius*: (12)13—14(15) (Smitt, II. p. 783).

[2]) 2.5—5.2 указано Варпаховскимъ (Опред. рыбъ, 1898. стр. 102).

[3]) *A. spilurus* Günther (Cat. Fish., VII, p. 310) изъ Гонгъ-конга, какъ кажется, относится скорѣе къ Alburnus; глот. зубы у него 3.5—4.2, l. l. 46.

[4]) Родъ Pseudaspius отличается отъ *A. esocinus* главнымъ образомъ болѣе короткимъ *A* (III 8—9) и глот. зубами 2.4—4.2. У экз. *Pseudaspius leptocephalus* (Pall.) (12680) изъ р. Херулюна (басс. Амура) длиной 630 милл., доставленнаго И. В. Палибинымъ въ 1899 году, я нахожу *D* III 6 (по Варпаховскому, Тр. Спб. О. Е., XIX, 1887, стр. 33: *D* III 7), *A* III 8, l. l. $94^{16}/_{10}$, глоточ. зубы 2.4—4.2, жаберн. тычинокъ 10, мѣсто прикрѣпленія жаб. перепонокъ позади вертикали задняго края глаза, брюхо позади основанія V закруглено, углы рта—до вертикали передняго края глаза, высота головы посреди глаза равна ея толщинѣ здѣсь, длина головы болѣе высоты тѣла.

38. Aspius aspius erythrostomus Kessler.

Жерихъ красногубый.

Alburnus iblioides. Кесслеръ. Изв. О. Л. Е., X, в. 1, 1872, стр. 63, таб. X. ф. 27.—Кесслеръ. Рыбы (Пут. Федченко), 1874, стр. 25, т. IV. ф. 16 (juv.; Janykurgan, Syr-darja).

Aspius rapax? Кесслеръ. Изв. О. Л. Е., X, в. 1, 1872, стр. 68 (№ 2044, 2046).

Aspius rapax var. *jaxartensis.* Кесслеръ. Рыбы (Пут. Федч.), 1874, стр. 27 (Syr-darja).

Aspius erytrostomus. Кесслеръ. Рыбы Ар.-Касп.-Пон. об., 1878, стр. 143 (m. Aral, Amu-darja).—Богдановъ. Хив. оаз. таб. I, рис. 5.

Aspius erytrostomus var. Кесслеръ. l. c., стр. 146 (Syr-darja).

Aspius rapax var. *jaxartensis.* Каврайскій. Изв. О. Л. Е., LVI, в. 1, 1889, стр. 35.

Aspius erythrostomus. Бергъ. Рыбы Сыръ-д. и Ар. м., 1899, стр. 17.

Мѣст. назв. кирг. на Сыръ-дарьѣ *акъ-маркà* (= бѣлый барашекъ), *акъ-балыкъ* (= бѣлая рыба) [1]).

2044 Перовскъ. Сѣверцовъ 1857
2046 Яны-дарья „ „
351 (Спб. унив.) Яны-курганъ (Сыръ-дарья). Кушакевичъ 1870, 23.I (типъ *Alburnus iblioides* Kessler)
11306 Кичкине-дарья (Аму-д.). Аленицынъ 1871 (типъ *A. erythrostomus* Kessl.)
3651—5 Кочкана-тау (Аму-д.). Сѣверцовъ 1876
3695 Косъ-куль (Сыръ-д.) „ „
3704 Кара-колъ (Аму-д.) „ „
4497, 4520—1, 4523 Чиналы (Сыръ-д.). Руссовъ 1878
13261 Кара-дарья, Балыкчи. „ Кушакевичъ 1881
12078 Сыръ-дарья ниже Казалинска. Бергъ 1899, 11.XI
13278 юж. б. Аральскаго м. у Акъ-калы. Бородинъ 1903, 30.IX
13267 Казалинскъ. Бородинъ 1903, X

D III 8—9(10), *A* III—IV (11) 12—14, *P* I 17—18, *V* I—II 8, l. l. $73\frac{11-13}{5-6}83$ [2]).

Описаніе. Отъ типичнаго *A. aspius*(=*A. rapax*), распространеннаго въ Евр. Россіи, отличается главнымъ образомъ болѣе мелкой чешуей: у *A. aspius* 65—75, у *A. erythrostomus* 72—83.

[1]) Срав. названія жериха: *бълизна*, *бълесть* на ю. Россіи.

[2]) По моимъ даннымъ; по Кесслеру $72\frac{11-13}{5-6}82$.

Глоточные зубы, какъ у *A. aspius*. 3.5—5.3, у одного экземпляра я нашелъ 2.5—5.3. Жаберныхъ тычинокъ около 10. Длины достигаетъ 500 милл. и больше.

Окраска. Обыкновенно нижняя и верхняя губы, радужина, спинной, подхвост. 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 (напр. *c*, *d* и *e* изъ оз. Тюртъ-кулакъ, ничѣмъ въ остальномъ не отличающіеся отъ красногубыхъ экз. *f* и *g*, пойманныхъ вмѣстѣ съ ними).

Срав. замѣтки. Изъ приложенной таблицы отношеній видно, что различія *A. erythrostomus* (каспійскихъ и аральскихъ особей) отъ типичнаго *A. aspius* ничтожны. При сравненіи наиболѣе удаляющихся особей красногубаго жериха съ типичными *A. aspius* можно подмѣтить, что у *A. erythrostomus* всѣ плавники нѣсколько короче и ниже, напр.:

высота *D* больше (рѣже равна) разстоянія отъ конца рыла до задняго края praeoperculum *A. aspius*.

высота *D* меньше (рѣже равна) разстоянія отъ конца рыла до задняго края praeoperculum. *A. aspius erythrostomus*.

Однако, при большомъ количествѣ экземпляровъ различія эти совершенно сглаживаются. Что касается чешуи, то у красногубаго жериха она обыкновенно мельче, именно у

	A. aspius:	*A. erythrostomus*:
Волга	67—75 (Варпаховскій)	басс. Арала 72—83 (Бергъ)
Ветлуга	65—66 (7891)	Кура 72—84 (Каменскій)
Евр. Росс.	65—71 (Кесслеръ)	Аграх. зал. 76—79 (10795) [1]
„	66—75 (Каврайскій)	Анджигентъ-чай (Кура) 90—84 (12087) [3]
Волховъ	70—74 (12073)	
Дунай	67—69 (Heckel und Kner)	
Скандинавія	(62) 66—73 (Smitt)	
Балт. море	65—70 (Möbius und Heincke [2])	
Терекъ	68 (Каменскій)	
Лифляндія	65—69 (Dybowski)	
	(62) 65—75	72—90

[1]) Экз. этотъ добытъ И. Д. Кузнецовымъ 19.x 1895: по своимъ коротк имъ плавникамъ представляетъ типичный *A. erythrostomus*.

[2]) Möbius K. und Heincke F. Die Fische d. Ostsee. 4-er Ber. d. Comiss. z. wiss. Unters. d. deut. Meere, VII—IX Jahrg., 1884, p. 256.

[3]) Происходитъ изъ мѣстности Геокъ-тапа Елисаветпольск. губ., доставленъ Шелковниковымъ 1901.

Aspius aspius erythrostomus.	Озера у Казалинска (С живые экземпляры 1				
	a	b	c	d	
Боковая линія . . . . . (*ll.*)	$77\frac{12}{5^1/_2}$	$76\frac{13}{6}$	$81\frac{12}{5^1/_2}$	$76\frac{12^1/_2}{5}80$	7
Длина всего тѣла . . . . . (*L*)	430	390	387	398	
Длина тѣла (безъ хв. пл.) . . . . . (*l*)	358	320	316	331	
Длина головы въ длинѣ тѣла . . . (*l/c*)	4.2	4.2	4.0	4.0	
Высота гол. у зат. въ дл. гол. . . . (*c/m*)	1.5	1.6	1.6	1.6	
Толщина головы „ „ „ . . . (*c/n*)	2.1	2.0	2.3	2.3	
Діаметръ глаза „ „ „ . . . (*c/o*)	6.5	6.3	7.0	7.0	
„ „ въ шир. лба . . . . . (*i/o*)	2.0	2.0	2.2	2.0	
„ „ въ длинѣ рыла . . . (*r/o*)	2.1	1.9	2.3	2.2	
Заглазн. простр. превосх. предглазн. (*op/r*)	1.7	1.9	1.8	1.8	
Дл. хвост. стеб. въ дл. тѣла . . . . (*l/p*)	4.8	5.0	4.5	4.5	
„ „ „ прев. наим. выс. т. . (*p/h*)	2.1	1.9	2.1	2.1	
Наиб. выс. тѣла въ длинѣ тѣла . . (*l/H*)	3.9	4.0	4.0	4.1	
„ „ „ прев. наим. . . . . (*H/h*)	2.6	2.5	2.4	2.4	
Антедорсал. разст. прев. постд. . . . (*x/y*)	1.43	1.32	1.38	1.47	
Высота D въ длинѣ тѣла . . . . . (*l/DH*)	5.4	5.3	5.0	5.3	
„ „ превосх. длину D . . . (*DH/D*)	1.5	1.6	1.7	1.7	
„ „ „ наим. выс. D. (*DH/Dh*)	2.7	2.7	2.7	2.8	
Длина A въ длинѣ тѣла . . . . . (*l/A*)	6.6	7.3	7.4	8.3	
Высота A въ длинѣ тѣла . . . . . (*l/AH*)	6.7	6.2	6.0	6.0	
„ „ превосх. длину A . . . (*AH/A*)	1.0	1.1	1.2	1.3	
„ „ наим. выс. A . . . . . (*AH/Ah*)	2.5	2.7	2.7	2.9	
Длина P въ длинѣ тѣла . . . . . (*l/p*)	6.0	5.6	5.5	5.9	
„ V „ „ „ . . . . . (*l/V*)	7.0	7.1	6.7	7.4	
„ P въ промеж. между V и A (*P—V/P*)	—	—	1.4	—	

[1]) Экз. *a—h* происходятъ изъ озеръ у Казалинска, заливаемыхъ весной Кіякпай (17. X), *h* изъ того-же Кіякпай 23. X; у экз. *a—c* плавники свѣтлые, (особенно у *b*). Въ спин. плав. у всѣхъ III 9.

[2]) У этого экз. буквально все тѣло и плавники сплошь усѣяны мельчай

Syr-darja.		Московск. Университ. Аральск. море Алты-кудукъ 15. VI. 1900. I. Aral.	3652. Кочкаратау, Аму-дарья Amu.	5205. Чалдырьгель, Tschaldyrgöl, Caucasus.	3328. Закавказье Transcaucasia.	3334. Дженгильская коса Caspium.	12073. Волхонка fl. Wolchow.	7891. Ветлуга Wetluga.
g	h	*A. aspius.*						
$79\frac{11-12}{5}$	$77\frac{12}{6}76$	$80\frac{13}{5}79$	$73\frac{12}{6}77$	$76\frac{11}{6}80$	$72\frac{12}{5}67$	$68\frac{12}{5}67$	$74\frac{12}{5}70$	$66\frac{11}{6}65$
392	382	300	365	517	515	368	470	342
322	320	252	300	420	435	300	390	279
4.0	4.2	4.0	4.0	3.9	4.0	4.0	4.2	4.0
1.6	1.5	1.7	1.6	1.6	1.4	1.5	1.5	1.55
2.2	2.1	2.4	2.3	2.2	1.8	2.2	2.0	2.2
7.3	6.3	6.0	6.4	7.8	7.6	6.2	7.5	6.6
2.1	1.9	1.8	1.9	2.3	2.6	2.1	2.3	2.1
2.4	2.0	1.7	1.9	2.4	2.2	1.9	2.4	1.9
1.8	1.8	2.0	1.9	1.9	2.1	2.1	1.7	2.1
5.0	4.8	4.5	5.2	4.7	5.0	4.4	5.0	4.5
2.0	2.1	2.3	1.9	2.2	1.8	1.8	1.9	2.0
4.2	3.9	4.4	4.4	4.7	3.85	4.5	4.2	4.0
2.4	2.6	2.3	2.2	2.2	2.3	2.0	2.2	2.3
1.57	1.45	1.44	1.37	1.33	1.27	1.44	1.38	1.36
5.3	5.1	6.0	5.8	5.6	5.8	—	5.1	5.3
1.6	1.7	1.5	1.4	1.8	1.6	—	1.7	1.6
2.6	2.8	2.8	2.8	3.2	2.6	—	3.0	3.3
7.7	8.0	8.1	7.0	8.9	7.3	7.4	6.4	6.9
6.3	6.7	7.2	7.0	6.7	6.6	7.0	6.7	6.5
1.2	1.2	1.1	1.0	1.3	1.1	1.1	1.0	1.0
2.9	2.6	2.9	2.7	2.8	2.7	2.6	2.9	3.0
5.6	5.9	6.2	6.3	5.2	5.3	5.5	5.5	5.5
7.1	7.3	7.7	7.5	6.9	6.9	6.5	6.7	6.9
1.4	1.5	1.4	1.4	1.2	1.2	1.2	1.3	1.3

карьи; экз. *a* и *b* изъ оз. Тюртъ-кулакъ (16. X 1902), *c*, *d*, *e*, *f*, *g* изъ оз. ёныя, какъ у типичнаго *A. aspius*; у экз. *f*, *g*, *h* губы и плавники красные

; чешуйки на внѣшнемъ ряду оторочены рядомъ мелкихъ бугорковъ.

Изъ этой таблицы видно, что обѣ формы жерховъ по чешуѣ не всегда различимы. Изъ южной части Касп. м. и Закавказья акад. Бэръ привезъ жерховъ, которые имѣютъ красныя губы и глаза, но по чешуѣ подходятъ къ *A. aspius*, именно: Энзели: № 3917, l. l. 74—74; 3934, 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. Куры), есть по формѣ плавниковъ типичный *A. aspius*, но число чешуй у него 76—80; этотъ экземпляръ былъ опредѣленъ Кесслеромъ какъ *A. erythrostomus* var. [1]).

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.

Кесслеръ считалъ, что аму-дарьинскій жерихъ представляетъ собою *A. erythrostomus*, а сыръ-дарьинскій—разность его, приближающуюся къ *A. aspius*. 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. aspius*.

Описанный Кесслеромъ *Alburnus iblioides* есть молодь жериха. Кушакевичемъ были доставлены изъ Яны-кургана (Сыръдарья) два экз., пойманные 23. I 1870, одинъ, длиной въ 80 милл., хранящійся въ Моск. Унив., другой 91 милл.—въ Спб. Унив. Послѣдній былъ мною изслѣдованъ; глоточные зубы, которые оказались не вынутыми, у него 3.5—5.3, т. е. какъ въ родѣ Aspius. Киля, не покрытаго чешуйками, у него нѣтъ, брюхо за брюшными плавниками почти округлое, и покрытый чешуйками киль едва намѣченъ; поэтому мнѣ непонятно, почему Кесслеръ (1872) пишетъ: „вдоль средней линіи брюха, отъ основанія *V* до задн. прохода, тянется примѣтный гребешокъ“. 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 обоихъ экземпляровъ: *D* III 9, *A* IV 13, l. l. $73\frac{12}{7}78$, т. е. совершенно, какъ у жериха.

[1]) Brandt. Zool. Anz., 1880, p. 113

Распространеніе. Типичный *A. aspius* (= *A. rapax*) распространенъ въ Европѣ отъ Рейна къ востоку. Въ дельтѣ Волги (9785, Астрахань, l.l. 72—70) и въ Эмбѣ (9816) водится типичная форма, въ Аграханскомъ заливѣ (10795) попадается форма *erythrostomus*; впрочемъ, въ Терекѣ встрѣчается, по Кесслеру, и типичный *A. aspius*, равно какъ въ Кубани, Ріонѣ. Въ южной части Каспія водится красногубая форма, заходящая въ большихъ количествахъ въ Куру (12087), Ленкоранку (= *A. transcaucasicus* Warp., 10497—8 [1]), Сефидъ-рудъ (Энзели); въ Куру онъ входитъ отъ начала декабря до начала января.

Въ бассейнѣ Арала жерихъ распространенъ въ изобиліи какъ въ самомъ морѣ, такъ и въ Аму и Сырѣ и въ заливныхъ озерахъ этихъ рѣкъ; по Сыръ-дарьѣ онъ извѣстенъ до Карадарьи, по Аму въ низовьяхъ, ниже Петро-александровска; выше этого города, повидимому, красногубый жерихъ замѣненъ щуковиднымъ (*A. esocinus*); изъ Чарджуя въ музеѣ Академіи есть много *A. esocinus*, но ни одного красногубаго.

Въ Аральскомъ морѣ жерихъ ловится повсѣмъ берегамъ круглый годъ, но особенно много попадается его осенью у устьевъ Сыръ-дарьи, когда онъ начинаетъ входить въ рѣку; тогда на него ставятъ спеціальныя ставныя сѣти. Ходъ жериха продолжается съ средины октября до января; онъ идетъ вмѣстѣ съ лещемъ, яземъ, глазачомъ. Высоко вверхъ осенью жерихъ не подымается: его ловятъ главнымъ образомъ у Косарала (5 в. отъ устьевъ); уже верстахъ въ 20 выше устьевъ его мало, а выше почти нѣтъ. Лѣтъ 20 тому назадъ на Косаралѣ ловили плавной сѣтью по 100 штукъ сразу, а за день до 600, теперь же его стало меньше.

100 штукъ свѣжихъ жериховъ въ морѣ вѣситъ 16 пуд., а въ рѣкѣ осенью 20—22 пудовъ, причемъ въ сотнѣ считается на 19 пудовъ тѣла 2 пуда икры. Въ среднемъ жерихъ вѣситъ осенью около 8 фун., но попадаются и гораздо бо́льшіе: въ свѣшенномъ мною 11 ноября 1899 года на Косаралѣ $15^1/_2$ фунтовомъ жерихѣ было $2^1/_4$ фун. икры.

Въ сотнѣ жериховъ осенью бываетъ отъ 60 до 70 икряныхъ, но чѣмъ становится холоднѣе, тѣмъ икряныхъ все меньше, а къ Рождеству на 100 бываетъ лишь 10—30.

Въ 1899 году за 8 фун. жериха на Косаралѣ давали 15 коп., а

[1]) Типы Варпаховскаго.

за икрянаго 20—23 к.; жериховая икра идетъ въ продажу въ свѣжемъ видѣ и въ Оренбургѣ за нее даютъ 6—8 руб. и даже до 12 р. за пудъ.

Весною до ледохода и послѣ ледохода въ Казалинскѣ также ловятъ жериха въ рѣкѣ, но лѣтомъ его никогда не бываетъ въ Сыръ-дарьѣ. Повидимому, онъ весною въ рѣкѣ мечетъ икру, а затѣмъ по вскрытіи рѣки уходитъ въ море и озера.

Въ озерахъ осенью добываютъ не мало жериха; въ оз. Камышлы-башъ за зиму на неводъ попадается до 100 штукъ; озернаго жериха покупали по 65—75 к. пудъ. Въ морѣ, Сыръ-дарьѣ и озерахъ вылавливается ежегодно около 4000 пудовъ жериха.

Какъ въ морѣ, такъ и въ Сыръ-дарьѣ и озерахъ рыбаки различаютъ красногубаго жериха съ красными губами и плавниками и бѣлолобаго—свѣтлой окраски; по формѣ тѣла, они, однако, рѣшительно ничѣмъ не разнятся.

Въ Чиназѣ жерихъ встрѣчается почти исключительно въ озерахъ и, по Грюнбергу, мечетъ здѣсь икру въ началѣ марта. Въ Аму-дарью красногубый жерихъ тоже начинаетъ входить съ октября.

Aspius aspius erythrostomus × Idus oxianus.

Помѣсь жериха и язя.

Aspius hybridus. Кесслеръ. Рыбы Ар.-Кас.-Понт. обл., 1877, стр. 146 [Amu-darja].

$$D\,\text{III}\ 8,\ A\ \text{III}\ 11,\ \text{l.l.}\ 58\frac{10}{?}\ ^{1}).$$

Подъ названіемъ *Aspius hybridus* Яковлевымъ была описана [2]) помѣсь между жерихомъ (*Aspius aspius*) и земъ (*Idus idus*) изъ устьевъ Волги; попадается эта рыба среди жериховъ, по окраскѣ и по широкому тѣлу она похожа болѣе на язя, по формѣ же рта и болѣе мелкой чешуѣ приближается къ же-

---

[1]) По Кесслеру. Хотя у Кесслера и сказано, что описываемый экз. былъ доставленъ Сѣверцовымъ въ Музей Акад. Наукъ, но этого экземпляра здѣсь теперь не имѣется.

[2]) Яковлевъ В. Проток. засѣд. Каз. Общ. Ест. за 1869—70 г. Казань, 1870, стр. 106.

риху; формула ея: *D* III 8, *A* III 11—12, l.l. 58 $\frac{10}{5—6}$ 62. Яковлевъ находилъ всѣ переходы между *A. hybridus* и *Idus idus*. Въ Музеѣ Академіи Наукъ имѣется одинъ экз. *A. hybridus* изъ устьевъ Волги (3929, ак. Бэръ) длиной 390 милл. (безъ хв. плав. 315, длина головы 78, высота тѣла 87), формула его *D* III 8, *A* III 12, l.l. 63 $\frac{11}{7}$ 62, жаберныхъ тычинокъ 11, ротъ какъ у жериха, лобъ плоскій, но тѣло выше, чѣмъ у жериха. По формѣ чешуи и глоточныхъ костей этотъ экз. промежуточенъ между *A. aspius* и *I. idus*, по высотѣ тѣла приближается ко второму, въ остальныхъ же признакахъ къ первому.

Кесслеръ имѣлъ въ своихъ рукахъ одинъ плохо сохраненный экземпляръ подобной помѣси изъ Петро-александровска отъ Сѣверцова длиной 277 милл.: длина головы въ длинѣ тѣла 4 раза; жаб. тычинокъ 9, глот. зубы 3.5—5.3.

Кесслеръ сомнѣвается, правильно ли мнѣніе Яковлева, что *A. hybridus* есть помѣсь отъ *A. aspius* и *I. idus*. „Въ Аму-дарьѣ водятся *A. erythr.* и *I. oxianus*, но нѣтъ ни обыкновеннаго жериха, ни обыкн. язя, и трудно допустить, чтобы помѣсь отъ *A. erythr.* и *I. ox.* могла быть совершенно тожественна съ помѣсью отъ *A. rapax* и *I. melanotus*“. По моему мнѣнію, помѣсь отъ *A. aspius erythr.* и *I oxianus* можетъ быть совершенно тождественна съ помѣсью отъ *A. aspius* и *I. idus*: виды каспійскіе и туркестанскіе и безъ того близки, различіе между ними лишь въ количествѣ чешуи, но притомъ такое, что у туркестанскаго жериха чешуя мельче, чѣмъ у европейскаго, а туркестанскаго язя—крупнѣе, чѣмъ у европейскаго; ясно, что помѣсь между *A. erythr.* и *I. ox.* по количеству чешуй не будетъ отличаться отъ *A. hybridus*.

---

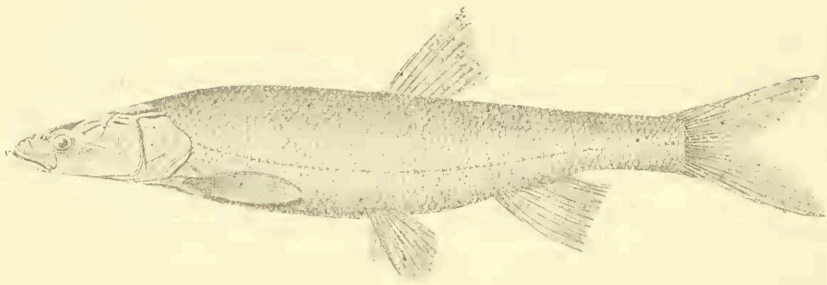
39. Aspius esocinus Kessler. Жерихъ-лысачъ.

Aspius esocinus. Кесслеръ. Рыбы (Пут. Федченко). 1874, стр. 28, т. V, ф. 18.—Каврайскій. Изв. О. Л. Е., LVI, в. 1. 1889, стр. 35.

Мѣст. назв. на Аму-дарьѣ: *лысачъ*, *лосось* (неправ.), въ Чиналѣ *бѣлорыбица* (неправ.). На Аму-дарьѣ узб. *акъ-чебакъ* (Богдановъ).

3668—3670 Петро-александровскъ. Сѣверцовъ 1876
9206—7 „ „ Рыбопр. Выст. 1889

10954	Чарджуй.	Варенцовъ 1893
13262—5	„	Бородинъ 1903, 2.IX
13263—4	Петро-александровскъ.	„ 1903. 25-29.IX



Фиг 21. *Aspius iocinus* (по Кесслеру).

D III 8, A III 10—11, P I 17, V II 8, l.l. $83\frac{10—12}{4—5}90$ [1]).

Описаніе. Этотъ жерихъ весьма рѣзко отличается отъ красногубаго своимъ низкимъ, вытянутымъ въ длину тѣломъ, плоской головой, маленькими глазами и широкимъ ртомъ. Длина головы въ $1^1/_2$ раза больше высоты тѣла; толщина головы посреди глазъ больше высоты ея посреди глазъ. Нижняя челюсть снабжена большимъ бугоркомъ (входящимъ въ выемку верхней) и рѣзко выдается надъ верхней. Углы рта доходятъ до вертикали задняго края глаза. Мѣсто прикрѣпленія жаб. перепонокъ далеко позади глаза. Подглазничныя кости ясно выдаются; praeorbitale величиной равно заднему suborbitale. Посреди всѣхъ подглазничныхъ костей тянется гребень, отъ котораго на переднихъ трехъ косточкахъ отходятъ радіальныя полоски. Длина нижней челюсти больше длины рыла. Глоточные зубы 3.5—5.3. Жаберныхъ тычинокъ на 1-й жаб. дугѣ 10—11.

Отношенія. Длина головы въ длинѣ тѣла 3.8—3.6; толщина головы въ длинѣ ея 2.2—2.1, высота въ длинѣ ея 2.2—2.3. Діаметръ глаза 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 2.9—2.6. Длина хвост. стебля въ длинѣ тѣла 5.8. Наибольшая высота тѣла въ длинѣ тѣла 6.3—5.7,

[1]) По Кесслеру и моимъ даннымъ.

превосходитъ наименьшую 2.1—2.0. Антедорсальное пространство въ $1^1/_2$ раза болѣе постдорсальнаго.

Высота *D* превосходитъ длину его основанія 1.5—1.6, наименьшую высоту *D* 2.5—2.7, въ длинѣ тѣла 6.7—6.4 Высота *A*, чуть большая длины его основанія, въ длинѣ тѣла 9.1—8.2.

Длина *P* въ длинѣ тѣла 6.0, въ промежуткѣ между осн. *P* и *V* 1.5 разъ. Длина *V* въ длинѣ тѣла 8.1—7.8 [1]).

Окраска одноцвѣтная. Длины достигаетъ до 500 милл. и больше.

Видъ этотъ по своему тѣлосложенію гораздо ближе къ *Pseudaspius leptocephalus* (Pall.) (басс. Амура), чѣмъ къ *Aspius erythrostomus*. У *Ps. leptocephalus* глоточные зубы 2.5—4.2 или 2.4—4.2, у *A. esocinus* я находилъ всегда 3.5—5.3, тѣмъ не менѣе общій habitus ихъ чрезвычайно сходенъ; у обоихъ этихъ видовъ мѣсто прикрѣпленія жаб. перепонокъ далеко позади глаза, въ отличіе отъ прочихъ видовъ рода Aspius, для котораго Гюнтеръ считаетъ родовымъ признакомъ прикрѣпленіе жаб. перепонокъ не далѣе вертикали задняго края глаза. Подглазныя косточки у *Ps. lept.* и *A. esocinus* устроены одинаково и вообще форма головы поразительно схожа.

Распространеніе. Аму и Сыръ. Нерѣдокъ въ средней части Аму-дарьи отъ Чарджуя до Петро-александровска; какъ кажется, подымается довольно высоко вверхъ [2]). Федченко добылъ этотъ видъ въ Чирчикѣ; я видѣлъ его въ Чиназѣ, гдѣ онъ попадается очень рѣдко. Въ низовьяхъ Сыръ-дарьи и въ Аральскомъ морѣ эта рыба никогда мнѣ не попадалась и безусловно здѣсь не встрѣчается.

21. Alburnus Heckel.

Сжатое съ боковъ тѣло покрыто нѣжною, легко спадающей чешуей средней или малой величины (39—82 въ бок. л.). Глоточные зубы двурядные 2.5—5.2 или 2.5—4.2; вѣнчикъ ихъ силюценъ, иногда зазубренъ и на вершинѣ загнутъ крючкомъ. Нижняя челюсть, болѣе или менѣе направленная кверху, вдается въ выемку межчелюстной кости. На брюхѣ

[1]) Отношенія выведены изъ измѣреній 2 экз. изъ Чарджуя длиной 335 (292 безъ хв. пл.) и 385 (325) милл.

[2]) Д. Ивановъ (Прир. и Ох., янв. 1885, стр. 44) упоминаетъ о большихъ „головляхъ“, длиной свыше $^3/_4$ арш., водящихся въ изобиліи на Памирѣ (Аличурѣ): кажется, это *A. esocinus*.

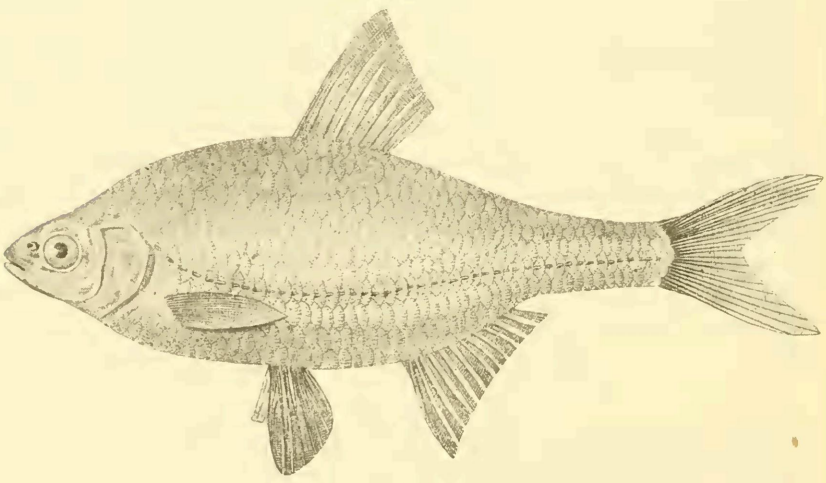
между основаніемъ брюш. плав. и заднимъ проходомъ киль, по большей части не покрытый чешуей. Спин. плав. короткій съ (6)7—9 вѣтвистыми лучами. подхвост. удлиненный съ 10—20.

Много видовъ въ Европѣ, М. Азіи, на Кавказѣ, въ Персіи, Туркестанѣ: въ послѣднемъ 3 вида:

A. Въ боковой линіи меньше 55 чешуй; маленькія рыбки.
a. въ бок. лин. 44—50 чешуй . . . 40. *A. bipunctatus.*
b. „ „ 39—40 „ . . . 41. *A. taeniatus.*
B. Въ боковой лин. 62—70 чешуй; длина до 290 милл. 42. *A. chalcoides.*

40. Alburnus bipunctatus (Bloch). Быстрянка.

Alburnus fasciatus. Кесслеръ. Изв. О. Л. Е., X, в. 1, 1872, стр. 63, т. X, ф. 25.—Кесслеръ. Рыбы (Шут. Федч.), 1874, стр. 26, т. IV, ф. 17.—Каврайскій. Изв. О. Л. Е., LVI, в. 1, 1889, стр. 36.—Варпаховскій. Вѣст. Рыбопр., 1889, стр. 240.—Бергъ. Изв. О. Л. Е., т. 86, 1898, стр. 19.



Фиг. 22. *Alburnus bipunctatus* (по Кесслеру).

4491—2, 4549	Заряфшанъ. Руссовъ	1878
9610	В. Бухара. Регель	1885
7992	Дербентъ (басс. Сурхана). Лидскій	1887
7997	Денау (р. Сурханъ). „	„
7998	Тахта-карача. „	„
8010	Люли-хана-китабъ. „	„

10336, 10472	Самаркандъ (дол. Шахрисяба). Глазуновъ 1892
10699	Асхабадъ. Коржинскій 1895. 20.IX
11050—3	р. Асхабадка. Варенцовъ 1896. 18.IX
10960	Самаркандъ. Барщевскій 1896

D III 8—9, A III 12—14 [1]), P I 13—14, V I 7,

l.l. 44 $\frac{8-9}{3-5}$ 50 [2]).

Описаніе. Глоточные зубы 2.5—5.2 у экз. изъ Теджена [3]), у экз. изъ бассейна Кашка-дарьи (8010) 2.5—4.2, 1.5—4.2. Жаберныя тычинки короткія, рѣдкія, числомъ 9—10. Груд. плав. почти достигаютъ до начала брюшныхъ, а эти немного не хватаютъ до задняго прохода. Спин. плав. начинается позади основанія брюш. и на заднемъ краю закругленъ. За брюшными плав. брюхо образуетъ рѣзкій киль, не покрытый чешуей. Длина до 120 милл., обыкновенно 80—100 милл.

Окраска: спина съ зеленымъ отливомъ; боковая линія окаймлена двойнымъ рядомъ черноватыхъ пятнышекъ; такія же черноватыя пятнышки, состоящія изъ пигментныхъ точекъ, расположены большею частью въ нѣсколько рядовъ и повыше боковой линіи. Жаберное отверстіе окаймлено черной дуговидной полоской.

Отношенія [4]). Длина головы въ длинѣ тѣла 3.6—3.8, 4.0, 41, высота головы у затылка въ длинѣ головы 1.18, 1.18, а толщина — 1.8, 2.0. Діаметръ глаза въ длинѣ головы 3.2—3.5, 3.5, 3.3, равенъ ширинѣ лба и чуть больше длины рыла. Заглазничное пространство въ 1.8, 1.7 больше предглазничнаго. Длина хвост. стебля въ длинѣ тѣла 4.1, 4.3, превосходитъ наименьш. высоту тѣла 2.4, 2.0. Наибольшая высота тѣла въ длинѣ его 3.2—3.8, 3,3, 3.5, превосходитъ наименьшую 3.0, 2.6; у маленькихъ экз. (до 45 милл.) длина головы даже не-

---

[1]) По Каврайскому до 15.

[2]) По моимъ даннымъ и по Кесслеру; у кавказскихъ особей бываетъ до 53 чешуй.

[3]) Dybowski (Cyp. Liv., p. 13) находилъ у этого вида въ Лифляндіи ту же зубную формулу.

[4]) Между тире стоятъ отношенія нѣсколькихъ экз. изъ р. Теджена длиной до 90 милл., за ними (послѣ запятой)—экз. изъ Асхабада въ 95 (безъ хв. 79) милл. (10699) и экз. изъ Люли-хана-китабъ въ 101 (безъ хв. 83) милл. (8010).

много превышаетъ высоту тѣла. Антедорсальное разстояніе въ 1.37, 1.37 превосходитъ постдорсальное.

Высота *D* въ длинѣ тѣла 5.3, 4.6, превосходитъ длину его основанія 1.5—1.6, 1.4, 1.5. Длина *A* въ 1.2, 1.3 больше его высоты и въ длинѣ тѣла 6.1, 4.7. Длина *P* въ длинѣ тѣла 4.7—4.8, 5.2, 4.6, длина *V*—7.2, 6.0.

Сравн. замѣтки. Кесслеръ считалъ крымскую, кавказскую и туркестанскую быстрянку за особый видъ *A. fasciatus* Nordm., у котораго въ *A* 11—14 вѣтвистыхъ лучей вмѣсто 15—18 у *A. bipunctatus*, однако Jeitteles [1]), и Каврайскій [2]) показали не состоятельность различенія этихъ видовъ: у моравскихъ быстрянокъ *A* III 12—17, у кавказскихъ III 10—15, а у швейцарскихъ по Fatio (I, p. 393) III (12) 14—17.

Jeitteles (1861) [3]) сначала предложилъ выдѣлить *A. bipunctatus* въ отдѣльный родъ Alburnoides, характеризующійся глоточными зубами 2.5—4.2 вмѣсто 2.5—5.2, какъ у Alburnus, но вскорѣ [4]) онъ отказался отъ этого; впрочемъ, затѣмъ (1882) Fatio для этого вида установилъ родъ Spirlinus, принятый Смиттомъ. Несостоятельность этого раздѣленія показана Каврайскимъ (l. c.).

Распространеніе. Быстрянка водится въ Сред. Европѣ къ сѣв. отъ Альпъ, въ Евр. Россіи [5]), въ М. Азіи, на Кавказѣ; въ Закаспійской области она распространена во всѣхъ мелкихъ рѣчкахъ и въ р. Тедженѣ; часто находятъ ее въ *кяризахъ*, подземныхъ бассейнахъ, вырытыхъ съ цѣлью ирригаціи. Водится въ верхнемъ теченіи Аму-дарьи и въ р. Кашкадарья. Въ бассейнѣ Сыра пока не найдена; вѣроятно, замѣняется здѣсь слѣдующимъ видомъ (*A. taeniatus*).

---

[1]) Jeitteles. Verh. zool.-bot. Gesell. Wien, 1863, p. 1, также Jahresber. d. Olmützer Gymn. f. 1864, p. 7.

[2]) Каврайскій. Вѣст. Рыбопр., 1896, также Изв. Кавк. Муз. I, в. 1, 1897, стр. 11.

[3]) Jeitteles. Verh. zool.-bot. Gesell. Wien, 1862, p. 325.

[4]) l. c. 1863, p. 1.

[5]) Изъ бассейна Волги въ Музеѣ Академіи имѣются многочисленные экз. изъ Уфимской губ., доставленные г. Симономъ (12033). Въ бассейнѣ Камы найдена Варпаховскимъ (Прил. къ LII т. Зап. И. Ак. Н. № 3, 1886, стр. 35).

41. Alburnus taeniatus Kessler.

Alburnus taeniatus. Кесслеръ. Рыбы (Пут. Федченко), 1874, стр. 26.

D II 8—9, *A* IV 11—12. *P* I 13, *V* I 7, l. l. $39\frac{7-8}{3}40$.

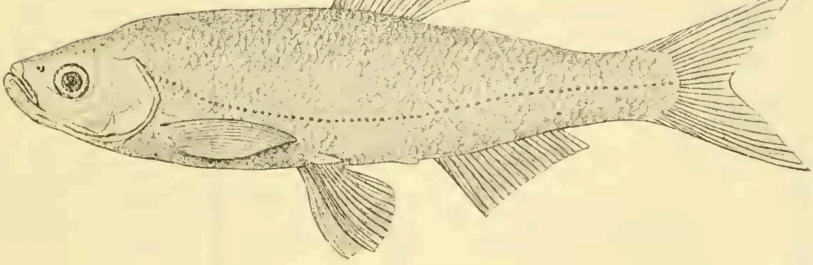
Эта уклейка описана Кесслеромъ по пяти экз., полученнымъ отъ Федченко изъ Ташкента, длиной отъ 40 до 55 милл. Она близка къ *A. bipunctatus*, но отличается отъ нея болѣе удлиненнымъ тѣломъ и болѣе крупною чешуею. Длина головы въ длинѣ всего тѣла (съ *C*) 5 разъ, діаметръ глаза въ длинѣ головы 3, высота тѣла въ длинѣ всего тѣла $5^1/_2$—6. Высота косоусѣченнаго *D* немного менѣе длины головы и равна *P*. Отъ верхняго края жаберной крышки до хвоста тянется широкая темная полоска, состоящая изъ пигментныхъ точекъ.

42. Alburnus chalcoides (Güldenstaedt). Шамая.

Alburnus chalcoides. Кесслеръ. Изв. О. Л. Е., X, в. 1, 1872, стр. 63.—Кесслеръ. Рыбы (Пут. Федченко), 1874, стр. 24.—Кесслеръ. Рыбы Ар.-К.-Пон. об., 1877, стр. 149.—Бергъ. Рыбы Сыръ-д. и Ар. м., 1900, стр. 17.

Мѣст. назв. кирг. на Сыръ-дарьѣ *май-балыкъ* (жирная рыба), каракалп. *джумуръ-балыкъ*.

3663—4	Кошкана-тау. Сѣверцовъ	1876	
7200	устья Аму-дарьи. Черниковъ	1886	
12052	„ Сыръ-дарьи.	Бергъ	1899, 16.xi
11965	„ „	„	1901
(Моск. Унив.)	Арал. м. у о. Николая	„	1900, 27.vi



Фиг. 23. *Alburnus chalcoides* (ориг.).

ALBURNUS CHALCOIDES.	Сѣв. берегъ о. Николая. Аральское м. 1. Aral. 19. VII. 1900. 3 живыхъ экземп.	Тамъ же. 27. VI. 1900. Моск. Унив. 1. Aral.	
Вся длина (съ хв. пл.) . . . . . (*L*)	260—286	250	2
Длина тѣла (безъ хв. пл.) . . . . . (*l*)	—	213	2
Боковая линія . . . . . (*l.l*)	64—66	63	6
Длина головы въ длинѣ тѣла . . . . . (*l/c*)	4.6—4.7	4.9	4
Высота головы въ длинѣ ея . . . . . (*c/m*)	1.4	1.4	1
Діаметръ глаза въ длинѣ головы . . . . . (*c/o*)	3.6—4.2	4.3	4
„ „ „ ширинѣ лба . . . . . (*i/o*)	1.2—1.3	1.3	1
„ „ „ длинѣ рыла . . . . . (*r/o*)	1.2—1.5	1.4	1
Заглазн. простр. превосх. предглазн. . . . (*op/r*)	1.3—1.4	1.4	1
Длина хвост. стеб. въ дл. тѣла . . . . . (*l/p*)	4.5—4.8	4.9	4
„ „ „ превосх. наименьш. выс. тѣла (*p/h*)	2.5—2.7	2.2	2
Наибольшая выс. тѣла въ длинѣ его . . . (*l/h*)	4.6—5.0	4.8	4
„ „ „ превосх. наимен. . (*H/h*)	2.4—2.5	2.3	2
Высота D въ длинѣ тѣла . . . . . (*l/DH*)	6.2—6.7	6.4	6
„ „ „ „ головы . . . . . (*c/DH*)	1.3—1.4	1.3	1
„ „ превосх. его наимен. в. . . . (*DH/Dh*)	—	2.6	2
„ „ „ „ длину . . . . . (*DH/D*)	1.4—1.5	1.5	1
Длина D въ длинѣ тѣла . . . . . (*l D*)	—	9.3	10
Высота A „ „ . . . . . (*l/AH*)	—	10.1	8
Длина „ „ „ . . . . . (*l/A*)	5.5—6.0	6.0	6
„ P „ „ . . . . . (*l/P*)	5.2—5.7	5.4	5
„ V „ „ . . . . . (*l/V*)	6.6—7.4	7.1	7
„ P въ промеж. между P и V . . *P—V/P*	1.2—1.4	1.4	1
Антедорсальн. разст. превосх. разс. отъ нач. D до сред. осн. C . . . . . (*x—D/y*)	1.05—1.1	1.05	-

ыръ-дарьи yr. 12052.	Низовья Сырь-дарьи. Syr. 13. XI. 1900 & Моск. Унив.	Петровск Касп.м. m. Caspium 17. IV. 1904.	Закавказье Transcaucasia. 1858. 2858.	Форть-Александровск (Касп. м.) 1. V. 1883. 10701 m. Caspium.	Очаковъ. Dnepr 1863. 2964.	Около Батума Batum 8. VI. 1898 1150.
246	265	265	266	245	229	160
206	221	224	225	205	192	132
66	64—62	66	62	62	64—62	62—63
4.9	4.8	4.9	4.9	4.9	4.9	4.4
1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.32	1.36
4.2	4.6	3.6	4.4	1.4	3.9	4.0
1.5	1.5	1.24	1.42	1.5	1.25	1.4
1.4	1.5	1.1	1.4	1.3	1.2	1.2
1.5	1.5	1.6	1.5	1.6	1.5	1.5
4.6	4.9	4.3	4.3	4.8	4.9	4.7
2.5	2.2	2.5	2.5	2.5	2.0	2.3
4.6	4.2	4.3	4.4	4.7	3.7	4.3
2.4	2.5	2.5	2.4	2.5	2.6	2.5
6.2	6.3	6.8	7.3	8.0	6.3	6.1
1.3	1.3	1.4	1.5	1.6	1.3	1.4
2.4	2.7	2.3	2.2	2.1	2.1	2.4
1.4	1.5	1.4	1.4	1.3	1.6	1.5
8.6	9.2	10.0	10.2	10.2	10.0	9.4
9.0	10.5	10.6	10.5	11.1	10.0	8.8
6.2	6.3	6.5	6.6	6.8	6.3	6.0
5.1	5.0	5.4	5.8	6.0	5.5	5.3
7.2	6.7	7.1	8.0	7.9	7.1	7.0
1.1	1.3	1.27	1.53	1.54	1.54	1.24
—	1.09	1.02	1.17	1.12	1.14	1.09

D III 8, *A* III (13) 14—16, *P* I 14—16, *V* I—II 8—9, l. l. $62\frac{9-12}{3-4}66$ (70) [1]).

Описаніе. Глоточные зубы 2.5—5.2. Жаберныя тычинки длинныя, тонкія, сплющенныя, тѣсно сидящія, числомъ до 22. Спин. плав. усѣченный, подхвост. сзади нѣсколько выемчатый, брюшные не хватаютъ до зад. прохода. Лобъ выпуклый. У живыхъ спина темнозеленая, всѣ плавники безцвѣтные. Киль за брюшными плав. иногда бываетъ покрытъ чешуйками. Жаберныя перепонки прикрѣплены позади вертикали задняго края глаза. Длина до 290 милл.

Срав. замѣтки. Кесслеръ различалъ: 1) дунайскую форму *A. mento*, 2) черноморскую *A. mentoides*, 3) каспійскую *A. chalcoides* и 4) аральскую. Отличія, указываемыя Кесслеромъ, частью не существуютъ на самомъ дѣлѣ. Сравнивъ шамаю изъ бассейновъ Чернаго, Каспійскаго и Аральскаго морей (см. табл. отношеній на стр. 165), я прихожу къ выводу, что черноморская и аральская формы сходны между собою почти во всѣхъ признакахъ, что же касается каспійской, то она нѣсколько уклоняется: у нея спинной плавникъ нѣсколько ниже, чѣмъ у прочихъ, именно его высота въ длинѣ тѣла 6.8—8.0, въ длинѣ головы 1.4—1.6, тогда какъ у черномор. и аральской эти величины 6.1—6.7 и 1.3—1.4.

Распространеніе. Бассейнъ Чернаго, Каспійскаго (Терекъ, Кура, рѣдко Уралъ и Волга до Казани) и Аральскаго м.

Изъ Туркестана впервые доставлена Федченко изъ Заряфшана (Акъ-дарья). Въ изобиліи встрѣчается въ Аральскомъ морѣ у о. Николая и по сѣвернымъ берегамъ въ маѣ, іюнѣ и началѣ іюля; мечетъ икру въ морѣ въ концѣ мая. Осенью (ноябрь) вмѣстѣ съ лещемъ и глазачемъ идетъ въ Сыръ и Аму, но, кажется, подымается не далѣе нижняго теченія. А. М. Никольскій [2]) сообщаетъ, что осенью во время хода въ Аму она ловится на удочку, а также обыкновенными сачками, которыми вытаскиваютъ ее изъ рѣки, какъ изъ садка; зимою она встрѣчается въ даукаринскихъ озерахъ.

Аральская шамая, несмотря на прекрасныя вкусовыя качества и на изобиліе ея въ морѣ, предмета промысла не со-

---

[1]) Въ скобкахъ величины Кесслера.

[2]) Изв. И. Р. Г. О., XXIII, 1887, стр. 18 (отт.).

ставляетъ. Въ 80-хъ годахъ К. Черниковъ на Аму-дарьѣ пробовалъ коптить шамаю и довольно удачно, но дальнѣйшаго развитія дѣло это не получило.

---

22. Abramis Cuvier.

Тѣло сильно сжатое съ боковъ, высокое или удлиненное. Чешуя средней величины (43—76). Глоточные зубы однорядные 5—5 [1]), вѣнчикъ ихъ сжатый, косорѣзанный, съ бороздкою на жевательной поверхности, у американскаго вида (подродъ Notemigonius) зазубренный. Между брюшн. плав. и заднепрох. отверстіемъ брюхо образуетъ киль, не покрытый чешуей. За затылкомъ тянется на нѣкоторомъ разстояніи бороздка, не покрытая чешуей. Спинной плав.—за брюшными, высокій, косоусѣченный, съ короткимъ основаніемъ (8—10 вѣтв. лучей), подхвостовой обыкновенно длинный (12—41), хвостовой сильно выемчатый. Жаберныя перепонки прикрѣплены за глазами, почти на уровнѣ заднаго края praeoperculum.

Европа. Кавказъ, М. Азія, Туркестанъ, Сѣв. Америка. Въ Сѣв. Америкѣ 1 видъ: *A. chrysoleucas* (Mitchill) (=*A. americanus* Günth.); прочіе виды всѣ—въ Россіи: *A. brama* L., *A. ballerus* L., *A. sapa* Pall., *A. rimba* L., *A. persa* Gmel. Изъ нихъ въ Туркестанѣ лишь 2.

A. Въ подхвостовомъ плав. менѣе 30 вѣтвистыхъ лучей:
- *a.* въ подхв. пл. болѣе 20 лучей, въ бок. линіи не менѣе 50 чешуй. 43. *A. brama.*
- *b.* въ подхв. пл. менѣе 20 лучей, въ бок. линіи менѣе 50 чешуй. помѣсь леща и плотвы („*A. leuckarti*“).

B. Въ подхвост. плав. болѣе 30 вѣтв. лучей. 44. *A. sapa.*

43. Abramis brama (Linné). Лещъ.

Abramis brama. Кесслеръ. Изв. О. Л. Е., X. в. 1. 1872. стр. 68.—Кесслеръ. Рыбы (Пут. Федченко). 1874, стр. 20.—Кесслеръ. Рыбы Ар.-К.-Понт. об., 1877, стр. 260.—Бергъ. Рыбы Сыръ-д. и Ар. м., 1900, стр. 16.

---

[1]) F. Heincke среди 93 *A. brama* изъ Киля нашелъ у одного 5—5.1 (Variab. und Bastardbildung bei Cyprin. Festschr. f. Leuckart, Leipzig, 1892, p. 67, Taf. VIII, f. 5). М. Рузскій у одного леща изъ Волги у Казани 1.5—5.1 (Прилож. къ проток. засѣд. Казан. Общ. Ест. № 146, 1894, рис.). Knauthe (Forsch.-ber. St. Plön, IV, 1896, p. 265) изъ 400 лещей изъ Берлина у 8 нашелъ 1.5—5 (и 5—5.1) и у одного 1.5—5.1.

Мѣстн. назв.: киргизск. *тарань* [1]), *чебакъ* [2]), русск. *лещъ, подлещикъ*.

2041 Перовскъ. Сѣверцовъ 1857
3657—8 Кошкана-тау (Аму). „ 1876
3706 прот. Караколъ. „ „
3707 Шейхъ-джели. „ „
4524 Чиназъ. Руссовъ 1878
12053 Кызылъ-джаръ, выше Казалинска. Бергъ 1899, 16.XI
13276 Аральск. м. у Акъ-калы (Аму). Бородинъ 1903, 30.IX

D III (8)9—10, A III 24—27, P I 15—17, V II 8, $53\frac{13—14}{6—7}55$ [3]).

Описаніе. Грудные плав. достигаютъ до основанія брюшныхъ или немного не хватаютъ до нихъ или даже заходятъ за основаніе ихъ. Брюшные доходятъ до заднепрох. отв. или до заднепрох. плав. Грудные плав. сѣрые, остальные съ черными концами. Жаберныхъ тычинокъ до 25. Длина до 380 милл.

Ничѣмъ существеннымъ аральскій лещъ не отличается отъ европейскаго (см. таблицу отношеній на стр. 172).

Распространеніе. Лещъ водится въ Ср. Европѣ къ сѣверу отъ Альпъ, въ Сѣв. и Вост. Европѣ, Закавказьѣ, Туркестанѣ (бас. Арала).

Въ Аму-дарьѣ извѣстенъ пока не выше Петро-александровска, въ Сыръ-дарьѣ до Чиназа (откуда впервые привезенъ Федченко); въ Заряфшанѣ пока не найденъ. Въ громадномъ количествѣ водится по всѣмъ берегамъ Аральскаго моря, откуда осенью массами заходитъ въ рѣки (какъ кажется, преимущественно въ Сыръ-дарью); въ морскихъ заливахъ около устьевъ Сыръ-дарьи (Кукуши) осенью (въ ноябрѣ) иногда попадаетъ 40.000 штукъ заразъ въ неводъ. Главный ходъ леща изъ моря начинается съ конца октября („на Казанскую"), въ это время рыбаки спеціально за нимъ выѣзжаютъ въ низовья. Ходъ продолжается всю зиму. Въ рѣкѣ лещъ идетъ преимущественно вдоль береговъ, чѣмъ пользуются киргизы для лова его: они устраиваютъ изъ вѣтвей, камыша и земли полуплотинки („баскалдакъ"), съ съ которыхъ черпаютъ леща сачками („сюзекѐ") изъ подо

---

[1]) Очевидно, отсюда происходитъ названіе *тарань*, прилагаемое на Дону къ плотвѣ, а въ Астрахани къ густерѣ и др.

[2]) На Дону леща и русскіе наз. *чебакомъ*.

[3]) У одного экземпляра изъ оз. Кіпкпай у Казалинска слѣва было *59*, справа 54. По Кесслеру б. л. $50\frac{12—14}{7—8}55$, по Smitt'у для Скандинавіи 51—56, Fatio (H. p. 328) для Швейцаріи даетъ 50—55 (58).

льда, иногда вылавливая штукъ по 200—300 въ день. Вверхъ по рѣкѣ лещъ идетъ очень медленно и до Кармакчей, по словамъ рыбаковъ, доходитъ лишь въ мартѣ. Далеко вверхъ по рѣкѣ онъ большими косяками не идетъ, такъ что главная масса его не доходитъ и до половины пути между устьями и Казалинскомъ (155 в.). Входитъ лещъ и весною изъ моря въ рѣки для икрометанія; когда и гдѣ онъ мечетъ икру, объ этомъ у меня, къ сожалѣнію, не имѣется подробныхъ данныхъ,—одни рыбаки мнѣ передавали, что лещъ мечетъ икру весною подо льдомъ, а затѣмъ уходитъ обратно въ море, другіе же сообщили, что икрометаніе происходитъ въ серединѣ или второй трети мая по разливамъ; послѣднее болѣе вѣроятно. Въ озерахъ по Сыръ-дарьѣ очень много лещей, но они здѣсь худые, малоцѣнные и предмета промысла не составляютъ; кромѣ того, они часто заражены глистами.

Тысяча свѣжихъ рѣчныхъ лещей вѣситъ 27—30 пудовъ; средній лещъ въ рѣкѣ вѣситъ около $1^1/_2$ фун., морскіе—крупнѣе, нерѣдко достигаютъ вѣсу въ 5—6 фун.; въ тысячѣ ихъ считается 33 пуда. Измѣренный мною осенью рѣчной лещъ въ 340 милл. вѣсилъ $2^1/_8$ фунта.

Рѣчной лещъ по Сыръ-дарьѣ очень жиренъ и по вкусу гораздо лучше европейскаго; онъ въ громадныхъ количествахъ отправляется зимою въ мороженомъ видѣ изъ устьевъ Сыра въ Оренбургъ: въ 1898 году было транспортировано на верблюдахъ около 100 тысячъ пудовъ леща. За 1000 лещей въ устьяхъ Сыръ-дарьи рыбакъ въ зависимости отъ погоды получаетъ 4—15 руб.

Abramis brama (L.) × Leuciscus rutilus (L.).

Помѣсь леща съ плотвой.

Abramidopsis leuckarti. Кесслеръ. Рыбы Ар.-К. Понт. Об., 1877, стр. 264.

10928 сѣв. берегъ Аральск. м. Аленицынъ 1874 (1)

D III 9, A III 14(?), l.l. $47\frac{9}{5}46$.

Аленицынымъ были доставлены два плохо сохраненныхъ экз. (одинъ въ Зоол. Музеѣ Спб. Унив.) этой помѣси длиной около 125 милл. съ сѣвер. берега Арала. За брюшными плав. киль, покрытый чешуей. За затылкомъ на нѣкоторомъ

разстояніи по спинѣ тянется бороздка, не покрытая чешуей (какъ въ р. Abramis). Глоточныхъ зубовъ съ лѣвой стороны у одного экз. 6 (у прочихъ зубы вынуты). Помѣсь эта встрѣчается почти вездѣ, гдѣ водятся лещъ и плотва. Формула ея по даннымъ Heckel und Kner, Smitt, Siebold и Варпаховскаго: *D* III 10, *A* III 15—18, l. l. $44\frac{9—11}{4—5}54$. Глоточные зубы 5(6)—5, рѣдко 1.5(6)—5 (Siebold, p. 137).

44. Abramis sapa (Pallas). Глазачъ.

Abramis sapa. Кесслеръ. Изв. О. Л. Е., X, в. 1, 1872, стр. 68.—Кесслеръ. Рыбы (Пут. Федченко), 1874. стр. 21.—Бергъ. Рыбы Сыръ-д. и Ар. м., 1900, стр. 16.

Мѣст. назв.: кирг. на Сыръ-дарьѣ въ низовьяхъ *кара-кузь* [1]) (=черный глазъ), въ Чиназѣ *акъ-кайрянъ*.

2036 Сыръ-дарья.	Сѣверцовъ	1857
3692 Коскуль (Сыръ).	„	1876
4501, 4513—4 Чиназъ.	Руссовъ	1878
9176 Кара-дарья, Балычки.	Кушакевичъ	1881
12046 Кызылъ-джаръ, ниже Казалинска.	Бергъ	1899, 16.xi
(Казан. Унив.) р. Сурханъ (Бухара, Аму).	Пельцамъ.	1879

D II—III 8, *A* III 37—42. *P* I 16—18, *V* I—II 8, l. l. $50\frac{10—11}{7—8}53$.

Описаніе. Грудные плав. хватаютъ до начала брюшныхъ или немного заходятъ за нихъ. Непарные плав. съ черноватыми краями. Длина до 325 милл. Отношенія см. въ таблицѣ.

Аральскій глазачъ отличается отъ европейскаго нѣсколько меньшими глазами, что видно изъ нижеслѣдующей таблицы [2]) при сравненіи экземпляровъ одинаковой длины (напр. въ 173 милл. изъ Сыра и Ветлуги).

[1]) Уральцы называютъ эту рыбу киргизскимъ именемъ.

[2]) Срав. также въ таблицѣ отношеній на стр. 173.

Abramis sapa.	12046 „	4918	4501	4918	1727	10792	7890
	Сыръ-дарья. Syr-darja.			Дунай. Donau.	Донъ. Don.	Терекъ. Terek.	Волга у Симбирска. Wolga.	Ветлуга. Wetluga.
Длина тѣла (безъ хв.) (*l*).	173	215	152	164	204	157	220	210	173
„ головы въ длинѣ тѣла . . . . . (*l/c*)	5.0	4.8	1.8	5.2	5.1	4.8	5.1	—	4.8
Діам. глаза въ дл. головы . . . . . (*c/o*)	3.3	3.9	3.5	3.1	3.0	2.8	3.6	3.2	2.8
Діам. глаза въ ширинѣ лба . . . . . (*i/o*)	1.3	1.6	1.3	1.45	1.2	1.1	1.4	—	1.0
Діам. глаза въ дл. рыла (*r/o*)	1.0	1.1	1.0	0.8	0.8	0.7	1.0	—	0.8
Заглазн. прост. превосх. предглаз. . . . (*op/r*)	1.5	1.7	1.5	—	1.8	1.1	1.7	—	1.5

Распространеніе. Глазачъ водится въ бассейнахъ Чернаго, Каспійскаго и Аральскаго морей, а также въ Волховѣ.

Изъ Аральскаго моря онъ осенью вмѣстѣ съ лещомъ и жерихомъ входитъ въ Сыръ-дарью въ довольно большомъ количествѣ, чѣмъ становится холоднѣе, тѣмъ его больше. 13 ноября 1899 г. на Кызылъ-джарѣ при мнѣ взяли 35 глазачей, 32 леща и одного жериха. 3 декабря мнѣ попался среди массы лещей одинъ глазачъ на озерѣ Камышлы-башѣ; очевидно онъ здѣсь рѣдокъ. 24 марта 1901 года я видѣлъ глазача въ Чиназѣ, но здѣсь онъ не частъ. Въ Аму-дарьѣ онъ встрѣчается, какъ кажется, рѣже, но подымается очень высоко—до Сурхана.

---

23. Acanthobrama Heckel.

Тѣло удлиненное, покрытое средней величины или мелкой чешуей. Спинной плав. короткій, первый лучъ его утолщенъ и представляетъ собою острую, гладкую, сзади незазубренную иглу. Подхвост. удлиненъ (14—20 вѣтвистыхъ лучей). Кишечный каналъ 1—3½ разъ въ длинѣ тѣла. Глоточные зубы однорядные 5—5. Peritoneum черное или бѣлое. Въ остальномъ, какъ у Abramis.

5 видовъ: Сирія, р. Тигръ, басс. Аральскаго м., Китай. Въ Туркестанѣ 1 видъ.

A B R A M I S.	оз. Кіикпай у Казал		
	16-		
	A		
Длина всего тѣла (съ хв. пл.) . . . . . (*L*)	366	281	
Длина тѣла (безъ хв. пл.) . . . . . (*l*)	288	220	
Боковая линія . . . . . (*l.l*)	$55^{13}/_{7}$	$55^{13}/_{7}$	55
Длина головы въ длинѣ тѣла . . . . . (*l/c*)	4.6	4.5	
Толщина головы въ длинѣ ея . . . . . (*c/n*)	1.9	1.9	
Діаметръ глаза въ дл. головы . . . . . (*c/o*)	4.1	4.4	
„ „ ширинѣ лба . . . . . (*i/o*)	1.5	1.6	
„ „ длинѣ рыла . . . . . (*r/o*)	1.3	1.3	
Заглазничн. простр. прев. предглазн. . . . (*op/r*)	1.6	1.6	
Длина хвост. стеб. въ дл. тѣла. . . . . (*l/p*)	7.0	7.3	
„ „ „ превосх. наим. выс. тѣла (*p/h*)	1.39	1.37	
Наибольш. выс. тѣла „ „ „ „ (*H/h*)	3.4	3.6	
„ „ „ въ дл. тѣла . . . . . (*l/H*)	2.9	2.6	
Антедорсальн. разст. прев. постд. . . . . (*x/y*)	1.72	1.80	
Высота D въ длинѣ тѣла . . . . . (*l/DH*)	4.2	3.5	
„ D превосх. длину D . . . . . (*DH/D*)	1.7	2.2	
„ D „ наим. выс. D. . . . (*DH/Dh*)	3.5	3.5	
Высота A въ длинѣ тѣла . . . . . (*l/AH*)	6.2	4.5	
Длина A „ „ „ . . . . . (*l/A*)	4.0	3.7	
Высота A превосх. наим. выс. A . . . (*AH/Ah*)	3.8	4.0	
Длина P въ длинѣ тѣла . . . . . (*l/P*)	5.0	4.6	
„ V „ „ „ . . . . . (*l/V*)	6.1	5.4	

[1]) У экз. изъ Аральск. моря (13276) длиной 134 и 198 мил. (оба безъ *C*)

экземпляры).	Сыръ-дарья, Syr Кызыть-джаръ 13 XI 1900 экз. Моск. Унив.	Аму-дарья [1] Amu Конкана-тау 3658	Ветлуга, Wetluga 7899	Сыръ-дарья, Кызыть-джаръ. Syr. 13 XI 1900. Бергъ Муз. Моск. Унив.		
i s b r a m a.				Abramis sapa.		
317	325	253	265	320	324	275
252	260	196	210	258	261	218
$59\frac{12^1/_2-13}{6-7}54$	$53^{13}/_{7}$	$53^{14}/_{6}$	$52^{12}/_{6}$	$51^{10}/_{7}53$	$50^{10}/_{7}51$	$53^{10}/_{8}$
4.6	4.25	4.0	4.3	5.0	5.2	5.2
1.8	1.8	2.1	—	1.6	1.6	1.6
4.2	4.7	3.8	4.1	4.0	3.9	3.8
1.6	1.7	1.3	1.6	1.6	1.5	1.6
1.3	1.5	1.08	1.04	1.19	1.23	1.09
1.7	1.6	1.6	2.0	1.6	1.4	1.7
7.0	7.2	7.5	7.0	10.0	10.0	9.9
1.30	1.28	1.21	1.30	1.08	1.13	1.10
3.7	3.4	3.5	3.8	3.7	3.6	3.5
2.4	2.6	2.6	2.4	2.9	3.1	3.1
1.70	1.75	1.77	—	1.26	1.21	1.14
3.5	3.7	3.7	3.9	4.6	4.6	4.4
2.1	2.1	2.0	2.0	2.2	2.4	2.4
3.8	3.9	4.2	4.0	4.3	4.4	4.1
4.8	5.2	5.0	5.3	7.6	7.9	6.6
3.5	3.5	3.5	3.5	2.7	2.7	2.7
4.4	4.5	5.6	4.4	12.0	10.8	9.0
5.0	4.4	4.3	4.9	5.3	5.1	5.0
5.4	5.5	5.6	6.0	7.0	7.0	6.8

[1] въ дл. тѣла 4.0, 4.1; діам. глаза въ длинѣ головы 3.7, 4.0, въ ширинѣ лба 1.3, 1.5.

45. Acanthobrama kuschakewitschi Kessler.

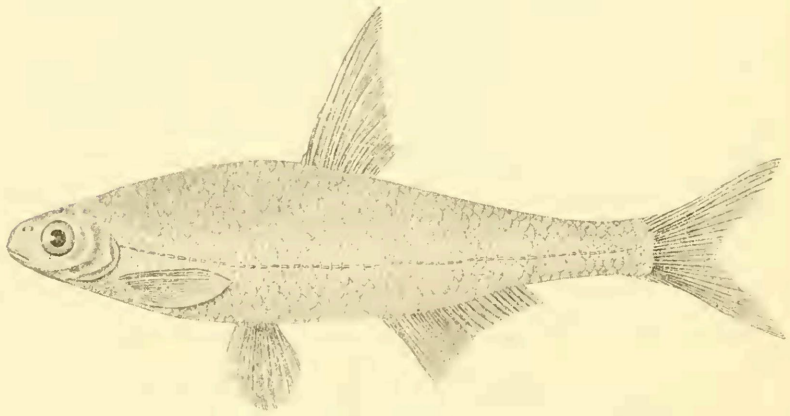
Acanthobrama kuschakewitschi. Кесслеръ. Изв. О. Л. Е., X, в. 1, 1872, стр. 64, таб. XI, ф. 28.—Кесслеръ. Рыбы (Шут. Федченко), 1874, стр. 22, таб. IV, ф. 15 (Syr).

Acanthobrama kuschakewitschi var. Кесслеръ. Рыбы Ар.-Каск.-Понт. Об., 1878, стр. 168 (Amu).

Acanthobrama Bogdanowi. Кесслеръ. l. c., стр. 166 (Amu).

Acanthobrama sp. Бергъ. Рыбы Сырь-д. и Ар. м., 1900, стр. 17 (Syr).

Спб. унив. Ходжентъ. Кушакевичъ 1870 (типъ *A. kuschakewitschi*)
3721 Аму-дарья. Богдановъ 1873 (типъ *A. bogdanori* Kessl.)
10925 „ „ „ 1874 „ „ „
10923—4 „ „ 1874 VIII (типъ *A. kuschakewitschi* var.)
3675—6, 3763—4 Петро-александровскъ. Сѣверцовъ 1876
3689 Нукусъ. „ „
3699, 3700 Чимкентъ. „ „
4503, 4522 Чиназъ (Сыръ-дарья). Руссовъ 1878
9177 Кара-дарья, Балыкчи. Кушакевичъ 1881
10953 Чарджуй. Варенцовъ 1893
11044—6 Керки. Аму-дарья. Барщевскій 1896, 1—2.X
13250 Чарджуй. Бородинъ 1903, 5.IX
13251 Петро-александровскъ. „ „ 20.IX
13266 Казалинскъ. Грюнбергъ „ сред. IV



Фиг. 24. *Acanthobrama kuschakewitschi* (по Кесслеру).

D II—III 8, *A* III—IV 14—20, *P* I 13—14, *V* I 8,
l. l. 54 $\frac{8-10}{4-5}$ 64 [1]).

[1]) По Кесслеру и моимъ измѣреніямъ. Наичаще встрѣчается 56—59 чешуй. Для *A. kuschak.* Кесслеръ указываетъ *A* III—IV 15—20, l. l. 54 $\frac{8-9}{5}$ 61, для *A. bogd. A* III 14—18, l. l. $\frac{9-10}{4}$ 64.

Acanthobrama kuschakewitschi.	Казалинскъ. Сыръ-дарья. 1903. Syr. № 13256.	Сурханъ. Аму-дарья. Amu. M. Kas. Унив.	Аму-дарья. Amu. № 3721 [1]).	№ 13251. Amu. Петро-Александр.	№ 13250. Amu. Чарджуй.	№ 3700. Syr. Чимкентъ.
Длина всего тѣла . . . . (*L*)	100	132	161	155	171	120
Длина тѣла (безъ хв. пл.) . (*l*)	80	105	130	125	137	97
Боковая линія . . . . . (*l.l*)	$54^{9}/_{4}$	$56^{8}/_{4}$	$59^{9}/_{4}$	$58^{9}/_{4}$	—	—
Длина головы въ дл. тѣла (*l/c*)	5.2	5.2	5.5	5.5	5.6	5.4
Діаметръ глаза въ длинѣ гол. (*c/o*)	3.1	3.6	3.3	3.8	3.5	3.3
„ „ въ ширинѣ лба (*i/o*)	1.2	1.3	1.14	1.41	1.29	1.10
„ „ въ дл. рыла (*r/o*)	0.8	0.9	0.7	0.7	0.8	—
Заглазн. прост. прев. предгл. (*op/r*)	1.9	1.9	2.2	2.0	1.9	—
Длина хвост. стеб. въ дл. тѣла (*l/p*)	5.7	5.7	5.6	5.3	5.9	—
Наибол. выс. тѣла дл. тѣла (*l/H*)	4.4	4.2	4.2	4.2	3.9	—
Наиб. выс. тѣла превосх. наим. (*H/h*)	2.6	2.4	2.3	2.4	2.5	—
Антедорсал. разст. превосх. постдорс. . . . . (*x/y*)	1.23	1.12	1.15	1.10	1.19	1.05
Высота D превосх. его основ. (*DH/D*)	2.4	2.3	3.2	2.5	2.7	3.0
Высота D превосход. длину головы . . . . . (*DH/c*)	1.5	1.5	2.1	1.65	2.0	2.1
Высота D въ длинѣ тѣла (*l/DH*)	3.3	3.5	2.6	3.3	2.8	2.5
Высота D прев. наим. выс. его (*DH/Dh*)	6.0	5.4	7.0	6.3	8.0	—
Основ. A больше его высоты (*A/AH*)	1.15	1.27	1.00	1.36	1.31	1.31
Длина P въ дл. тѣла . . (*l/P*)	5.1	5.1	5.2	5.1	5.1	—
„ V „ „ „ . . (*l/V*)	6.1	6.6	6.5	6.4	6.1	—
„ P въ промеж. между P и V . . . . . *P—V/P*	—	—	1.34	1.20	1.24	—

[1]) Одинъ изъ типовъ *A. bogdanori* Kessl.

Описаніе. Костяной лучъ спинного плав. весьма утолщенъ и очень высокъ, въ 1.5—2.2 раза длиннѣе головы; высота его сильно варьируетъ. Ротъ нижній. Груд. плав. немного не достигаютъ брюшныхъ. Подхвост. плав. слегка выемчатый. Чешуя слабая; на чешуйкахъ радіальныя полоски. Кишечный каналъ длинный: свыше, чѣмъ въ 3 раза длиннѣе тѣла. Peritoneum бѣлое. Длина до 210 милл.

Окраска серебристая. Отъ верхняго края жаберной щели до основанія хвост. плав. тянется полоска изъ темныхъ пигментныхъ точекъ (какъ иногда въ р. Alburnus).

Срав. замѣтки. Единственное различіе между *A. kuschakewitschi* и *A. bogdanovi*, на которое указываетъ Кесслеръ, заключается въ томъ, что у первой высота *D* „приблизительно въ $1^1/_2$ раза больше длины головы“, а у второй „слишкомъ въ 2 раза больше длины головы“. Я измѣрилъ большое количество экземпляровъ того и другого „вида“, между прочимъ и типы Кесслера, и пришелъ къ выводу, что высота *D* столь сильно варьируетъ, что придавать этому признаку видовое значеніе невозможно. Сказанное ясно изъ нижеслѣдующей таблички:

№№	13251	„	„	„	„	„	„	„	3699
Длина тѣла (безъ хв. п.)	125	143	139	150	134	131	120	121	122
Высота *D* превосх. длину головы .	1.7	2.0	1.5	1.5	1.9	1.8	2.0	1.5	1.6
Высота *D* превосх. длину основан. *D*.	3.0	3.0	2.3	2.3	2.8	2.7	2.7	2.6	2.7

№№	10925 [1])	10924	10923	3675	3673	„	3674	11044	4503
Длина тѣла (безъ хв. п.)	130	123	110	135	$125^1/_2$	135	135	141	145
Высота D превосх. длину головы .	1.9	1.6	1.5	1.7	1.9	2.2	2.1	1.5	1.5
Высота D превосх. длину основан. D.	3.0	2.5	2.2	2.5	2.8	3.1	3.1	2.7	2.5

Мы видимъ здѣсь (см. также таблицу отношеній) всѣ переходы отъ 1.5 до 2.2. Назвать экземпляры, у которыхъ высота *D* въ 2.0 больше длины головы,—*A. bogd.*, а тѣ, у которыхъ въ 1.9 больше,—*A. kuschak.*, это будетъ совершенно искусственное дѣленіе. Въ одномъ и томъ же сборѣ, сдѣлан-

[1]) Типъ *A. bogdanovi* Kessler.

номъ 20 сентября у Петро-александровска (№ 13251), мы находимъ всевозможные переходы между двумя названными видами. Кесслеръ думалъ, что *A. bogdanovi* не свойственна Сыръ-дарьѣ. Однако, въ Музеѣ Акад. Наукъ имѣются экземпляры этого „вида“ изъ Чимкента (№ 3700, см. таб. отношеній); изъ этого же сбора происходятъ и экз. типичной *A. kusch.* (№3699). Равнымъ образомъ и отношеніе длины *A* къ высотѣ его подвержено колебаніямъ между 1.0 и 1.5. Въ остальныхъ признакахъ нѣтъ никакихъ различій.

Распространеніе. Видъ этотъ въ Сыръ-дарьѣ распространенъ отъ верхняго теченія (Кара-дарья) до устьевъ, гдѣ я нашелъ его на Кызылъ-джарѣ (15 в. выше впаденія Сыръ-дарьи). Сѣверцовымъ доставлены экземпляры изъ ключей въ Чимкентѣ. Водится этотъ видъ и въ Чирчикѣ и даже въ Ташкентѣ. Въ Аму-дарьѣ онъ очень обыкновененъ отъ г. Керки до устьевъ. Промысловаго значенія не имѣетъ.

---

24. Pelecus Agassiz.

Тѣло удлиненное, сильно сжатое съ боковъ. Чешуя мелкая, около 100 въ бок. лин. Бок. линія зигзагообразна. Отъ горла до заднепрох. отв. по всей длинѣ брюха тянется острый гребень, не покрытый чешуею. Груд. плав. очень длинные. спин. короткій, безъ шипа, основаніе его позади основанія подхвост., подхвост. удлиненный, хвостъ сильно выемчатый. Жаберныя отверстія очень широкія. Pseudobranchiae есть. Кишечный каналъ короткій. Глоточные зубы двурядные 2.5—5.2, вѣнчикъ ихъ загнутъ въ крючекъ и зазубренъ. Ротъ направленъ кверху, нижняя челюсть съ бугоркомъ, входящимъ въ выемку верхней.

1 видъ.

46. Pelecus cultratus (Linné). Чехонь.

Pelecus cultratus. Кесслеръ. Изв. О. Л. Е.. X. в. 1, 1872, стр. 68.—Кесслеръ. Рыбы (Пут. Федч.). 1874. стр. 23.—Кесслеръ. Рыбы Ар.-К.-Пон. об.. 1877. стр. 169.—Бергъ. Рыбы Сыръ-д. и А. м.. 1899. стр. 17.

Мѣстн. назв. *кылыч* (=сабля) по киргизск. и каракалп.

3656 Кошкана-тау. Сѣверцовъ 1876
3671 Петроалександровскъ. Сѣверцовъ 1876
3684—5 Нукусъ. „ „
3693 Косъ-кулъ (Сыръ-дарья). „ „

4496, 4519 Чиназъ. Руссовъ 1878
9178 Кара-дарья, Балыкчи. Кушакевичъ 1881
7201 устья Аму. Черняковъ 1886
11049 Керки. Барщевскій 1895, 1.x
12048 Сыръ-дарья ниже Казалинска. Бергъ 1899, 16.xi
13271 Чарджуй. Бородинъ 1903, 4.ix
13272 Аральское м. у Акъ-калы. Бородинъ 1903, 30.ix
13273 Петро-александровскъ. „ „ 20.ix

D II—III 6—7, A II—III 24—28, P I 15—16, V I 7,
l. l. 100 $\frac{14—15}{3—4}$ 112 [1]).

Описаніе. Груд., брюш. и подхв. плав. желтоватые, спин. и хвостовой сѣроватые. Длина до 390 милл.

Отношенія (по двумъ экз., пойманнымъ 13.XI 1900 на Кызылъ-джарѣ въ низовьяхъ Сыра длиной 255, безъ хвоста 215 и 190 безъ хв. и одному изъ Чарджуя 13271 длиной 307, безъ хв. 260 милл.). Длина головы въ длинѣ тѣла 5.4, 5.6, 5.4; діаметръ глаза въ длинѣ головы [2]) 3.6, 3.9, 4.4, чуть меньше ширины лба, равенъ длинѣ тѣла; послѣдняя въ 1.8, 1.9, 2.1 меньше заглазничнаго простр. Высота головы посреди глаза въ длинѣ головы $1^3/_4$, толщина головы въ длинѣ ея 2.1, 2.2, 2.1. Длина хвост. стебля равна длинѣ V. Наибольш. высота тѣла превосходитъ наименьшую 3.0, 2.9, 3.3, въ длинѣ тѣла 4.5, 4.7, 4.4. Антедорсальное разстояніе въ 2.4, 2.4, 2.8 больше постдорсальнаго.

Наибольшая высота D въ 1.8, 1.9, 1.9 превосходитъ длину D и въ 2.3, 2.3, 2.5 раза его наименьшую выс. Длина A превосходитъ его высоту въ 2.2, 1.9, 2.0 раза и въ длинѣ тѣла 4.0, 4.3, 4.3. Длина P въ длинѣ тѣла 3.6, 3.5, 3.4, они хватаютъ до осн. V; V въ длинѣ тѣла 7.8, 8.0, 7.9.

Срав. замѣтки. Кесслеръ пишетъ, что „аральская чехонь нѣсколько уклоняется отъ нормальной формы“. Однако, сравнивая экз., послужившіе для описанія, съ экземплярами чехони изъ Дона, я не нашелъ между ними никакихъ отличій.

Распространеніе. Чехонь распространена въ бассейнахъ Аральскаго, Каспійскаго, Чернаго и Балтійскаго морей. Есть и въ Закавказьѣ: въ Курѣ (2848 Hohenacker; 8657 Сальяны.

---

[1]) по Кесслеру и моимъ даннымъ.
[2]) у экз. длиной 119 милл. безъ хвоста—3.5.

Варпаховскій), въ Ленкоранкѣ (3945 Ленкорань. Бэръ). Pallas (Zoographia, III, p. 332) указываетъ чехонь и для Зап. Сибири: „at in Sibiriae transuralensibus fluviis“; но это указаніе никѣмъ не было подтверждено [1]).

Чехонь нерѣдка въ Аральскомъ морѣ, откуда ее впервые изъ зал. Сары-чеганакъ привезъ Федченко; изъ моря она осенью входитъ въ Сыръ-дарью и Аму-дарью; въ первой она извѣстна до Керковъ, во второй до Кара-дарьи. Въ Сыръ-дарьѣ чехонь мнѣ попадалась только осенью, въ октябрѣ и ноябрѣ; экземпляръ въ 390 милл. вѣситъ $1^1/_4$ фунта. Промысловаго значенія не имѣетъ. Въ Чиназѣ чехонь весьма обыкновенна въ маѣ и іюнѣ и, какъ передавали рыбаки В. О. Грюнбергу, достигаетъ иногда 3 фун. вѣсу.

Подсемейство *COBITIDINI.*

Верхняя челюсть образована однимъ только praemaxillaria. Тѣло удлиненное, сжатое съ боковъ или цилиндрическое, покрытое очень мелкой, иногда скрытой въ кожѣ, чешуей, или голое. Голова обтянута голой кожей [2]). Подглазныя косточки вытянуты въ шиловидные отростки, скрытые въ кожѣ или выдающіеся наружу. Глаза маленькіе. Ротъ нижній, маленькій, окруженъ мясистыми губами и 6—12 усиками. Глоточные зубы однорядные, въ умѣренномъ количествѣ. Pseudobranchiae отсутствуютъ. Плавательный пузырь частью или совсѣмъ заключенъ въ костяную капсулу. Isthmus очень широкій, жаберныя отверстія очень узкія.

Маленькія [3]) прѣсноводныя рыбы Европы, Азіи и Абиссиніи. Въ Россіи 6 родовъ: Misgurnus Lac. съ 2 видами, Cobitis L. съ 4 видами, Lefua Herz. съ 1 в., Nemacheilus Hasselt, Diplophysa Kessl.—съ многочисленными видами и Ussuria Nikol. (*U. leptocephala*, басс. Амура). Въ Туркестанѣ 3 рода:

A. Плавательный пузырь имѣетъ свободную часть, лежащую въ брюшной полости. . . . . **25. Diplophysa.**

B. Плавательный пузырь не имѣетъ свободной части въ брюшной полости.

a. Подъ глазомъ нѣтъ складного шипа. **26. Nemacheilus.**

b. Подъ глазомъ есть складной шипъ. . . . **27. Cobitis.**

---

[1]) Въ Музеѣ Академіи есть экз. чехони отъ Миддендорфа изъ „Зап. Сибири“ (1868 г.), но это мѣстонахожденіе весьма сомнительно.

[2]) Только у Lepidocephalichthys бываетъ на головѣ чешуя.

[3]) Наибольшій—это *Nemacheilus siluroides* Herz. длиной 355 милл.

25. Diplophysa Kessler.

Diplophysa. Кесслеръ. Рыбы Федченко, 1874. p. 57 (typ.: *D. strauchi*).

Успковъ 6. Плавательный пузырь не цѣликомъ заключенъ въ костяную капсулу, а имѣетъ свободную часть, лежащую въ брюшной полости. Остальные признаки, какъ у Nemacheilus.

Въ родѣ Diplophysa заключаются слѣд. виды: *D. strauchi* Kessl., *D. labiata* Kessl., *D. kungessana* Kessl., *D. scleroptera* (Herz.), *D. dalaica* Kessl., *D.* (?) *intermedia* Kessl., *D. bombifrons* (Herz.), *D. nasalis* Kessl., *D. microphthalma* Kessl., распространенные въ басс. Балхаша, Тарима, въ Тибетѣ. Въ бассейнѣ Балхаша 3 вида.

По внѣшнимъ признакамъ этотъ родъ не отличается отъ Nemacheilus; единственнымъ различіемъ служитъ устройство плавательнаго пузыря. Въ виду обилія формъ въ родѣ Nemacheilus и чрезвычайной трудности разграниченія въ немъ видовъ, этотъ признакъ, конечно, заслуживаетъ полнаго вниманія. [1]) Day [2]) не признаетъ самостоятельности этого рода и совершенно неосновательно сомнѣвается даже въ фактѣ присутствія свободной части плав. пузыря у описанныхъ Кесслеромъ формъ. На это Кесслеръ [3]) справедливо указывалъ, что для систематики Cobitidae плав. пузырь есть такой же важный признакъ, какъ для Cyprinidae глоточные зубы. Герценштейнъ [4]) соглашается съ мнѣніемъ Дэя о несамостоятельности р. Diplophysa, указывая, что вообще присутствіе или отсутствіе плавательнаго пузыря не можетъ служить діагностическимъ признакомъ для различенія родовъ и приводитъ въ примѣръ *Scomber colias* L. и *S. scomber* L.,—первый съ плав. пузыремъ, а второй безъ него, а также *Scomberesox saurus* Walb. и *S. rondeletti* Val. съ такими же отношеніями другъ къ другу. Однако, р. Scomber вообще имѣетъ плав. пузырь очень маленькій, такъ что самое отсутствіе его у *S. scomber* не составляетъ важнаго признака. Что же касается *Scomberesox rondeletti*, то видъ этотъ весьма мало извѣстенъ; по всей вѣроятности, онъ тожественъ съ *S. saurus*, а указаніе на от-

[1]) Boulenger. Cambr. Nat. Hist., VIII, 1904, p. 582 признаетъ самостоятельность р. Diplophysa.

[2]) Day. 2d Yark. Miss., Ichthyology, 1878, p. 12.

[3]) Kessler. Mél. biol., X, 1879, p. 263.

[4]) Герценштейнъ. Рыбы Пржев., 1888, стр. 2.

сутствіе у него плав. пузыря есть лишь результатъ недоразумѣнія со стороны Валансьенна.

Родъ Diplophysa близокъ къ описанному Герценштейномъ Lefua (= Octonema Herz. [1]), отличающемуся отъ Diplophysa лишь присутствіемъ лишней пары усиковъ у переднихъ ноздрей.

A. Хвостовой стебель у основанія несжатый, толщина его равна или болѣе наименьшей высоты тѣла. Хвостовой стебель болѣе длины головы или равенъ ей. Наименьшая высота тѣла въ длинѣ хвост. стебля содержится болѣе 3 разъ.

a. Высота спин. плав. не болѣе наиб. высоты тѣла; груд. плав. длиннѣе брюшныхъ; ноздри тѣсно прилежатъ другъ къ другу; на тѣлѣ круглыя черныя пятна . . . . . 47. *D. strauchi.*

b. Высота спин. плав. болѣе высоты тѣла. Груд. плав. короче или равны по длинѣ брюшнымъ. Ноздри чуть чуть раздвинуты. Тѣло обыкновенно одноцвѣтное . . . . . 48. *D. labiata.*

B. Хвостовой стебель у основанія сжатый, толщина его менѣе наименьшей высоты тѣла. Груд. плав. длиннѣе брюшныхъ, хвостовой стебель менѣе длины головы; наименьшая высота тѣла въ длинѣ хвост. стебля содержится менѣе 3 разъ; высота спин. плав. менѣе или равна наибольшей высотѣ тѣла . . . . . 49. *D. kungessana.*

47. Diplophysa strauchi Kessler. Губачъ. (таб. V, ф. 1).

Diplophysa Strauchii. Кесслеръ. Рыбы (Нут. Федченко), 1874 стр. 58, т. VIII, ф. 40.—Peters. Monatsber. Berl. Akad., 1877, p. 738.—Kessler. Mél. biol., X, 1879, p. 257.—Finsch. Verh. zool.-bot. Gesell. Wien, XXIX, 1879 (1880), p. 288.—Nikolski. Mél. biol., XII, 1885, p. 216.—Никольскій. Тр. СПб. О. Е., XIX, 1887, стр. 168.

[1]) *Lefua* (*Diplophysa*) *costata* (Kessl.), описанная для оз. Далай-норъ, тожественна съ *Lefua pleskei* Herz. (р. Лефу), какъ я могъ въ этомъ убѣдиться по 2 экз., привезеннымъ П. В. Палибинымъ изъ р. Улугуй (В. Монголія, басс. Амура, № 12766). Этотъ же видъ описанъ какъ новый *Nemachilus dixoni* Fowler. Proceed. Acad. Nat. Sci. Philad., 1899 (1900), p. 181 (Shu-lan-ho, Pechili).

Nemachilus Strauchi. Herzenstein. Рыбы Пржевальскаго, 1888, стр. 46, т. VI, ф. 5.—Herzenstein. Ann. Mus. zool. Pétersb., I, 1896, p. 228 (ex parte, № 9691=*Nemachilus dorsonotatus* Kessl.).

Мѣст. назв. у русскихъ на Или *губачъ* (по Алфераки).

2328 Или. Шренкъ 1842 (типъ *Diplophysa strauchi* Kessl.)
2329 „ (?) „ „ „ „ „ „
4153—4 р. Аягузъ. Поляковъ 1877
4155—8 р. Лепса. „ „
4166 р. Тентекъ (оз. Сассыкъ-куль). Поляковъ 1877
4173 р. Кунгесъ (басс. Или). Пржевальскій 1878
7840 р. Тарджи (басс. Или, Кульдж. раіонъ). Алфераки 1879, 9.III.
6400, 7842 Кульджа (р. Или). „ „
6883 Илійскъ. Никольскій 1884
9181 р. Кегенъ (басс. Или). Кушакевичъ 1881
9182 р. Тентекъ (оз. Сассыкъ-куль). Кушакевичъ 1881
9202 у Вѣрнаго. „ „
9203 р. Борохудзиръ (басс. Или). „ „
9697—8 Иссыкъ-куль, зал. Карасу. Шмидтъ 1892, 3—10.VII
9709 „ Сазановка. „ „ 6.VII

D III—IV 8, *A* III 5, *P* I 12—13, *V* I 8.

Описаніе см. въ таблицѣ для опредѣленія. Хвостовой стебель у этого вида не такой толстый, какъ у *D. labiata*, но и не столь сжатъ, какъ у *D. kungessana*. У *D. strauchi* хвост. стеб. равенъ или больше наименьшей высоты тѣла [1]). Кромѣ того этотъ видъ отличается своимъ высокимъ тѣломъ.

На спинѣ и бокахъ округлыя черныя пятна. На спин. и хвост. плав. ряды темныхъ пятнышекъ. Длины достигаетъ до 200 милл.

Срав. замѣтки. У № 9691, изъ Иссыкъ-куля, предварительно [2]) опредѣленнаго Герценштейномъ за *D. strauchi*, я не нахожу свободной части плавательнаго пузыря. Экземпляръ этотъ отнесенъ мною къ *Nemacheilus stoliczkae*.

Diplophysa papilloso-labiata Kessl. совершенно правильно отнесена Герценштейномъ къ *D. strauchi*.

---

[1]) У экз. изъ бассейна Или и Иссыкъ-куля только у одного изъ двухъ № 2328 (Или) хвост. стебель немного тоньше, чѣмъ наименьш. высота тѣла, но, быть можетъ, это объясняется сморщиваніемъ спиртового экз.: см. таб. измѣреній.

[2]) Работа о рыбахъ Иссыкъ-куля Герценштейномъ не закончена и издана послѣ его смерти по его черновымъ наброскамъ.

№№ экземпляровъ.	№ 2329 [1]).	№ 4155 [1]).	№ 4173 [1]).	№ 6400/1 [2]).	№ 4158/3 [2]).	№ 2328.
Длина всего тѣла . . . . (*L*)	—	126	97	185	128	—
Длина тѣла . . . . . (*l*)	171	111	81	154	109	188
Длина головы въ дл. тѣла (*l*/*c*)	5.1	5.0	4.4	4.5	4.4	4.6
Ширина головы въ ея дл. (*c*/*a*)	1.7	1.9	1.8	1.6	1.8	1.9
Діаметръ глаза въ дл. головы (*c*/*o*)	5.4	5.6	4.6	5.2	5.7	5.8
Діаметръ глаза въ ширинѣ лба . . . . . (*i*/*o*)	1.5	1.4	1.2	2.0-1.8	1.6	1.6
Наибол. выс. тѣла въ длинѣ тѣла . . . . . (*l*/*H*)	6.6	8.2	5.3	5.8	6.8	—
Наименьш. выс. тѣла въ наибольшей . . . . . (*H*/*h*)	2.7	2.7	3.0	2.9	2.3	—
Хвост. стеб. въ дл. тѣла . (*l*/*p*)	4.0	4.1	4.4	3.9	4.5	4.3
Наимен. выс. тѣла въ длинѣ хвост. стеб. . . . . (*p*/*h*)	4.5	5.4	4.1	4.3	3.4	3.6
P въ длинѣ тѣла . . . . (*l*/*P*)	7.3-7.2	6.9	5.4	6.2	6.3	5.7
V въ длинѣ тѣла . . . . (*l*/*V*)	7.5	8.5-8.4	6.2-6.5	6.3	7.0	6.7

Географ. распространеніе. Бассейны Балхаша, Алакуля и Иссыкъ-куля. Финшъ указываетъ для Сассыкъ-куля. Нерѣдокъ въ бассейнѣ Тарима (Юлдузъ, Аксу-дарья и др.); въ восточ. Тибетѣ (Цайдамъ) этотъ видъ замѣненъ *D. scleroptera* (Herz.).

Этотъ голецъ мечетъ въ р. Или икру въ началѣ марта (Кульджа, 9 марта 1879 г. [3]). У него иногда брюшная полость сплошь набита цистами нематодъ, какъ это мнѣ случилось видѣть въ Илійскѣ въ сентябрѣ 1903 года и Алфераки у Кульджи въ мартѣ 1879 г.

---

[1]) По Герценштейну.

[2]) Въ виду нѣкотораго разногласія моихъ цыфръ съ данными Герценштейна относительно этого же экз., я провѣрилъ дважды свои измѣренія.

[3]) Алфераки. Зап. И. Р. Г. О. по Общ. Г., XXIII, № 2. 1891, стр. 21.

48. Diplophysa labiata Kessler. (таб. V, фиг. 2).

Diplophysa labiata. Кесслеръ. Рыбы (Изд. Федченко), 1874. стр. 59, т. VIII, ф. 41.—Peters. Monatsber. Berl. Akad. 1878. p. 738.—Finsch. Verh. zool.-bot. Gesell. Wien. XXIX. 1879 (1880), p. 288. — Nikolski. Mél. biol., XII. 1884, p. 216.

Nemachilus labiatus. Herzenstein. Рыбы Пржевальскаго, 1888, стр. 81. таб. IV, ф. 5 (fig. — *D. labiata conjungens*).

2321 р. Уржаръ (оз. Ала-куль). Шренкъ 1840 (типъ *D. labiata* Kessl.)
4152 р. Аягузъ у Сергіополя. Поляковъ 1877
7843, 7850 р. Хоргосъ (Или). Алфераки 1879, III (*N. labiatus conjungens* Herz.)
9603 Вѣрный. Кушакевичъ 1882
6882 Илійскъ. Никольскій 1884
6886 Лепса у пик. Лепсинскаго. „ „

D III 7, *A* III 5, *P* I 13—15, *V* I 7—8 [1]).

Описаніе см. въ таблицѣ для опредѣленія. Видъ этотъ отличается своимъ толстымъ, почти цилиндрическимъ при основаніи, длиннымъ и низкимъ хвостовымъ стебелькомъ и низкимъ тѣломъ. Толщина хвост. стеб. равна или даже немного больше наименьшей высоты тѣла. Длина до 185 милл.; самки длиннѣе самцовъ. Окраска по большей части одноцвѣтная; иногда на тѣлѣ неправильныя темныя пятна.

Частью по Герценштейну.	2321	4152	6886	2321	6882	var. *conjungens*. 7843 ♀
Длина всего тѣла . . . . (*L*)	168	139	185	185	163	180
Длина тѣла . . . . . (*l*)	145	121	160	160	142	154
Дл. головы въ дл. тѣла . (*l/c*)	5.6	5.5	5.3	5.0	5.8	5.3
Ширина головы въ ея дл. (*c/m*)	1.7	1.9	2.0	1.6	1.8	1.7
Діаметръ глаза въ дл. гол. (*c/o*)	8.0	6.3	7.6	8.0	8.2	8.3
„ „ въ ширинѣ лба . . . . . (*i/o*)	2.1	1.7	1.7	1.8	2.2	2.1
Наибол. выс. тѣла въ длинѣ тѣла . . . . . (*l/H*)	7.6	—	8.9	8.0	8.9	6.5
Наим. выс. тѣла въ наибольшей . . . . . (*H/h*)	2.0	—	2.3	2.5	2.3	2.1
Хвостовой стебель въ длинѣ тѣла . . . . . (*l/p*)	4.6	4.3	4.2	4.4	4.4	4.7
Наимен. выс. тѣла въ длинѣ хвос. ст. . . . . (*p/h*)	3.5	4.0	5.0	4.5	4.6	3.0
P въ длинѣ тѣла . . . . (*l/P*)	7.5	7.8-7.6	8.0	7.2	7.1	7.7-7.6
V „ „ „ . . . . (*l/V*)	7.6	7.5	7.4	6.9	7.0	6.7

[1]) По Герценштейну.

Срав. замѣтки. № 7843 (♀ длиной 180 милл.) и № 7850 (♂ 146 милл.) изъ Хоргоса [1]), описанные Герценштейномъ подъ именемъ *Nemachilus labiatus conjungens*, дѣйствительно, представляютъ нѣкоторыя отличія, именно у нихъ высота тѣла нѣсколько больше (6.3, 6.5, 7.0 въ длинѣ тѣла); хотя нужно замѣтить, что два большіе экз. имѣютъ почти зрѣлые половые продукты; затѣмъ у нихъ хвост. стеб. нѣсколько короче и выше. Эта разность приближается къ *D. strauchi* [2]).

Распространеніе ограничено лишь бассейномъ Балхаша (р. Аягузъ, Лепса, Или) и Алакуля. По Финшу—въ самомъ Балхашѣ; тотъ же авторъ говоритъ, что эти гольцы очень вкусны. Въ желудкѣ этого вида Кесслеръ находилъ остатки жуковъ.

49. Diplophysa kungessana Kessler.

Diplophysa kungessana. Kessler. Mél. biol., X, 1879, p. 238, 240.

Nemachilus kungessanus. Herzenstein. Рыбы Пржевальскаго, 1888, стр. 41, т. V, ф. 2 (№ 4176, 7838). — Herzenstein. Ann. Mus. zool. Pétersb., I, 1896, p. 228 (№ 9710).

4176 р. Кунгесъ (Или). Пржевальскій 1878 (типъ *D. kungessana* Kessl.)
9198 Вѣрный (басс. Или). Кушакевичъ 1881
7838 р. Алабуга (Нарынъ, Сыръ-дарья). Грумъ-Гржимайло 1887
9604 Пишпекъ (р. Чу). Фетисовъ 1889
9710 р. Каркара (Кегенъ, басс. Или). Шмидтъ 1892
9699—9701 Иссыкъ-куль, зал. Карасу. „ „
474а (Спб. Ун.) Иссыкъ-куль. „ „ , 16.VI



Фиг. 25. *Diplophysa kungessana* (по Герценштейну).

D III 7, *A* III 5, *P* I 12—14, *V* I 7 [3]).

---

[1]) Пойманы въ концѣ марта 1879 г., № 7850—27 марта.

[2]) Въ предварительномъ „сообщеніи о рыбахъ изъ оз. Ала-куля и Балхаша", собранныхъ Поляковымъ (Тр. Спб. О. Ест., IX, 1878, р. XXII), Кесслеръ кромѣ *D. strauchi* упоминаетъ еще о *D. microphthalma* изъ р. Аягузъ. Это, очевидно, № 4152 = *D. labiata*. Въ Mél. biol. (1879) Кесслеръ опредѣлилъ этотъ экз. за *D. labiata*. *D. microphthalma* Kessl. (оаз. Хами) близка къ *D. labiata*.

[3]) По Герценштейну.

Описаніе см. въ таблицѣ для опредѣленія. Отличается своимъ сплющеннымъ съ боковъ, короткимъ и высокимъ хвостовымъ стеблемъ. Хвостовой плавникъ съ очень небольшой выемкой или усѣченный; нижняя лопасть закруглена. Длина до 92 милл. (въ Тибетѣ до 163 милл.). У экз. длиной въ 68 милл. изъ бассейна Чу была уже зрѣлая икра.

На тѣлѣ (особенно выше и ниже бок. линіи) неправильныя черныя пятнышки; хвост. и спин. плав. всегда съ рядами темныхъ пятнышекъ.

№№ Экземпляровъ.	4176 [1])	9198	9710	7838
Длина всего тѣла . . . . . (*L*)	86	92	89	89
Длина тѣла . . . . . (*l*)	73	75	74	75
Длина головы въ дл. тѣла . . . . . (*l/c*)	3.9	4.3	4.3	4.2
Ширина головы въ ея длинѣ . . . . (*c/h*)	1.7	1.6	1.8	1.6
Діам. глаза въ длинѣ головы . . . . (*c/o*)	4.6	5.3	5.7	6.0
„ „ въ ширинѣ лба . . . . (*i/o*)	1.4	1.2	1.7	2.0
Наибол. выс. тѣла въ дл. тѣла . . . (*l/H*)	6.1	5.8	6.2	—
Наимен. выс. тѣла въ наибольш. . . (*H/h*)	2.0	1.6	2.0	—
Хвост. стебель въ длинѣ тѣла . . . (*l/p*)	5.4	5.0	4.9	5.0
Толщина хвост. стебля въ наимен. высотѣ тѣла	1.4	1.6	1.2	1.4
Наименьш. выс. тѣла въ длинѣ хвост. стебля . . . . . (*p/h*)	2.2	1.9	2.5	2.6
P въ длинѣ тѣла . . . . . (*l/P*)	6.6	4.8	5.5	6.0
V „ „ „ . . . . . (*l/V*)	8.1	6.2	7.0	6.8

Распространеніе. Басс. р. Или, верховья Сыръ-дарьи (Нарынъ), бассейнъ Чу (Пишпекъ), Иссыкъ-куль [2]), Цайдамъ, верховья р. Желтой. Въ Цайдамѣ и Тибетѣ образуетъ подвиды *orientalis* Herz. и *elongatus* Herz.

[1]) По Герценштейну.

[2]) *Nemachilus kungessanus* (№ 9710), упомянутый Герценштейномъ въ работѣ о Иссыкъ-кулѣ, происходитъ изъ басс. Или. Изъ Иссыкъ-куля же экземпляры этого вида имѣются въ Спб. Унив., гдѣ они были обозначены какъ *Nemachilus dorsonotatus* (№ 474a).

Таблица измѣреній р. Diplophysa въ миллиметрахъ (millim.).

	№ 6400. fl. Ili	№ 4158. fl. Lepsa	№ 2328. fl. Ili	№ 9198. fl. Ili	№ 9710. fl. Ili	№ 2321. L. Ala-kul	№ 6882. fl. Ili
	D. strauchi.			D. kungessana.		D. labiata.	
Длина всего тѣла . (*L*)	185	128	—	92	89	185	163
Длина тѣла . . . . (*l*)	154	109	188	75	74	160	142
Длина хвост. стебля (*p*)	39	24	43	15	15	36	32
Толщина хвост. стебля у A.	$12^1/_2$	8	10	5	5	8	9
Наибольш. выс. тѣла (*H*)	$26^1/_2$	16	—	13	12	20	16
Наимен. „ „ (*h*)	9	7	12	8	6	8	7
Высота при концѣ A (*HA*)	12	$9^1/_2$	15	$8^1/_2$	7	$9^1/_2$	9
„ головы у затылка (*m*)	22	15	$23^1/_2$	$10^1/_2$	10	$15^1/_2$	12
Длина головы . . . (*c*)	34	$24^1/_2$	$40^1/_2$	$17^1/_2$	17	32	$24^1/_2$
Толщина головы . . (*n*)	21	$13^1/_2$	$21^1/_2$	$10^1/_2$	$9^1/_2$	$19^1/_2$	$13^1/_2$
Діаметръ глаза . . . (*o*)	$5^1/_2$-$6^1/_2$	$4^1/_3$	7	$3^1/_3$	3	4	3
Ширина лба . . . . (*i*)	$11^1/_2$	7	11	5	5	7	$6^1/_2$
Предглазнич. простр. (*r*)	15	11	$18^1/_2$	7	6	16	$10^1/_2$
Заглазнич. простр. (*op*)	14	$10^1/_2$	18	$8^1/_2$	8	$14^1/_2$	13
Антедорсал. простр. (*x*)	79	56	101	$38^1/_2$	41	81	69
Постдорсал. простр. (*y*)	$57^1/_2$	$41^1/_2$	68	26	$27^1/_2$	64	$57^1/_2$
Длина D . . . . . (*D*)	$18^1/_2$	10	22	$6^1/_2$	7	15	14
Наибольш. выс. D (*DH*)	29	18	—	13	$11^1/_2$	$26^1/_2$	22
Наименьш. „ D (*Dh*)	$10^1/_2$	7	—	6	4	7	6
Длина A . . . . . (*A*)	10	7	$13^1/_2$	5	5	$10^1/_2$	10
Высота A . . . . (*AH*)	—	15	—	11	$9^1/_2$	$18^1/_2$	18
Длина P . . . . . (*P*)	$25^1/_2$	17	33	$15^1/_2$	$13^1/_2$	22	20
Длина V . . . . . (*V*)	$24^1/_2$	$15^1/_2$	28	12	$10^1/_2$	23	$20^1/_2$
Между основ. P и V (*P*— *V*)	$48^1/_2$	37	64	25	25	$48^1/_2$	45

26. Nemacheilus Hasselt.

Подъ глазомъ складного шипа нѣтъ. Усиковъ 6 [1]). Спин. плавн. надъ брюшными. Плавательный пузырь заключенъ въ костяную капсулу.

Родъ Nemacheilus извѣстенъ съ олигоцена (Богемія). Европа (лишь 1 видъ *N. barbatulus* L.), Африка, въ Азіи очень много, въ Туркестанѣ 5 видовъ.

A. За спиннымъ плавникомъ на спинѣ тянется явственный гребень.
   a. тѣло голое, только на хвостовомъ стеблѣ бываютъ иногда замѣтныя чешуйки . 50. *N. malapterurus.*
   b. тѣло покрыто замѣтной чешуей. . . . . 50a. *N. malapterurus longicauda.*

B. За спин. плав. на спинѣ гребня нѣтъ.
   a. верхняя челюсть съ бугоркомъ, входящимъ въ выемку нижней . . . . . 51. *N. kuschakewitschi.*
   b. такого бугорка нѣтъ.
      aa. хвостовой плавникъ сильно выемчатый . . 52. *N. flavus.*
      bb. хвостовой плав. слабо выемчатый или усѣченный.
         α. высота тѣла въ длинѣ его болѣе 5 разъ. 53. *N. stoliczkae.*
         β. высота тѣла въ длинѣ его менѣе 5 разъ. 54. *N. dorsalis.*

50. Nemacheilus malapterurus (Valenciennes).

(таб. IV, фиг. 2—3).

[*Cobitis malapterura.* Cuv. Val. Hist. nat. Poiss., XVIII, 1846, p. 88, pl. 523. Syrie)].

Nemachilus cristatus. Berg. Бергъ. Изв. О. Люб. Ест., Днев. Зоол. Отд., II, № 7, 1898, стр. 18, рис. (Transcaspia).

---

[1]) У *Nemacheilus evezardi* Day (Индія) 8 усиковъ: лишняя пара у заднихъ ноздрей. Для этого вида нужно создать особый родъ, если только у этого „Nemacheilus“ не окажется свободной части плавательнаго пузыря. Въ послѣднемъ случаѣ его можно отнести къ p. Lefua.

8020 Асхабадъ. Никольскій 1885
8019 Кара-су. Закасп. об. Зарудный 1885
13300 Тедженъ. „ 1886, VII
13301 Пуль-и-хатунъ „ „ 7.VII
10421 Гермабъ, Фирюза, въ родникахъ. Зак. об. Зарудный 1892
10362 р. Тедженъ. „ „
10003 р. Мургабъ (Султанъ-бентъ). Троцина 1893
10955 р. Асхабадка. Варенцовъ 1894, V
11054—5 „ „ 1896, IX

D II—III 7—8, *A* II—III 5, *P* I 10—12, *V* I 7.

Описаніе. Верхняя челюсть снабжена зубовиднымъ отросткомъ, входящимъ въ выемку нижней. За спиннымъ плавникомъ до основанія хвостового тянется кожистая складка или гребень, имѣющій видъ жирового плавника. Тѣло голое, лишь въ лупу едва замѣтны отдѣльныя, разрозненныя чешуйки; у большихъ экз. на хвостовомъ стеблѣ чешуйки сидятъ болѣе или менѣе густо [1]). Нижняя часть тѣла совершенно голая. Хвостовой плавникъ у маленькихъ экземпляровъ слегка выемчатый, у большихъ почти усѣченный. Губы мясистыя, нижняя почти прервана. Глаза продолговатые. Длины достигаетъ до 175 мплл. (№ 13301). Отношенія см. въ таблицѣ на стр. 195.

Окраска. Все тѣло (не исключая гребня) покрыто бурыми пятнами, вытянутыми въ поперечномъ направленіи; на головѣ болѣе мелкія пятна; при основаніи хвост. плав. темная полоска. Въ задней части тѣла пятна у небольшихъ экз. группируются въ сплошныя поперечныя полосы; хвост. и спин. плав. съ рядами темныхъ пятнышекъ; при основаніи перваго луча спиннаго плав. почти всегда бываетъ двойное черное пятно; ярко-оранжевыя пятна въ передней части тѣла, особенно надъ основаніемъ груд. плав., на головѣ, при основаніи всѣхъ плавниковъ и на гребнѣ.

Срав. замѣтки. Экземпляры этого вида изъ Закасп. обл., описанные мною подъ именемъ *N. cristatus*, какъ я теперь убѣдился, ничѣмъ не отличаются отъ *N. malapterurus* (Val.) изъ Спріи: у большихъ экземпляровъ *N. cristatus* хвостовой плавникъ имѣетъ выемку, не бо́льшую чѣмъ у *N. malapterurus* на рисункѣ Валансьенна, у маленькихъ же особей вырѣзка нѣсколько больше.

[1]) У большого экз. № 13301 (175 милл.) онѣ видны даже простымъ глазомъ въ передней части тѣла.

Описывая этотъ видъ, Valenciennes (1846) призналъ, что отъ всѣхъ ему извѣстныхъ видовъ изъ р. Cobitis (въ смыслѣ Линнея) онъ отличается 1) присутствіемъ на верхней челюсти зубовиднаго отростка, входящаго въ выемку нижней, 2) гребнемъ за спиннымъ плавникомъ; на основаніи этихъ признаковъ, по мнѣнію Valenciennes, можно было бы *C. malapterura* выдѣлить въ особый родъ. Это и сдѣлалъ Bleeker (1863), который далъ этому роду названіе Paracobitis [1]). Впослѣдствіи Кесслеръ (1874) предложилъ тому же роду или подроду названіе Pseudodon. Къ этому же подроду Paracobitis относятся *N. berezowskii* Günther (Китай, Гань-су, басс. Хуанъ-хэ) и *N. potanini* Günth. (Китай, Сы-чуань, р. Я-хэ, басс. Янъ-тзы-цзяня [2]), отличающіеся своимъ закругленнымъ хвостов. плав. и менѣе развитымъ гребнемъ.

Jordan and Fowler [3]) выдѣлили изъ р. Nemacheilus виды съ усѣченнымъ хвостовымъ плав. въ особый родъ Orthrias. Такъ какъ форма хвостового плав. у Nemacheilus подвержена измѣненіямъ по мѣрѣ роста рыбы (см. выше), то этого дѣленія принять нельзя.

Распространеніе. Весьма обыкновененъ во всѣхъ рѣкахъ (Тедженъ, Мургабъ и др.), рѣчкахъ и родникахъ Закаспійской обл. Valenciennes указываетъ для Сиріи, а Filippi [4]) для басс. Сефидъ-руда (впадаетъ въ Касп. море, Персія).

50a. Nemacheilus malapterurus longicauda Kessler.

Cobitis longicauda. Кесслеръ. Изв. О. Люб. Ест., X. в. 1, 1872, стр. 65, таб. XI. ф. 30—31.—Кесслеръ. Рыбы (Пут. Федченко), 1874, стр. 38, таб. VI, ф. 22—23.

---

[1]) Bleeker P. Altas ichthyologique des Indes orientales néerlandaises. III, Amsterdam, 1863, p. 3: „Paracobitis: spina suborbitalis libera nulla. Vesica natatoria tota in pyxide vertebrali inclusa. Dorsum carina adiposa post pinnam. Maxilla superior valde evoluta. Corpus cylindraceum. Spec. typ. *Paracobitis malapterura=Cobitis malapterura* Val.“.

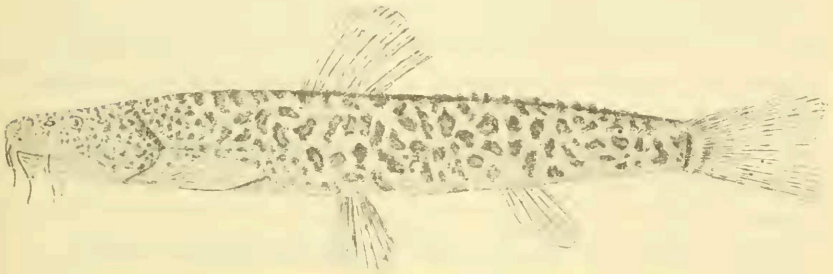
[2]) Günther A. Ann. Mus. zool. Petersb., I, 1896, p. 217—8, pl. II, f. C.

[3]) Jordan and Fowler. Cobitidae of Japan. Proceed. Un. St. Nat. M., XXVI, 1903, p. 769.

[4]) Filippi F. Note di un viaggio in Persia. Milano. 1865, p. 360. (*Cobitis merga*, errore).

Nemachilus longicauda. Кесслеръ. Рыбы Арало-Каси.-Понт. обл. 1877, стр. 272 (=var. N. malapterurі teste Kessler).—Варпаховскій. Вѣст. Рыбопр., 1889, стр. 240.

2686 Самаркандъ. Руссовъ 1873 (типъ *Cobitis longicauda* Kessl.).
4482—4, 4537, 4550 Заряфшанъ. Руссовъ 1878
4557 Гузаръ-дарья. „ „
9609 Вост. Бухара. Регель 1885
8005 Катта-уру-дарья (басс. Кашка-дарьи). Лидскій 1887
8006 Юрчи (басс. Сурхана, Аму-дарья). „ „
8007 Яккабагъ (басс. Кашка-дарьи). „ „
10471 Самаркандъ (арыкъ). Глазуновъ 1892
10963 „ Барщевскій 1896
11056 Вакшъ (верх. Аму-дарьи). Барщевскій 1896
11057 р. Сангардакъ, басс. Сурхана (Аму-дарья). Горн. Бухара Барщевскій 1896



Фиг. 26. *Nemacheilus malapterurus longicauda* (по Кесслеру).

D II—III 7, *A* II—III 5, *P* I—II 9—10, *V* I—II 7.

Описаніе. Все тѣло, не исключая и нижней стороны, густо покрыто чешуйками, у взрослыхъ ясно замѣтными даже простымъ глазомъ. Чешуя есть даже на гребнѣ. На нижней сторонѣ чешуя прекращается нѣсколько кзади отъ основанія грудныхъ плав., такъ что спереди нижняя сторона голая. Съ помощью лупы чешую можно различить даже у небольшихъ экз. Въ остальномъ этотъ подвидъ ничѣмъ не отличается отъ *N. malapterurus* typ. Длина 185 милл. Отношенія см. на стр. 195.

Окраска похожа на окраску *N. malapterurus*. У экз. изъ Заряфшана пятна мелкія, извилистыя, иногда, особенно въ задней части тѣла, имѣютъ очковый видъ; основной фонъ (по спиртовымъ экз.) у однихъ желтый, у другихъ лиловый. Иногда основаніе всѣхъ плавниковъ бываетъ оранжевое и за жаберными отверстіями оранжевыя пятна на тѣлѣ. У экз. изъ

Кашка-дарьи пятна пріобрѣтаютъ болѣе округлую форму и наблюдается группировка ихъ въ ряды вдоль боковой линіи и выше.

Сравн. замѣтки. Прежде я считалъ, что *N. longicauda* отличается отъ *N. cristatus* (=*malapterurus*) значительно подвинутымъ впередъ спин. плавникомъ; я судилъ по рисункамъ Кесслера; однако, эти рисунки невѣрны: у *N. longicauda* никогда антедорсальное разстояніе не бываетъ меньше постдорсальнаго, всегда первое, хотя немного, но больше второго. Тоже замѣчается и у *N. malapterurus*. У нѣкоторыхъ экземпляровъ *N. malapterurus longicauda* голова бываетъ очень широка даже въ сравненіи съ другими экземплярами изъ той же мѣстности.

Признать *N. longicauda* за особый видъ нельзя потому, что большее развитіе чешуй есть отличіе лишь по степени: слабо развитыя чешуйки имѣются и у *N. malapterurus* особенно въ задней части тѣла.

Распространеніе. Видъ этотъ весьма обыкновененъ въ Заряфшанѣ; онъ встрѣчается въ самомъ городѣ Самаркандѣ въ арыкахъ; найденъ кромѣ того въ верхнемъ теченіи Аму-дарьи и въ бассейнѣ р. Кашка-дарья, не доходящей до Аму.

51. Nemacheilus kuschakewitschi Herzenstein.

Nemachilus kuschakewitschi. Herzenstein. Mél. biol., XIII, 1890) p. 139.

4561 Маргеланъ. Миддендорфъ 1878 (типъ *N. kuschakewitschi* Herz.)
8744—5 Андижанъ. Кушакевичъ 1878, 4.VI („

D I 7, *A* I 5, *P* I 8, *V* I 6.

Описаніе. Верхняя челюсть съ зубовиднымъ отросткомъ, входящимъ въ выемку нижней. Гребня за спиннымъ плав. нѣтъ. Тѣло совершенно голое, чешуекъ не видно даже въ лупу. Хвостовой плавникъ съ умѣренной, но явственной выемкой. Кишечникъ прямой, почти не образуетъ петель. Длина до 78 милл. На тѣлѣ коричневыя пятна, имѣющія стремленіе располагаться въ видѣ неправильныхъ поперечныхъ полосъ.

Отношенія. Длина головы въ длинѣ тѣла 5.2—4.5, превосходитъ вдвое толщину головы. Діаметръ глаза въ длинѣ головы 8—6.2, въ ширинѣ лба 2—1.6. Длина хвостового стебля равна длинѣ головы. Наибольшая высота тѣла превосходитъ наименьшую 2.5—2 и въ длинѣ тѣла 7—7.5. Антедорсальное разстояніе въ 1.5 разъ больше постдорсальнаго. Высота *D* въ $1^1/_2$ раза болѣе его основанія, а высота *A* въ 1.7 болѣе длины его основанія. Длина *P* въ длинѣ тѣла 6.4—5.6, длина *V* 7—$6^1/_2$; *V* хватаютъ или почти хватаютъ до заднепроход. отв.

Сравнительныя замѣтки. Этотъ видъ относится къ той группѣ, которую Bleeker [1]) выдѣлилъ въ родъ Acanthocobitis (зубовидный отростокъ на верхней челюсти есть, гребня за спин. плав. нѣтъ), съ типомъ *N. longipinnis* Peters, Гангъ. Къ этому подряду относится еще *N. brandti* Kessl. изъ Куры, отличающійся отъ *N. kuschakewitschi* явственной чешуей и еще болѣе вырѣзаннымъ хвост. плав. [2]).

Распространеніе. Кара-дарья и р. Испайранъ (Маргеланъ)—верховья Сыръ-дарьи.

52. Nemacheilus flavus n. sp. (таб. VI, фиг. 3—5).

? *Cobitis oxianus* Kessl. Богдановъ. Очерки Хив. оаз., (1875) 1882, стр. 90 (Amu) (nomen nudum).

? *Nemachilus Brandtii* var. *oxiana*. Кесслеръ. Рыбы Ар.-Каск.-П. обл., 1877. стр. 176 (Amu).

Мѣст. назв. *пескарь* (неправильно).

? 297 (СПб. Ун.) Аму-дарья (низовья). Богдановъ 1874 (1) (типъ *N. brandti* var. *oxianus*)
10306 Кара-дарья. Балыкчи. Кушакевичъ 1881 (2)
13282 Аму-дарья (ниже Петро-алекс.). Бородинъ 1903, 23.IX (10)
13283 Чарджуй. „ „ 7.IX (2)

D II 8—9, *A* II 5, *P* I 10, *V* I 6.

Описаніе. Тѣло покрыто очень мелкими чешуйками. Хвостовой плавникъ сильно выемчатый. Спинной плав. съ маленькой выемкой. Грудные плав. почти достигаютъ до

[1]) Bleeker, l. c., p. 4.

[2]) Хотя нужно замѣтить, что у *N. brandti* этотъ зубовидный отростокъ не всегда ясно выраженъ.

основанія брюшныхъ, или даже достигаютъ (13283), брюшные не хватаютъ до задняго прохода. Бугорка на верхней челюсти нѣтъ, нѣтъ также и гребня за спин. плав. 6 усиковъ: передніе хватаютъ до ноздрей, средніе—до задняго края глаза, задніе заходятъ за задній край глаза. 14 экземпляровъ, изъ коихъ наибольшій имѣетъ въ длину 55 милл.

Высота головы равна ея толщинѣ. Предглазничный отдѣлъ головы равенъ заглазничному и въ длинѣ 2.2, 2.2, (2.3 [1]). Наименьшая высота тѣла превосходитъ толщину при концѣ *A* 1.6, 1.7, (2.0). Разстояніе отъ начала *D* до средины основанія *C* въ 1.16, 1.14, (1.10) больше антедорсальнаго. Прочія отношенія см. въ таблицѣ на стр. 195.

Окраска. Основной цвѣтъ тѣла желтый; на тѣлѣ неправильныя бурыя пятна, въ задней части тѣла принимающія нѣсколько поперечную форму, но никогда не имѣющія характера явственныхъ поперечныхъ полосъ. При основаніи хвост. плав. темное поперечное пятно. Нижняя часть боковъ обыкновенно безъ пятенъ. На головѣ и спинѣ темныя пятна. На хвост. плав. двѣ темныя полоски, параллельныя вырѣзкѣ, на спинномъ—едва замѣтныя темныя пятнышки, при основаніи перваго луча его—темное пятно; прочіе плавники безцвѣтные.

Сравн. замѣтки. Описанный Кесслеромъ „*N. brandti* var. *oxiana*“ имѣется въ одномъ плохо сохраненномъ и совершенно выцвѣтшемъ экземплярѣ длиной въ 53 милл. Какъ кажется, онъ отличается отъ *N. flavus* менѣе широкимъ лбомъ, меньшей высотой тѣла, менѣе длинными *P*, а также не такъ сильно вырѣзаннымъ *C*. Измѣренія типичнаго экземпляра Кесслера см. въ таблицѣ на стр. 195.

Экземпляръ Кесслера отличается отъ *N. brandti* Kessl. болѣе высокимъ хвостовымъ стеблемъ и др. признаками и, повидимому, составляетъ особый видъ (*N. oxianus*). Описываемый же нами *N. flavus* отличается отъ *N. brandti* уже на первый взглядъ совершенно другой окраской и очень длинными *P*, почти хватающими до *V*, болѣе длинными усиками и сильнѣе вырѣзаннымъ *C* (я сравнивалъ съ № 2923 изъ Тифлиса. Брандтъ 1867, типъ *N. brandti*).

N. flavus относится къ той группѣ, которую Günther (Catal., VII, p. 359) обозначаетъ: body without any, or with

[1]) Цифры въ скобкахъ относятся къ № 297.

Nemacheilus.	р. Теджень, Каз. Унив. Fl. Tedschen.	р. Теджень, № 10362. Fl. Tedschen.	Зарафшанъ. Казан. Унив. Fl. Sarafschan.	Самаркандъ, № 1482. Samarkand.	Аму-дарья, № 297, С.П.Б. Унив. Ann. „Nemacheilus brandti var. oxianus".	Аму-дарья, ниже Петроалександровска. № 13282. Ann. Nemacheilus fiavus.	
	Nemach. malapterur.						
Длина всего тѣла (*L*)	131	138	—	140	184	53	51	48
Дл. тѣла безъ хв. пл. (*l*)	111	116	115	119	155	42	40	37½
Дл. гол. въ дл. тѣла (*l/c*)	4.3	4.7	4.3	4.4	4.7	4.3	4.0	4.2
Выс. гол. въ дл. ея (*c/m*)	1.73	1.81	1.9	2.1	2.0	—	—	—
Толщина головы въ длинѣ ея . . . (*c/n*)	1.44	1.58	1.68	1.93	1.41	—	—	—
Діаметръ глаза въ дл. головы . . . . (*c/o*)	7.4	6.6	6.7	6.7	7.2	6.5	7.7	6.0
Діаметръ глаза въ ширинѣ лба . (*i/o*)	1.7	1.6	1.8	1.6	2.0	1.4	2.3	2.0
Діаметръ глаза въ длинѣ рыла. . (*r/o*)	3.4	3.0	2.9	2.8	3.0	—	—	—
Наибольшая высота тѣла въ дл. тѣла (*l/H*)	6.1	6.4	7.2	—	8.6	6.5	5.3	5.5
Наибольшая высота тѣла прев. наим. (*H/h*)	1.8	2.0	—	—	1.6	1.6	1.9	1.7
Дл. хвост. стебля въ дл. тѣла . . . (*l/p*)	5.8	5.0	5.7	—	4.6	6.0	6.1	6.5
Дл. хв. стебля превос. наим. выс. тѣла (*l/h*)	1.8	2.5	—	—	3.0	1.8	1.6	1.7
Антедорс. разст. прев. постдорс. . . (*x.y*)	1.17	1.19	1.24	1.12	1.03	—	—	—
Дл. D въ дл. тѣла (*l/D*)	8.9	8.9	8.2	8.5	9.4	6.0	5.6	5.5
Высота D въ дл. тѣла (*l/DH*)	6.3	7.5	6.4	6.6	7.9	5.0	4.4	4.6
Дл. A въ дл. тѣла (*l/A*)	13.9	14.5	12.1	13.2	12.9	10.2	10.0	9.4
Выс. A въ дл. тѣл. (*l/AH*)	7.2	8.6	7.2	8.0	9.4	6.6	6.1	6.2
Дл. P въ дл. тѣла (*l/P*)	6.7	6.4	6.2	6.6	8.3	5.0	4.2	4.2
Дл. V въ дл. тѣла (*l/V*)	7.4	7.5	6.4	6.6	8.1	6.6	5.4	6.0
Длина P въ промеж. между основ. P и V (*P—V P*)	—	1.88	1.88	1.88	2.21	1.41	1.11	1.18

incomplete cross bands. Caudal fin distinctly emarginate, куда относятся виды Геккеля *N. insignis* (Сирія), *N. argyrogramma* (Алеппо), *N. frenatus* (Тигръ). Послѣдніе два вида имѣютъ очень мало выемчатый *C*, совершенно другую окраску и высокій хвостовой стебель [1]). Болѣе всего нашъ видъ приближается къ *N. insignis* (Heckel, taf. 12, fig 3) но отличается отъ него своими длинными *P*, другой окраской, болѣе вырѣзаннымъ хвост. плавникомъ, большей головой. Затѣмъ онъ очень близокъ къ *Nemachilus persa* Heck. [2]), но отличается отъ него большими *P*, которыя у персидскаго вида хватаютъ лишь до $^2/_3$ разстоянія до *V*; по окраскѣ *N. persa* похожъ на *N. frenatus*; по общей формѣ тѣла на *N. insignis*; хвостовой плавникъ, по Геккелю, „schwach ausgebuchtet".

Распространеніе. Аму-дарья отъ Чарджуя и ниже; верховья Сыръ-дарьи (Кара-дарья).

53. Nemacheilus stoliczkae (Steindachner).

Cobitis uranoscopus. Кесслеръ. Изв. О. Л. Ест., X. в. 1, 1872, стр. 66. т. XI, ф. 32, 33. — Кесслеръ. Рыбы (Пут. Федченко). 1874, стр. 40, т. VI, ф. 24 (Saraťschan, Taschkent).

? *Cobitis elegans*. Кесслеръ. 1874. l. c., стр. 43 (Taschkent).

Nemacheilus stoliczkae. Day. Proc. Zool. Soc. Lond., 1876. p. 795. — 2d Yark. Miss., Ichthyology, 1878, p. 14, pl. V, f. 2 (Oxus).

? *Nemacheilus tenuis*. Day. Proc., 1876, p. 796; Yark. Miss., 1878, p. 15, pl. V, f. 4 (Amu-darja sup.).

Nemachilus dorsonotatus. Kessler. Mél. biol., X, 1879, p. 236 (Ili).

Nemachilus stoliczkae uranoscopus. Herzenstein. Рыбы Пржевальскаго, 1888, стр. 23, таб. III, ф. 1.

Nemachilus dorsonotatus. Herzenstein. l. c., p. 30, 33, таб. III, ф. 5.

[*Nemachilus chondrostoma*. Herzenstein. l. c., p. 36, таб. III, ф. 7 (fl. Bajan-gol.)].

Nemachilus stoliczkae et *N. elegans*. Кавраискій. Изв. О. Л. Е., LVI, в. 1. 1889. стр. 38.

---

[1]) *N. frenatus* Heck. имѣется въ Музеѣ Акад. Наукъ (№ 6749). Онъ присланъ въ 1884 году Lortet подъ названіемъ *N. insignis*. Какъ кажется, это одинъ изъ тѣхъ *N. insignis*, которые упомянуты у Lortet. Arch. Mus. Hist. nat. Lyon, III, 1883, p. 173,—обстоятельство, не говорящее въ пользу вѣрности опредѣленій, сдѣланныхъ этимъ авторомъ.

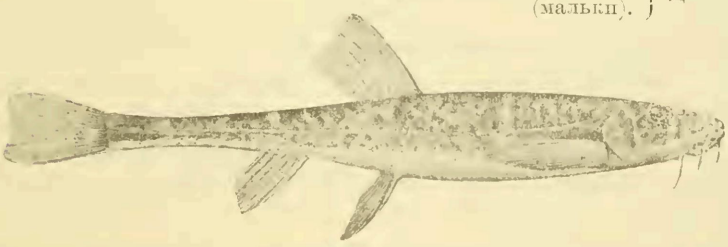
[2]) *Cobitis persa* Heckel. Russ. Reise, II, 3, p. 266 (Persepolis).—Filippi. Viag. in Persia, 1865, p. 360 (Persia).—*Nemachilus persa* Günther. Journ. Linn. Soc., XXVII, 1899, p. 301 (Urmi, Araxes).

Nemachilus strauchi (ex parte, errore). Herzenstein. Ann. Mus. zool. Pétersb., I, 1896, p. 228 (№ 9691).

Nemachilus fedtschenkoae. Nikolsky. Ann. Mus. zool. S.-Pétersb., VIII, 1903. p. 93 (flum. Murgab. Amu-darja super., non fl. Murgab, Transcaspia).

2078 Ходжентъ (Сыръ-дарья). Кушакевичъ 1870
10931 Ташкентъ. Федченко 1870 (juv.) (типъ *Cobitis elegans* Kessl.)
4489. 4538, 4559 Заряфшанъ. Руссовъ 1878
4510 оз. Кара-куль. возлѣ оз. Искандеръ-куль Руссовъ 1878
4551 оз. Искандеръ-куль бас. Зеравшана. Руссовъ 1878
4560 Маргеланъ (бас. Кара-дарьи). Миддендорфъ 1878
8048, 9194 оз. Кара-куль (Памиръ). Кушакевичъ 1878
9189 оз. Булюнъ-куль „ „ „
9190 р. Кара-су „ „ „
9192 перевалъ Хатынъ-артъ (долина Алая). „ „
9195 р. Хатынъ-су, долина Алая (Аму-дарья). Кушакевичъ 1878
9191 Ошъ (басс. Кара-дарьи). „ „
9197 Сергіополь (Аягузъ, басс. Балхаша). „ „
10287 оз. Кара-куль (Памиръ). Сѣверцовъ 1878, 5.VIII
7836 оз. Каракуль (Памиръ, Аму-д.). Грумъ-Гржимайло 1887
7837 р. Кокуй-бель „ „ „ „
9987—8 Варзамп-норъ (Заряфшанъ). Глазуновъ 1892
11156 Самаркандъ. Барщевскій 1896
12710 р. Мургабъ (Памиръ, Аму-дарья). Б. Федченко 1901, 12.VII (типъ *N. fedtschenkoae* Nik.)
12656 „ „ „ Б. Федченко 1901, 12.VII
12657 оз. Кара-куль „ „ „ . 5.VII
12658 Памиръ у границы Шугнана. „ . 20.VII
12659 перевалъ Сассыкъ-коля. Памиръ. „ 1901

N. dorsonotatus Kessl. et Herz.:
4175 р. Кунгесъ (басс. Или). Пржевальскій 1878 (типъ *N. dorsonotatus* Kessl.)
9204 Темерликъ, р. Дарданты (басс. Или). Пржевальскій 1881
9691 Иссыкъ-куль у Пржевальска. Шмидтъ 1892
9712 р. Каркара (Кегенъ. басс. Или). Шмидтъ 1892 (мальки).



Фиг. 27. *Nemacheilus stoliczkae* (по Герценштейну).

D III 7—8, *A* III 5, *P* I 10—11, *V* II 6—7 [1]).

[1]) По Кесслеру и по моимъ наблюденіямъ.

Описаніе. Верхняя челюсть безъ зубовиднаго отростка; гребня за спин. плав. нѣтъ. Тѣло совершенно голое. Хвостовой плавникъ слегка выемчатый (иногда почти усѣченный). Хвостовой стебелекъ длинный. Брюшные плав. доходятъ до заднепрох. отв. Длина до 130 и даже 150 милл. (въ Тибетѣ до 165 милл.); половозрѣлыя самки имѣютъ въ длину 90—100 милл.

Окраска. Поперекъ спины нѣсколько бурыхъ полосокъ впереди спин. плав. и позади его; на бокахъ тѣла неправильной формы пятна. Плавники, особенно спин. и хвост., съ рядами темныхъ пятнышекъ; иногда всѣ плав., кромѣ спиннаго, безцвѣтны. № 11156—это самецъ длиной 104 милл. въ брачномъ нарядѣ; у него на тѣлѣ яркія черныя пятна, такія же пятнышки на груд., спин. и хвост. плав.; спинной плавникъ расширенъ, грудные распластаны горизонтально; на головѣ бугорки; лучи всѣхъ плавниковъ утолщены. У половозрѣлыхъ самцовъ № 9987—8 вдоль боковъ тѣла тянется яркая желто-бурая полоса, а у самокъ—зеленоватая.

Отношенія. Длина головы въ длинѣ тѣла 4.7—5.2; толщина головы въ длинѣ ея 1.7—1.8. Діаметръ глаза въ длинѣ головы 5.0—5.6, въ межглазничномъ промежуткѣ 1.2—1.6. Длина хвост. стебля въ длинѣ тѣла 3.8—4.1, наименьшая высота тѣла въ длинѣ хвост. стеб. 4.2—5.3.

Наибольшая высота тѣла превосходитъ наименьшую въ 2.2—2.8, постдорсальную $1^1/_4$—1.6, въ длинѣ тѣла 6.6—8.3.

Разстояніе отъ затылка до начала *D* чуть меньше или въ 1.1 меньше постдорсальнаго. Антедорсальное разстояніе въ 1.3—1.4 больше постдорсальнаго.

Высота усѣченнаго *D* превосходитъ длину его въ 1.3—1.6, длина основанія *D* въ длинѣ тѣла 8.0—8.2. Высота *A*, въ 1.1—1.2 меньшая высота *D*, превосходитъ длину своего основанія 1.9—2.5. Длина *A* въ длинѣ тѣла 12.8—16.2. Длина *P* въ длинѣ тѣла 5.0—5.7, длина *V* 6.0—6.6. (Описано по измѣреніямъ Герценштейна 4 экз. изъ озера Искандеръ-куль (№ 4551) длиной 65—86 милл., представляющихъ типичныхъ *Nemacheilus uranoscopus* Kessl.).

Сравн. замѣтки. Описанный Кесслеромъ *N. elegans* изъ Ташкента (длиной до 48 милл.) имѣетъ „*P* и *V* примѣтно короче, чѣмъ у *N. uranoscopus*; грудные едва равны вышинѣ *D*, который бываетъ на вершинѣ усѣченъ съ закругленными углами“.

Но въ виду громадныхъ варіацій, которымъ подвергается у *N. stoliczkae* длина *P* и *V*, врядъ ли этому признаку можно придавать значеніе.

N. fedtschenkoae (№ 12710) ошибочно указанъ А. М. Никольскимъ для р. Мургаба Закасп. обл.; онъ добытъ, какъ и № 12656, 12 іюля 1901 г. въ Мургабѣ памирскомъ въ верховьяхъ Аму-дарьи и не представляетъ никакихъ отличій отъ *N. stoliczkae*.



Фиг. 28. *Nemacheilus dorsonotatus* (по Герценштейну).

N. dorsonotatus, описанный Кесслеромъ первоначально изъ р. Кунгеса (№ 4175), по моему мнѣнію, есть лишь разность *N. stoliczkae* или даже тождественъ съ нимъ. Герценштейнъ признаетъ этотъ видъ, однако говоритъ: „довольно трудно указать надежные внѣшніе признаки для отличія отъ *N. stoliczkae* формъ, соединяемыхъ у меня подъ названіемъ *N. dorsonotatus*. Наиболѣе постояннымъ для послѣдняго можно считать болѣе или менѣе явственное уплощеніе края нижней челюсти, всего рѣзче выраженное у формы, описанной здѣсь подъ названіемъ (*N. dorsonotatus plagiognathus* [1]). Habitus, отношенія плавниковъ и прочіе внѣшніе признаки не могутъ служить для отличія обоихъ видовъ, потому что сходно варьируютъ у *N. stoliczkae* и *N. dorsonotatus*“. Что касается внутреннихъ признаковъ, то по Герценштейну, у *N. dorsonotatus*, „петли кишки завернуты спирально“ и „расположены поперечно или немного косвенно“, а у *N. stoliczkae* „передняя и задняя петли кишки просто направляются кпереди и кзади“.

По моему мнѣнію, форма края нижней челюсти не можетъ служить признакомъ для раздѣленія ва виды, ибо она можетъ варьировать въ предѣлахъ одного и того же вида; въ

---

[1]) *N. stoliczkae* „край нижней челюсти болѣе или менѣе утолщенный и ложкообразный“.

этомъ отношеніи варіаціи рода Nemacheilus совершенно аналогичны варіаціямъ у Schizothorax, гдѣ какъ напр. у *Sch. poelzami* край нижней челюсти у однихъ экземпляровъ пріостренъ, а у другихъ не пріостренъ (подробности см. на стр. 85). Въ предѣлахъ вида *N. stoliczkae* (т. е. у экз. безъ спиральныхъ петель кишки) мы встрѣчаемъ у однихъ особей край нижней челюсти пріостренный, напр. у № 12710 (Мургабъ, верховья Аму-дарьи), тогда какъ у № 12656, взятаго тогда же въ Мургабѣ (Аму-дарья)—ложкообразный. № 9197 (р. Аягузъ, басс. Балхаша) опредѣленъ Герценштейномъ за *N. stoliczkae*, ибо кишка не образуетъ спиральныхъ петель, но край нижней челюсти у него пріостренъ.

Что же касается до формы кишечныхъ петель, то врядъ ли этотъ признакъ имѣетъ такое значеніе, какое ему придавалъ Герценштейнъ; по крайней мѣрѣ, онъ самъ говоритъ (стр. 10—11): „значительная часть усложненій (въ расположеніи петель кишки) можетъ встрѣчаться среди особей одного и того же вида и обусловливать такую измѣнчивость, какой равнаго примѣра я не знаю ни для одного внутренняго признака какого бы то ни было дикаго животнаго“. Дѣйствительно, изслѣдованные мною экземпляры *N. stoliczkae* изъ Ташкента (гдѣ долженъ быть именно *N. stoliczkae*, а не *N. dorsonotatus*) имѣютъ форму петель промежуточную между формами, указанными для *N. stoliczkae* и *N. dorsonotatus*; именно, у нихъ извилинъ больше, чѣмъ на таб. VIII, рис. 12 Герценштейна (*N. stoliczkae*), но менѣе, чѣмъ на рис. 14—18 (*N. dorsonotatus*). У № 7319 (*N. dorsonotatus*, Гань-су), по словамъ самого Герценштейна, строеніе петель, какъ у *N. stoliczkae*.

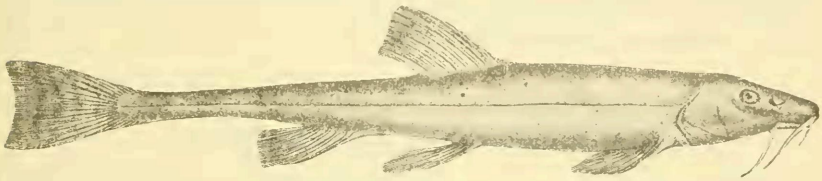
№ 9691 въ посмертной работѣ Герценштейна о рыбахъ Иссыкъ-куля помѣченъ относящимся къ *Nemachilus* (Diplophysa) *strauchi*. Между тѣмъ у этого экз. нѣтъ свободной части плав. пузыря. По расположенію кишечныхъ петель, строенію нижней челюсти и пр. его нужно относить къ *N. dorsonotatus*. Замѣчу, что кромѣ расположенія петель этотъ экземпляръ рѣшительно ничѣмъ не отличается отъ № 9197 изъ р. Аягуза.

Первоначально я думалъ, что *N. dorsonotatus* можно отличить отъ *N. stoliczkae* по слѣд. признаку: у перваго толщина хвостового стебля меньше наименьшей высоты тѣла, а у второго больше, но потомъ я убѣдился, что у обоихъ „видовъ“

встрѣчаются особи какъ съ толстыми и низкими, такъ и съ тонкими и высокими хвостовыми стебельками.

N. chondrostoma Herz. (Цайдамъ), выходящій уже изъ предѣловъ нашей области, отличается отъ *N. dorsonotatus* лишь болѣе сложными петлями кишки; этотъ видъ, извѣстный лишь въ 1 экз., по мнѣнію Герценштейна, вѣроятно, окажется тожественнымъ съ *N. dorsonotatus*. Разсмотрѣвъ № 7219 изъ р. Баянъ-гола (Цайдамъ), я прихожу къ тому же выводу и, въ виду вышеизложеннаго, полагаю возможнымъ соединить этотъ видъ съ *N. stoliczkae*.

N. stoliczkae вообще весьма сильно варьируетъ, о чемъ подробности см. у Герценштейна. Я обращу здѣсь вниманіе на то, что вырѣзка хвостового плавника бываетъ то больше, то меньше; иногда хв. плав. является почти усѣченнымъ (срав таб. III, ф. 1, 2, 5, 6 у Герценштейна).



Фиг. 29. *Nemacheilus tenuis* (по Дэю).

Описанный Дэемъ изъ верховьевъ Аму-дарьи (Акташъ), а также изъ бассейна Тарима (Янги-гиссаръ, Яркендъ-дарья) *N. tenuis* весьма близокъ къ *N. stoliczkae*, особенно къ формѣ называемой Герценштейномъ *N. stoliczkae leptosoma* (см. таб. I, фиг. 2 у Герценштейна), отъ котораго онъ, повидимому, отличается болѣе длинными усиками. По Герценштейну, *N. tenuis* по толщинѣ хвост. стебля у его начала наиболѣе приближается къ *N. stenurus* [1]) (верховья Янъ-тзе-кіанга). Однако, описанія Дэя поверхностны и не сходятся съ рисунками, такъ что основываться на нихъ рискованно. У *N. tenuis* очень длинный хвостовой стебелекъ, заключающійся около $3^3/_4$ разъ въ длинѣ тѣла (по рисунку); высота хвост. стебля (при концѣ *A*) равна его толщинѣ и лишь $^1/_3$ его длины по тексту, по рисунку же лишь $^2/_9$. Средняя пара усиковъ доходитъ до задняго края глаза, задняя пара—до

[1]) Герценштейнъ. l. c., стр. 66, т. I, ф. 1.

operculum, а у *N. stoliczkae*, по Герценштейну, „средніе усики доходятъ до вертикали передняго края глаза или немного далѣе, задніе до вертикали задняго края глаза или далѣе“.

Распространеніе. Видъ этотъ весьма распространенъ въ бассейнахъ Аральскаго моря, Инда, Тарима, въ Тибетѣ (Цайдамъ), въ верховьяхъ Хуанъ-хе и въ оз. Куку-норѣ. Въ Туркестанѣ онъ извѣстенъ въ верховьяхъ Аму-дарьи (между прочимъ, въ озерахъ Кара-куль и Булюнъ-куль) и Сыръ-дарьи (Чирчикъ), въ Заряфшанѣ (Самаркандъ и др.) и въ бассейнѣ Балхаша (р. Аягузъ). Въ Закасп. обл. этотъ видъ, какъ кажется, не встрѣчается.

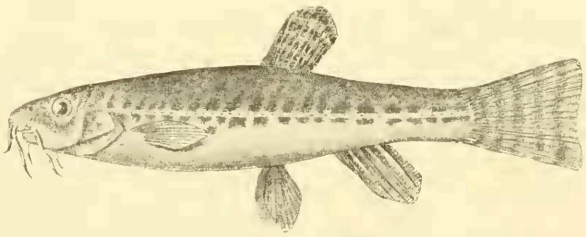
Тѣ формы, которыя были отнесены Герценштейномъ къ виду *N. dorsonotatus*, встрѣчаются въ бассейнѣ Или (Кунгесъ и др.), въ Иссыкъ-кулѣ, въ Хами, Цайдамѣ, Куку-норѣ, Гань-су, въ верховьяхъ Хуанъ-хе, т. е., кромѣ бассейна Арала, тамъ же, гдѣ и типичный *N. stoliczkae*.

54. Nemacheilus dorsalis Kessler.

Cobitis dorsalis. Кесслеръ. Изв. О. Люб. Ест., X. в. 1, 1872, стр. 67, т. XI, ф. 34—35.—Кесслеръ. Рыбы (Пут. Федченко), 1874, стр. 42, т. VI, ф. 26—27.

2079 Яны-курганъ (Сыръ-дарья). Кушакевичъ 1870, 20.I (2) типъ *N. dorsalis* Kessl.)

3702 р. Таласъ (Ауліеатин. у.). Сѣверцовъ 1876



Фиг. 30. *Nemacheilus dorsalis* (по Кесслеру).

D III 7, *A* III 5, *P* I 10, *V* II 6—7 (по Кесслеру).

Описаніе. Видъ этотъ походитъ на *N. stoliczkae*, но отличается отъ него:

1) усѣченнымъ хвостовымъ плавникомъ,

2) большею высотой тѣла, которая въ длинѣ тѣла содержится около $4^1/_2$ разъ и едва только (въ 1.1—1.2 раза) меньше длины головы, (у *N. stoliczkae* въ длинѣ тѣла 5.8—8.3, въ длинѣ головы $1^1/_4$—$1^1/_2$); хвостовой стебель болѣе высокъ.

Діаметръ глаза въ длинѣ головы 5—6, въ ширинѣ лба 1—$2^1/_2$ раза.

Длина до 120 милл.

Болѣе подробное описаніе не дается, такъ какъ экземпляры въ плохой сохранности.

Окраска. Бока тѣла густо усѣяны черноватыми пятнышками, которыя часто по сторонамъ спины и по краямъ бѣловатой боковой линіи образуютъ продольныя полоски. Спинной и хвостовой плавники всегда съ рядами черныхъ пятнышекъ.

Распространеніе. Найдены лишь въ ключахъ у Яны-кургана (къ сѣверу отъ Чимкента) и въ р. Таласъ. У экземпляровъ № 2079, пойманныхъ 20 января, была уже почти зрѣлая икра.

27. Cobitis Linné.

Тѣло сжатое съ боковъ, удлиненное, покрытое очень мелкими чешуйками. Небольшой двураздѣльный складной шипъ на подглазной косточкѣ. Голова голая. 6 усиковъ на верхней челюсти. Плавательный пузырь заключенъ въ костяную капсулу. Спинной плав. надъ брюшными, хвостовой округлый или усѣченный.

2—3 вида въ Европѣ, на Кавказѣ, Сибири, Японіи, Китаѣ, Туркестанѣ. Въ Туркестинѣ 2 подвида *C. taenia*.

A. Тѣло не отливаетъ золотистымъ цвѣтомъ. На спинѣ отдѣльныя пятна, не сливающіяся въ полосу. Бассейнъ Аральскаго м. . . . . 55. *Cobitis taenia aralensis*.

B. Бока тѣла отливаютъ золотистымъ цвѣтомъ съ фіолетовымъ оттѣнкомъ. На спинѣ сплошная темная полоса, на фонѣ которой видны отдѣльныя пятна. Закаспійская обл. . . . . 55a. *Cobitis taenia aurata*.

55. Cobitis taenia aralensis (Kessler). Шиповка.

Cobitis taenia. Кесслеръ. Рыбы (Шут. Федченко), 1874, стр. 44 (Taschkent).

Cobitis aralensis? Кесслеръ. Рыбы Ар.-Касп.-П. обл., 1877. стр. 184 (Syr, Amu).

10923 устья Сыръ-дарьи. Аленицинъ 1874 (типъ *C. aralensis* Kessl.).
(СПб. Ун.) 292 устья Аму-дарьи. „ „ „
4505 Чиназъ. Руссовъ 1878 (4)
13286 Заряфшанъ. Пельцамъ 1879 (изъ Каз. Ун. 1905).
10308 Кара-дарья, Балыкчи. Кушакевичъ 1881, I—II (4).
13284 Петро-александровскъ. Бородинъ 1903, 20.IX

D II—III 6—7, *A* II—III 5—6, *P* I 7—8, *V* I 5.

Описаніе. Отличія этого подвида отъ европейской и сибирской *C. taenia* ничтожны, именно: за спиннымъ и подхвост. плавниками тянется кожистый гребень, впрочемъ слабо развитой. У основанія хвостового плав. находится темная полоска, посреди прерванная, тогда какъ у *C. taenia* (въ Россіи) одно темное пятно въ верхней части основанія хвост. плав. Усики у туркестанской шиповки по большей части длиннѣе, чѣмъ у европейской. Чешуя очень мелкая, почти незамѣтная для невооруженнаго глаза.

Спинной и подхвост. плав. закруглены, хвостовой—усѣченный. Подглазные шипики иногда слабо развиты и случается, что они совсѣмъ не могутъ растопыриваться, будучи полускрыты въ кожѣ. Длина до 71 милл.

Окраска, кромѣ отсутствія чернаго пятна на хвост. плав., въ общемъ, какъ у европейскихъ шиповокъ: у экз. изъ Аму-дарьи тѣло соломенно-желтое; посреди тѣла около 18 темныхъ пятнышекъ, у экз. изъ Чиназа тѣло оранжевое и по бокамъ у маленькихъ много пятенъ, а у большихъ (70 милл.) всего 7—8.

Отношенія. Длина головы въ длинѣ тѣла $5^1/_2$ раза (въ длинѣ всего тѣла $6^1/_2$), высоту головы превосходитъ въ 1,4, толщину въ 2. Діаметръ глаза въ длинѣ головы $5^1/_2$, въ предглазничномъ пространствѣ $2^1/_2$, въ заглазничномъ $2^3/_4$. Длина хвостового стебля въ длинѣ тѣла 5.2. Наибольшая высота тѣла въ длинѣ его 5.7 (въ длинѣ всего тѣла 6.8), превосходитъ наименьшую въ 2 раза.

Разстояніе отъ затылка до начала *D* въ 1.12—1.17 разъ меньше постдорсальнаго. Высота *D* въ 1.1 разъ меньше длины головы и вдвое больше длины *D*. Высота *A* въ $1^1/_4$ короче высоты *D*. Длина *P*, около 2 разъ содержащаяся въ разстояніи между *P* и *V*, въ длинѣ тѣла 7.0 (всего тѣла 8.3).

Сравн. замѣтки. Кесслеръ выдѣлилъ туркестанскую шиповку

въ особый видъ *C. aralensis*, придавая большое значеніе гребню на хвостовомъ стеблѣ. Однако, подобную же, хотя зачаточную, складку, имѣетъ иногда и типичная *C. taenia*, напр., нѣкоторые экземпляры 12065 изъ Волхова; затѣмъ я нашелъ этотъ признакъ у типичной *C. taenia* изъ Терека, привезенной М. Д. Рузскимъ въ Казан. Унив. По пластическимъ признакамъ *C. aralensis* ничѣмъ не отличается отъ *C. taenia*.

Туркестанская шиповка очень близка къ *C. taenia lohenackeri* (Kessl.) (= *C. aurata* Kessl., non Filippi), распространенной въ бассейнѣ Куры. Эта послѣдняя тоже имѣетъ гребень и полоску при основаніи *C*; различіемъ служитъ болѣе крупная, замѣтная простымъ глазомъ чешуя у куринскаго подвида.

У экземпляровъ изъ Кара-дарьи 10308 замѣтенъ слегка золотистый оттѣнокъ и фіолетовый цвѣтъ на бокахъ, такъ что при дальнѣйшихъ изслѣдованіяхъ, можетъ быть, прійдется слить оба описываемые здѣсь подвида въ одинъ *C. taenia aurata*, для котораго будетъ характернымъ не цвѣтъ, а присутствіе болѣе или менѣе развитаго кожистаго гребня.

Распространеніе. Аму-дарья отъ Петро-александровска до устьевъ, Заряфшанъ, Сыръ-дарья отъ Кара-дарьи до устьевъ: есть и въ притокахъ Сыръ-дарьи (Ташкентъ).

55a. Cobitis taenia aurata (Filippi).

[*Acanthopsis aurata*. Filippi. Viaggio in Persia, 1865, p. 360 (Sefid-rud, Persia), non *Cobitis aurata* Kessler, Caucasus].

10324 Закасп. обл. Никольскій 1885 (4)
10361 р. Тедженъ. Зарудный 1892 (12)
13285 р. Тедженъ. Варенцовъ 1899 (2)

D II 6, *A* II 5, *P* I 8, *V* I 5.

Описаніе. За спиннымъ и подхвостовымъ плавникомъ тянется кожистая складка, ярко окрашенная въ темно-фіолетовый или темно-бурый цвѣтъ. Усики длиннѣе, чѣмъ у *C. taenia*: сидящіе въ углахъ рта достигаютъ до вертикали задняго края глаза. Тѣло болѣе толстое, чѣмъ обыкновенно бываетъ у *C. taenia*, и вышина его превосходитъ толщину не болѣе, чѣмъ въ $1^1/_2$ раза [1]).

[1]) Здѣсь, конечно, играетъ роль, имѣемъ ли мы истощавшій или упитанный экземпляръ, но вообще *C. aurata* толще *C. taenia*.

Длина до 73 милл.

Окраска. Бока тѣла отливаютъ золотистымъ цвѣтомъ съ большей или меньше примѣсью фіолетового оттѣнка; фіолетовый цвѣтъ становится особенно интенсивнымъ во время нереста. Основной цвѣтъ тѣла ярко-желтый; по этому фону по срединѣ боковъ тѣла тянутся 10—15 темныхъ пятнышекъ, напоминающихъ такой же рисунокъ у *C. taenia*, но гораздо менѣе рѣзкихъ. Отъ конца рыла до передняго края глаза слабая темная полоска. При основаніи хвост. плав. въ верхней части нѣтъ темнаго чернаго пятна; есть слабо выраженная едва намѣченная темная поперечная полоска при основаніи хвост. плав.; иногда впереди нея бываетъ свѣтлая вертикальная полоска. По спинѣ впереди и позади спинного плав. тянется яркая темно-фіолетовая или фіолетово-бурая и сплошная продольная полоса, на которой можно различить по нѣсколько (3—6) поперечныхъ пятенъ. Спинной и подхв. плав. съ рядами темныхъ пятнышекъ.

Отношенія [1]). Длина головы въ длинѣ тѣла 5.2, 5.3, 5.7 (въ длинѣ всего тѣла 6.1—6.4) превосходитъ высоту головы у затылка 1.5, 1.4, 1.3, толщину головы 2.2, 2.0, 2.1. Діаметръ глаза въ длинѣ головы 6.3, 6.3, 7.3, равенъ ширинѣ лба. Длина хвостового стебля въ длинѣ тѣла 5.4, 6.0, 5.5, превосходитъ наименьшую высоту тѣла въ 2.0, 1.7, 2.2. Наибольшая высота тѣла превосходитъ наименьшую въ 1.6, 1.7, 1.9 разъ и въ длинѣ тѣла 6.3, 6.0, 6.0 (въ длинѣ всего тѣла 7.2—7.4).

Разстояніе отъ затылка до начала *D* въ 1.25, 1.22, 1.22 раза меньше постдорсальнаго. Длина *D* вдвое меньшая его высоты, равна длинѣ *A*, высота *D* немного больше высоты *A* и въ длинѣ тѣла 6.3, 6,0, 7.6; длина *P* въ промежуткѣ между *P* и *V* 2,2. 2.0, 2.0, въ длинѣ тѣла 7.1, 6.3, 7.0, немного больше длины *V*.

Сравнительныя замѣтки. Этотъ подвидъ очень близокъ къ предыдущему, отъ котораго онъ отличается золотистымъ цвѣтомъ боковъ тѣла, менѣе рѣзкими темными пятнами на бокахъ, болѣе вальковатымъ тѣломъ и большимъ развитіемъ гребня за *C* и *A*.

---

[1]) По 2 экз. длиной 67(57) милл. и 61(51) милл. № 10361 и 1 экз. 73(63) милл. № 10361.

Cobitis taenia aurata описана Филиппи изъ д. Сарчемъ въ С.-З.Персіи, изъ бассейна Сефидъ-руда, впадающаго въ Касп. море. Описаніе этого автора неполно, и Кесслеръ подъ названіемъ *C. aurata* описалъ изъ Куры совсѣмъ другую шиповку, а именно ту, которая имъ же названа *C. hohenackeri*. Типичный экземпляръ этой послѣдней № 2854, сильно выцвѣтшій, ничѣмъ не отличается отъ № 2894 типа „*C. aurata* Kessler“ и отъ многихъ *C. taenia hohenackeri* изъ бассейна Куры (4223 Сурамка, 10480 Аракъ, 10507 Тифлисъ, 10496 Періатманъ, 10506 Акуша, 10468 Боржомъ). У *C. taenia hohenackeri* совсѣмъ нѣтъ того золотистаго цвѣта, который столь характеренъ для *C. taenia aurata* и кромѣ того бурыя пятна гораздо крупнѣе и рѣзче выражены [1]).

Распространеніе. Закаспійская область, Сефидъ-рудъ и, вѣроятно, рѣчки, впадающія въ южную часть Каспія.

Сем. IV. *SILURIDAE.*

Boulenger. Cambridge Nat. Hist., VII, 1904, p. 586.

Ротъ не выдвижной, окаймленъ praemaxillaria и maxillaria или одними только praemax.; maxillaria часто рудиментарны и служатъ основаніемъ усика. Обыкновенно на челюстяхъ зубы. Parietalia обыкновенно слиты съ supraoccipitale, образуя одну широкую пластинку. Symplecticum и suboperculum нѣтъ. Operculum хорошо развито. Глоточныя кости нормальныя, съ маленькими зубами. Ребра прикрѣплены къ нижней поверхности длинныхъ парапофизовъ; epipleuralia нѣтъ. Грудные плавники расположены очень низко, часто съ костянымъ шипомъ. Спин. плав. тоже часто съ шипомъ. Жировой плавникъ обыкновенно есть. Тѣло голое или покрыто костяными пластинками. 1—4 пары усиковъ. Пилорическихъ придатковъ нѣтъ.

Около 1000 видовъ, распространенныхъ по всему свѣту.

Сем. Siluridae Гюнтера разбито Буленджеромъ на 3 сем.: Siluridae, Loricariidae и Aspredinidae. Свое сем. Siluridae Boulenger раздѣляетъ на 8 подсемействъ, изъ коихъ въ Туркестанѣ встрѣчаются лишь 2: Silurini и Doradini.

---

[1]) Южнѣе Куры встрѣчается типичная *C. taenia*: 10494 Кумбаша, 10503, 8652 Геоктапинка, 8647 Ольховское, 10504, 10499 Ленкоранка. Совершенно типичная *C. taenia* встрѣчается и въ Черноморской губ. (11519 Батумъ). Пользуюсь случаемъ отмѣтить, что *Cobitis aurata*, описанная мною въ Изв. Кавк. Муз., 1899, стр. 32, по экз. Моск. Унив. представляетъ, какъ кажется, особый, новый видъ.

A. Подхвостовой плав. очень длинный; около 90 лучей, жаберныя перепонки свободныя. Жирового плав. нѣтъ. **28. Silurus.**

B. Подхвост. плав. короткій, 7—8 лучей; жаберныя перепонки не свободныя. Жировой плав. есть. **29. Exostoma.**

Подсемейство *SILURINI.*

Спин. плав. очень короткій или отсутствуетъ. Подхвост. плав. очень длинный. Жаберныя перепонки свободны отъ isthmus.

28. Silurus Linné.

Спинной плавникъ очень малъ, безъ колючаго луча, лежитъ впереди основанія брюшныхъ. Жирового плавника нѣтъ. Подхвостовой плав. очень длинный, сливающійся съ хвостовымъ. Въ брюшныхъ болѣе 8 лучей. Хвостовой плав. закругленъ. Усиковъ 4 или 6; одна пара на верхней и 1—2 пары на нижней челюсти. Зубовъ на небныхъ костяхъ нѣтъ; зубы на vomer расположены въ 1 или 2 поперечныхъ ряда. Носовыя отверстія далеко другъ отъ друга. Глаза выше угловъ рта. Голова и тѣло покрыты мягкой кожей. Верхній профиль головы прямой. Жаберныя перепонки не сращены другъ съ другомъ и только впереди приращены къ isthmus. Ребра прикрѣплены къ парапофизамъ.

5—6 видовъ въ Европѣ и Азіи. Въ Туркестанѣ 1 видъ.

56. Silurus glanis Linné. Сомъ.

Silurus glanis. Brandt. Beitr. z. Kennt. d. Russ. Reiches, XVII, 1852, p. 336.

Silurus glanis var. *aralensis.* Кесслеръ. Изв. Общ. Люб. Ест., X, в. 1, 1872, стр. 48.

Silurus glanis. Кесслеръ. Рыбы (Шут. Федченко), 1874, стр. 5.— Бергъ. Рыбы Сыръ-д. и Арал. м., 1900, стр. 14.

Мѣст. назв. У киргизъ на Сыръ-дарьѣ *джáинъ* (большіе экз.) и *лаккá* (маленькіе), у узбековъ на Аму-дарьѣ *лаккá*.

2314 устья Аму-дарьи. Базинеръ 1843
2037 Сыръ-дарья. Сѣверцовъ 1857
2071 Ходжентъ. Кушакевичъ 1870
3667, 3672, 3686 Аму-дарья, низовья. Сѣверцовъ 1876
9167 Балыкчи, Кара-дарья (басс. Сыръ-дарьи). Кушакевичъ 1881
9992 Заряфшанъ. Глазуновъ 1892

10765 Чарджуй. Коржинскій 1895
10964 „ Барщевскій 1896
11062 Аму-дарья. „ „
11525 Аму-дарья у Нукуса. Россиковъ 1898
12047 Сыръ-дарья ниже Казалинска. Бергъ 1900

D 4—5, *A* 85—87 (77—92), *V* 12—13, *P* I 14—17, *C* 17—19.

Описаніе. Два длинныхъ уснка на верхней челюсти и 4 болѣе короткихъ на нижней; верхнечелюстные—вдвое длиннѣе головы.

Нижеслѣдующее описаніе основано на измѣреніи свѣжаго экземпляра длиной 1450 милл., добытаго 1 августа 1902 года у о. Токмакъ-ата въ Аральскомъ морѣ близъ устьевъ Аму-дарьи.

Длина головы въ длинѣ всего тѣла (съ хвост. плав.) 4.6 разъ (у экз. въ 255 милл. 5 разъ). Діаметръ глаза въ длинѣ головы 22 раза (у экз. въ 255 милл.—13 разъ), въ ширинѣ лба 11. Предглазничный отдѣлъ головы вдвое меньше заглазничнаго. Ширина лба въ $1^3/_4$ раза превосходитъ длину предглазничнаго отдѣла головы. Длина грудныхъ плав. въ $1^1/_2$ раза превосходитъ длину брюшныхъ и въ длинѣ головы содержится $3^1/_2$ раза. Длина основанія спин. плав. едва только больше діаметра глаза и содержится въ его высотѣ 5 разъ.

Сравн. замѣтки. По даннымъ Кесслера (и по моимъ наблюденіямъ) у туркестанскаго сома въ подхвост. плав. наичаще бываетъ 85—87 лучей, „тогда какъ у европейскаго чаще 90—92“. Однако Smitt (II, p. 693) для скандинавскаго приводитъ 83—89, Варпаховскій для волжскаго 85—92, Fatio (II. p. 435) для швейцарскаго (Рейнъ) 85—93, такъ что врядъ ли это различіе дѣйствительное.

Распространеніе. Европа отъ Рейна къ востоку, М. Азія, Кавказъ, Туркестанъ. Сомъ весьма обыкновененъ въ Амударьѣ (пока извѣстенъ не выше Чарджуя), въ Заряфшанѣ, въ Сыръ-дарьѣ отъ Кара-дарьи до низовьевъ, по всѣмъ берегамъ Аральскаго моря и въ р. Чу отъ Токмака вплоть до озера Ащи-куль. Въ бассейнѣ Балхаша сома нѣтъ.

Въ Сыръ-дарью изъ моря сомъ начинаетъ итти съ мая мѣсяца, но къ концу лѣта и осенью ходъ его становится дружнѣе. Весною часто можно видѣть, какъ сомъ почти выскакиваетъ на берегъ, охотясь за лягушками. Въ устьяхъ Сыръ-

дарьи (на Косаралѣ) къ осени сома набирается множество. Они часто ложатся рядами на днѣ передъ самымъ устьемъ рѣки и поджидаютъ рыбу, идущую въ устья и выходящую изъ нихъ; иногда можно наблюдать, какъ вдругъ весь рядъ сомовъ всполошится, это бываетъ очевидно, когда подходитъ рыба. Особенно много сома въ Перовскѣ, гдѣ попадаются экземпляры вѣсомъ до 12 пудовъ; въ низовьяхъ же нерѣдкость восьмипудовые.

Сомы водятся и въ заливныхъ озерахъ Сыръ-дарьи; въ нѣкоторыхъ, напр., въ оз. Камышлы-башъ (казалин. у.). его мало, зато въ другихъ, напр., въ оз. Каракуль (казалин. у.) сома ежегодно вылавливаютъ сотнями штукъ. Въ рѣкѣ сома по числу штукъ вылавливается нѣсколько больше, чѣмъ шипа. Въ Сыръ-дарьѣ добывается ежегодно до 15.000 пудовъ этой рыбы. Мѣрнымъ считается сомъ не менѣе 15 фунтовъ вѣсу; за такого рыбакъ получаетъ отъ 60 к. до 1 р. 40 к., осенью за озернаго сома платятъ по 75 коп. пудъ.

Въ Чиназскомъ участкѣ, по словамъ В. О. Грюнберга, сомъ встрѣчается въ громадномъ количествѣ какъ въ рѣкѣ, такъ и въ озерахъ, и ловится весь годъ; особенно много сома въ іюнѣ и іюлѣ, послѣ убыли воды. Въ это время онъ обыкновенно держится у протоковъ, по которымъ вода течетъ изъ озеръ въ рѣку, и тамъ охотится за рыбой, скатывающейся изъ озеръ обратно въ рѣку. „Такое скопленіе сомовъ мнѣ приходилось наблюдать въ первыхъ числахъ іюля въ заводи у Ай-ходжи, въ 40 верстахъ ниже Чиназа. Сомовъ было такъ много, что положительно нельзя было погрузить весло въ воду, чтобы не наткнуться на сома. По всей, обыкновенно тихой, поверхности заводи взлетали брызги отъ ударявшихся о нее не въ мѣру разгулявшихся сомовъ. Въ іюнѣ сомъ мечетъ икру, выбирая для этого ямы и омута подъ проточною водою [1]).

Въ Чу сомовъ очень много, и они, какъ говорятъ, достигаютъ вѣса въ 12 пудовъ.

Сомъ весьма цѣнится туземцами. Леманъ сообщаетъ, что въ его бытность (1841 г.) пудъ сома въ Бухарѣ стоилъ 4 теньги, т. е. около 60 коп., что для того времени довольно дорого.

---

[1]) Вѣст. Рыбопр., 1904, стр. 699.

Подсемейство *DORADINI*.

Короткій спин. плав. Жировой плав. есть или, если его нѣтъ, то спинныхъ плав. два. Подхвост. плав. короткій или умѣренной длины. Жаберныя перепонки прикрѣплены къ isthmus.

29. Exostoma Blyth.

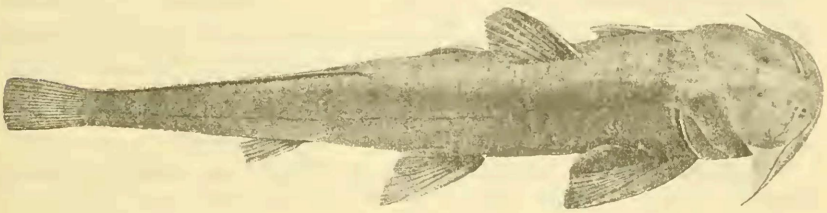
Тѣло голое. Плоская голова покрыта сверху мягкой кожей. Жаберныя отверстія узкія; жаберныя перепонки прикрѣплены къ широкому isthmus. Ротъ нижній, окаймленный губами, представляющими собою кожистую складку, отгибающуюся наружу на большей части своего протяженія. Носовыя отверстія сближены; между переднимъ и заднимъ носовымъ отверстіемъ расположенъ съ каждой стороны усикъ. 8 усиковъ. Зубы на челюстяхъ въ нѣсколько рядовъ; на palatina зубовъ нѣтъ. Спинной плавникъ изъ 6 вѣтвистыхъ лучей, ближе къ концу рыла, чѣмъ къ основанію хвост. плав. Жировой плав. длинный. Грудные плав. въ верхней своей части вертикальны, въ нижней горизонтальны; костяной лучъ ихъ скрытъ въ кожѣ. Брюш. плав. изъ 6 лучей, расположены позади конца спинного; подхв. плав. короткій; хвост. плав. усѣченный или выемчатый. Плавательный пузырь заключенъ въ костяную капсулу. Птеригіальныя косточки (2) расширены.

6 видовъ: верховья Инда, Ганга, Аму-дарьи и Сыръ-дарьи, Сы-чуань, Индо-Китай. Въ Туркестанѣ 1 видъ.

57. Exostoma stoiczkae Day.

Exostoma Oschanini. Herzenstein. Mél. biol., XIII, 1889, p. 69.

8057 верх. Аму-дарьи. Регель 1882 (типъ *E. oschanini* Herz.)
8055 р. Угамъ, верх. Чирчика (Сыръ-дарья). Ошанинъ 1887 (типъ *E. oschanini* Herz.)
8056 Ташкентъ. Маевъ 1887 „ „ „
9999 Объ-и-гармъ (В. Бухара). Глазуновъ 1892
11059—11061 р. Кыртыкгъ, Каратегинск. бекство, Бухара. Барщевскій 1896



Фиг. 31. *Exostoma stoliczkae* (по Дэю).

D I 6, *A* II—III 5, *P* I 11, *V* I 5.

Описаніе. Нижняя губа прервана. Разстояніе между спиннымъ и жировымъ плав. приблизительно равно длинѣ жирового плав. Хвост. плав. усѣченный. Груд. плав. далеко не хватаютъ до брюшныхъ. Начало подхвост. плав. ближе къ основанію брюшныхъ, чѣмъ хвостового. Носовые усики заходятъ за задній край глаза; верхнечелюстные усики продолжаются въ кожистую складку, переходящую въ губы; они достаютъ до основанія *P*. Колючій лучъ спинного плав. зачаточенъ и заключенъ въ кожу. Жировой плавникъ отдѣленъ небольшимъ промежуткомъ отъ хвостового. *P* почти равны длинѣ головы; колючій лучъ ихъ заключенъ въ массивную кожистую обкладку, исчерченную косыми полосками. *V* похожи на *P*. Надъ груд. плав. кожа имѣетъ ячеистый видъ. Длина головы 4—5 разъ въ длинѣ тѣла; толщина головы почти равна ея длинѣ. Глаза очень малы и въ длинѣ головы 18—20 разъ, въ межглазничномъ промежуткѣ 5—6. Наибольшая высота тѣла 7—$8^1/_2$ разъ въ длинѣ тѣла. Цвѣтъ тѣла темнокоричневый. Длины достигаетъ до 215 милл.

Срав. замѣтки. Единственное отличіе отъ *E. stoliczkae*, на какое указываетъ Герценштейнъ, возводя туркестанскіе экземпляры въ степень особаго вида, заключается въ томъ, что у *E. oschanini* жировой плавникъ не доходитъ до хвостового, между тѣмъ, у *E. stoliczkae*, судя по рисунку у Day 2-d Yark. Miss., pl. I. f. 1, эти плавники соприкасаются. Между тѣмъ, въ другомъ мѣстѣ [1]) Day опредѣленно говоритъ, что у однихъ экземпляровъ жировой плав. развитъ болѣе и доходитъ до *C*, у другихъ—менѣе и не доходитъ до *C*. На рисункахъ въ „Fishes of India“ Day изображаетъ экземпляры съ жировымъ плавникомъ, ничѣмъ не отличающимся отъ туркестанскихъ. Въ существованіи этого промежутка и у *E. stoliczkae* изъ Индіи я могъ убѣдиться изъ сравненія съ имѣющимся въ Зоолог. Музеѣ Академіи экземпляромъ *E. stoliczkae* изъ Mutna (№ 9535), присланномъ въ 1891 году изъ Калькуттскаго музея. Сравненіе этого экземпляра съ туркестанскими показало и въ другихъ признакахъ полнѣйшее ихъ сходство.

Распространеніе. Бассейнъ Инда (Leh), а также верхнее теченіе Сыръ и Аму-дарьи. О жизни его В. Ф. Ошанинъ,

[1]) Day. Fishes of India. London, 1878. p. 502. pl. CXVII, f. 3, тоже 2 изд. London, 1889, I. p. 110, f. 45.

впервые обратившій вниманіе на этотъ видъ въ Сыръ-дарьѣ, пишетъ слѣдующее (Herzenstein, l. c.): сомъ этотъ впервые найденъ былъ въ апрѣлѣ 1887 года въ самомъ городѣ Ташкентѣ, въ арыкѣ; онъ жилъ 2 мѣсяца въ акваріи; рыба предпочитала холодную воду и постоянно пряталась подъ камни, дважды она выскакивала изъ акварія и около двухъ часовъ оставалась безъ вреда для себя на сухомъ. Другой экз. былъ найденъ у киплака Кумсанъ по Угаму (притокъ Чирчика); должно быть, видъ этотъ нерѣдокъ по горнымъ рѣчкамъ. Большой величины онъ не достигаетъ.

Сем. V. *ESOCIDAE.*

Esocidae. Boulenger. Cambr. Nat. Hist., VII, 1904, p. 609.

Край верхней челюсти образованъ верхне-челюстными и межчелюстными костями. Зубы на межчелюстныхъ, сошникѣ, небныхъ и на нижней челюсти. Межчелюстныя кости не выдвижныя. Кости жаберной крышки хорошо развиты. Жаберныя перепонки не срощены между собою и свободны отъ isthmus. Жаберныя тычинки бугорковидныя. Усиковъ нѣтъ. Брюшные плав. за грудными, съ 6—11 лучами. Жирового плавника нѣтъ. Supraoccipitale соприкасается съ frontalia и раздѣляетъ parietalia. Позвонки туловища (кромѣ послѣднихъ) безъ парапофизовъ. Posttemporale двураздѣльное. Плавательный пузырь есть, соединенъ съ пищеводомъ. Желудокъ безъ слѣпого мѣшка и безъ appendices pyloricae.

Esocidae, по Буленджеру, относятся къ подотряду Haplomi, отличающемуся отъ Malacopterygii отсутствіемъ mesocoracoideum. 2 рода: Esox и Umbra въ Европѣ, Сѣв. Азіи и Сѣв. Америкѣ. Въ Туркестанѣ лишь:

30. Esox Linné.

Тѣло удлиненное. Голова большая съ удлиненнымъ сплющеннымъ рыломъ. Ротъ очень большой. Верхне-челюстная кость съ придаточной косточкой. Зубы крѣпкіе, сидятъ и на языкѣ. Голова сверху голая, щеки и кости жаберной крышки частью покрыты чешуей. Спинной плав. далеко назади, надъ подхвостовымъ и по длинѣ почти равенъ ему. Хвостовой плав. съ выемкой. Чешуя мелкая, болѣе 100 въ бок. линіи; боковая линія у молодыхъ отсутствуетъ или неполная, у взрослыхъ полная. Жаберныхъ лучей 12—20.

6 видовъ въ Сѣв. Америкѣ, Европѣ и Зап. и Сѣв. Азіи; въ Евразіи 2 вида: *E. lucius* и *E. reicherti* Dyb. (бассейнъ Амура [1]).

---

[1]) Этотъ видъ отличается болѣе мелкой чешуей (146—156 въ б. л. и иной окраской: на тѣлѣ разбросаны черныя круглыя пятна (11278 Хабаровскъ; 12459, 12462 Ханка; 12544 басс. Амура: 12683 Халха).

58. Esox lucius Linné. Щука.

Esox lucius. Кесслеръ. Рыбы (Шут. Федченко), 1874, стр. 37.—Кесслеръ. Рыбы Ар.-К.-Понт. об., 1877, стр. 244.—Бергъ. Рыбы Сыръ-д. и Ар. м., 1900, стр. 14.

D VI—VIII 13—15, *A* IV—V 12—13, *P* I 13—14, *V* I—II 8—10, l. l. $115\frac{13}{14}120$ [1]).

Мѣстн. назв. у киргизъ и у каракалпаковъ *шортанъ*.

5876 устья Сыръ-дарьи. Сѣверцовъ 1856
2040 Перовскъ (Сыръ-дарья). Сѣверцовъ 1857
4527 Чиназъ „ Руссовъ 1878
9168—9 Кара-дарья, Балыкчи. Кушакевичъ 1881
13287 Аму-дарья, Сары-куль. Бородинъ 1903, 25.IX

Описаніе. Щеки совершенно покрыты чешуей; operculum покрыто чешуей лишь въ верхней части. Жаберныхъ лучей 13—15. Непарные плавники красновато-бурые съ темными пятнышками, парные—желто-красные.

Отношенія. Длина головы въ длинѣ тѣла 3.4; высота головы у затылка въ 7.1—7.6 менѣе длины тѣла и въ длинѣ головы 2.1—2.2. Толщина головы, то чуть большая, то чуть меньшая высоты ея, въ длинѣ головы 3—3.3. Діаметръ глаза въ длинѣ головы 8—8.3, въ ширинѣ лба 1.5—1.6. Предглазничный отдѣлъ головы равенъ заглазничному, въ 3.5—3.8 больше діаметра глаза, въ 2.2—2.3 меньше длины головы. Длина хвост. стебля 7.3—7.7 въ длинѣ тѣла, въ 1.5 менѣе наибольшей высоты тѣла и въ 1.9 превосходитъ наименьшую. Наибольшая высота тѣла въ длинѣ тѣла 5—5.3, превосходитъ наименьшую 2.8; антедорсальная высота въ длинѣ тѣла 5.6—6.0.

Длина закругленнаго *D* превосходитъ его высоту въ 1.2 и въ длинѣ тѣла 6.9—7.3; длина закругленнаго *A* въ 1.3—1.4 короче длины *D* и въ длинѣ тѣла 9.3—10.5. Высота *A*, равная высотѣ *D*, превосходитъ длину *A* въ 1.2. Длина *P* и *V* равна высотѣ *A*.

---

[1]) По моимъ даннымъ и по Кесслеру. Въ боковой линіи по Гюнтеру (VI, p. 227) 116—130, Smitt (II, p. 998) даетъ 125—130, Fatio (I, p. 420) 105—130, Дыбовскій (Рыбы Байкала, стр. 22) 130—134, Jordan and Evermann (I, p. 628) 123.

Это описаніе, составленное по двумъ свѣжимъ экземплярамъ длиной 480(424) и 460(412) милл. изъ озера Кумъ-куль въ разливахъ Сыръ-дарьи у Казалинска (23.X 1902), показываетъ, что туркестанскія щуки ничѣмъ не отличаются отъ европейскихъ и сибирскихъ.

Распространеніе. Европа, Зап. Азія (М. Азія, Кавказъ), Туркестанъ, Сибирь [1]), Сѣв. Америка.

Щука распространена по всѣмъ озерамъ бассейна Сыръ-дарьи отъ Кара-дарьи до низовьевъ, но не въ очень большомъ количествѣ: въ озерѣ Камышлы-башъ, напримѣръ, зимою 1899 года на 22 невода пришлось всего 40 пудовъ щуки. Въ озерахъ у Чиназа ее ловятъ съ ноября по февраль; она мечетъ здѣсь икру въ февралѣ [2]) и послѣ этого уже больше не попадается. Въ озерахъ низовьевъ Аму-дарьи тоже встрѣчается, но не часто; то же нужно сказать и объ Аральскомъ морѣ (больше всего ловится щуки въ заливѣ Сары-чеганакъ). Въ Заряфшанѣ—не найдена.

Сем. VI. *GASTEROSTEIDAE.*

Тѣло веретенообразное, голое или покрытое костяными пластинками. Рыло конической или слегка трубковидной формы. Передъ спиннымъ плавникомъ 2 или болѣе свободныхъ иголъ. Брюшные плав. замѣнены крѣпкой колючкой съ 1—2 рудиментарными лучами; иногда лучей совсѣмъ нѣтъ. Зубы на челюстяхъ и pharyngo-branchialia; на vomer и palatina зубовъ нѣтъ. Межчелюстныя кости выдвижныя. Тазовыя кости соединены съ лопаточной дугой. Кости жаберной крышки хорошо раз-

[1]) На картѣ распространенія сем. Esocidae Boulenger (p. 610) не показываетъ щуку для всего крайняго сѣвера Сибири; между тѣмъ она здѣсь встрѣчается: 5887 Енисей, Толстый носъ. Шмидтъ 1866; 8489 Лена. Сагастырь. Бунге 1885; 9213 Яна, Казачье. Бунге и Толь 1887; 10082 В. Колымскъ. Черскій 1892; 5888 Анадырь. Майделль 1871.—Кромѣ того щука есть въ Мал. Азіи (р. Сакарія. Steindachner. Denksch. Akad. Wien. Math.-nat. Kl., LXIV, 1897, p. 694); въ Закавказьѣ щука водится въ басс. Ленкоранки (10298 оз. Ольховское. Варпаховскій). Lönnberg (p. 37) упоминаетъ о щукѣ въ оз. Аджи-кабуль (Кура), но говоритъ, что въ Каспійскомъ морѣ ея нѣтъ, между тѣмъ она тутъ попадается, хотя рѣдко: 13223 Буйнакъ. южн. Петровска. Касп. Эксп. 1904, 23.III. На Сѣв. Кавказѣ щука есть въ бассейнѣ Терека (П. Кузнецовъ. Терскіе пром., 1898, стр. 42).

[2]) Грюнбергъ. Вѣст. Рыбопр., 1904, стр. 699.

виты; praeoperculum соединено съ подглазными косточками. Rad. branch. 3.

Это сем. Boulenger относитъ къ подотряду Catosteomi. Европа, Алжиръ; Сѣв. и Сред. Азія, Сѣв. Америка [1]). 5 родовъ: Gasterosteus, Pygosteus, Apeltes, Eucalia, Spinachia. Въ Туркестанѣ 1 родъ Pygosteus.

31. Pygosteus Gill.

Передъ спиннымъ плавникомъ 7—12 колючекъ, направленныхъ въ разныя стороны. Тазовыя кости совершенно срощены между собою и образуютъ треугольную или ланцетовидную пластинку посреди брюха, позади и между брюш. плавн. Рыло умѣренно удлиненное, не трубковидное. Брюшные плав. недалеко за грудными, съ I 0—1 лучами. Кожа голая или покрыта тонкими костяными пластинками. Хвостовый стебелекъ съ килемъ или безъ киля. Жаберныя перепонки срощены между собою и образуютъ свободную складку поперекъ isthmus (P. Gasterosteus отличается отъ Pygosteus несвободными жаберными перепонками и всего 2—3 колючками впереди спин. плав.).

Европа, Сѣв. и Сред. Азія, Сѣв. Америка. 7 видовъ: *P. pungitius* (L.); *P. platygaster* (Kessl.); *P. sinensis* (Guich.); *P. stenurus* (Kessl.), оз. Далай-норъ; *P. bussei* (Warp.), Амуръ; *P. vosnesenskii* (Kessl.), Камчатка; *P. tymensis* (Nik.), Сахалинъ; *P. japonicus* (Stdr.) [2]). Въ Туркестанѣ 1 видъ.

59. Pygosteus platygaster aralensis (Kessler).

Колючка. (т. IV, ф. 4).

Gasterosteus platygaster var. *aralensis*. Кесслеръ. Рыбы Ар.-Касп. Н. об., 1877, стр. 1, 4.—Бергъ. Рыбы Сыръ-д. и Ар. м., 1900, стр. 13.

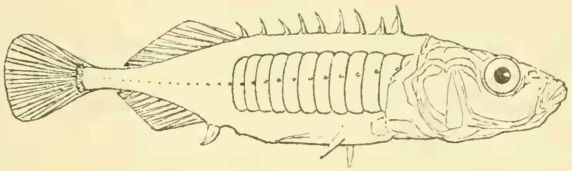
Мѣстн. назв. кирг. *итъ-балыкъ* (= собака рыба).

---

[1]) На картѣ распространенія сем. Gasterosteidae Boulenger (p. 631) не показываетъ его для большей части Сѣв. Сибири, между тѣмъ *P. pungitius* долженъ встрѣчаться по всему сѣверному побережью Сибири, такъ какъ въ Зоол. Муз. Акад. Наукъ есть экз.: 10072 Верхне-Колымскъ. Черскій 1893; 10204 устье Яны. Бунге 1893: 2403 р. Боганида (басс. Хатанги). Миддендорфъ 1843 и, наконецъ, множество экз. изъ басс. Печоры. Вѣроятно, циркумполярный видъ.

[2]) Многіе изъ этихъ видовъ, вѣроятно, синонимы.

3712 Аральск. м. у Бикъ-тау. Сѣверцовъ 1876
12056 „ „ остр. Кугаралъ. Бергъ 1899, 13/IX



Фиг. 32. *Pygosteus platygaster aralensis* (ориг.).

D VIII—X 7—9, *A* I 7—8, *V* I 1, *P* 10, *C* 12—13.

Описаніе. На хвостовомъ стеблѣ киля нѣтъ. Тѣло сбоковъ покрыто мало-замѣтными костяными пластинками, простирающимися до послѣдней спинной колючки, а иногда до основанія хвост. плав. За груд. плав. большая, хорошо развитая пластинка съ радіальной полосатостью. Спинныхъ колючекъ 8—10, онѣ направлены попеременно то вправо, то влѣво. Хвостовой плав. закругленъ. Высота хвост. стебля больше его толщины. Брюшная колючка не зазубрена (у черноморскихъ колючекъ она ясно зазубрена, а у каспійскихъ слабо).

Длина головы въ длинѣ тѣла 3.2 (всего тѣла 3.6), превосходитъ высоту головы у затылка 1.6—1.7. Діаметръ глаза въ длинѣ головы 3.4—3.6, онъ меньше ширины лба и равенъ предглазничному пространству. Наибольшая высота тѣла превосходитъ наименьшую въ 3.8—4 (у касп.—5, у *P. pung.*—8) и въ длинѣ тѣла 4.7—4.8 (всего тѣла 5.4) (у касп. въ дл. тѣла 4, у *P. pung.* 6). Длина хвост. стеб. въ длинѣ тѣла 9.7—10 (у каспійскихъ 8, у *P. pung.* 6). Длина *P* равна длинѣ брюшной колючки и въ длинѣ головы 2 раза (у *P. pung.* длина *P* въ 1.5—1.8 болѣе бр. колючки; послѣдняя въ длинѣ головы $2^1/_2$—3 раза). Длина до 45 милл.

Тѣло покрыто неправильными (иногда принимающими форму поперечныхъ полосъ) темными пятнами, состоящими изъ отдѣльныхъ точекъ. На головѣ крупныя черныя точки.

Главное отличіе аральской формы отъ черноморской и каспійской заключается въ меньшемъ развитіи пластинокъ по бокамъ тѣла и въ менѣе высокомъ тѣлѣ.

Срав. замѣтки. По Кесслеру *G. platygaster* отличается отъ *G. pungitius* присутствіемъ костяныхъ пластинокъ по бокамъ

тѣла. Однако, экз. изъ озера Чархалъ (къ югу отъ Уральска, № 10613), доставленные Н. А. Бородинымъ, имѣютъ тѣло или совершенно голое, какъ у *pungitius*, или всего 1—2 пластинки (они выдѣлены А. М. Никольскимъ въ особую разность *G. platygaster* var. *nuda* Nikolsky in litt.). Тѣмъ не менѣе, виды эти различны; именно, у *P. pungitius* на хвостовомъ стебелькѣ есть киль, а у *P. platygaster* такого киля никогда не бываетъ [1]), чѣмъ онъ приближается къ сѣв. американскому роду Eucalia Jord., имѣющему 4—5 колючекъ. Кромѣ того *P. plat.* отличается отъ *P. pung.* короткимъ хвостовымъ стеблемъ. Замѣтимъ, что въ Зап. Европѣ давно извѣстенъ видъ рода Pygosteus, лишенный киля, это *P. laevis* (Cuv.) [2])—видъ, распространенный во Франціи и Англіи [3]) и, какъ мнѣ кажется, несправедливо соединяемый большинствомъ авторовъ съ *P. pungitius*.

Распространеніе. Бассейны Чернаго, Каспійскаго и Аральскаго морей. Въ Аральскомъ морѣ водится по всѣмъ берегамъ въ мелкихъ прибрежныхъ озеркахъ и въ лагунахъ. Попадается въ изобиліи въ озерѣ Камышлы-башъ въ низовьяхъ Сыра въ солоноватой водѣ; по словамъ рыбаковъ есть и въ совершенно прѣсномъ озерѣ Кара-куль (низовья Сыра).

---

[1]) Steindachner (Sitzungsb. Akad. Wien, mat.-nat. Kl., CVIII, I, 1899, p. 541) относительно *P. platygaster* изъ бассейна Дуная (Сербія) пишетъ: „dass die 4—6 hintersten Platten eine zusammenhängende Reihe bilden und sich längs der Höhenmitte schwach kielförmig erheben, wodurch der Schwanz wie bei *G. pungitius* seitlich gekantet erscheint“. Я пересмотрѣлъ по этому поводу экз. *P. platygaster* изъ Одессы (№ 2350), откуда первоначально описанъ этотъ видъ, и не нашелъ у нихъ и слѣда киля. Правда, хвостовой стебелекъ нѣсколько выпуклый, но такого киля, какъ у *P. pung.*, совершенно нѣтъ.

[2]) Cuvier. Regne animale, 2 éd., II, 1829, p. 170; впослѣдствіи (Cuv.-Val., IV, 1829, p. 507). Кювье соединялъ этотъ видъ съ *P. pung.* Blanchard (Poiss. d'eaux douces de la France, 1866, p. 242), снова выдѣлилъ его и присоединилъ еще два вида: *G. lotharingus* и *G. breviceps* изъ Франціи, являющіеся безъ сомнѣнія синонимами *G. laevis*. Sauvage (Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat., X, 1874, p. 35) присоединилъ къ „группѣ *Gasterostea laevis*“ еще *G. concinnus* Rich. (=*P. pungitius*), хотя Richardson (Fauna bor.-amer., Fish., 1836, p. 57) упоминаетъ о „a very slender ridge that keels the tail“. *G. globiceps* Sauv. = *Eucalia inconstans* (Kirt.).

[3]) Day. Fish. Gr. Brit., I, 1880, p. 245.

Сем. VII. *PERCIDAE.*

Тѣло сжатое съ боковъ или веретенообразное, покрытое ктеноидной чешуей. Челюсти, сошникъ и нёбныя кости покрыты щетинковидными зубами, среди которыхъ иногда сидятъ „клыки“; иногда на сошникѣ и нёбныхъ нѣтъ зубовъ. Верхнечелюстныя кости слабо выдвижныя или совсѣмъ не выдвижныя. 2 спинныхъ плав.: брюшные подъ грудными, съ I 5 лучами, подхвостовой съ 1—2 шипами. Жаберныхъ лучей 6—8. Жабръ 4, щель за послѣдней. Съ каждой стороны по 2 ноздри. Жаберныя перепонки свободны отъ isthmus. Нижнеглоточныя кости раздѣлены. На второй подглазной косточкѣ нѣтъ пластинки, поддерживающей глазное яблоко. Передніе позвонки безъ парапофизовъ; на прочихъ позвонкахъ б. ч. реберъ прикрѣплены къ парапофизамъ.

12 родовъ въ сѣв. полушаріи. Въ Туркестанѣ 3 рода:

A. Спинныхъ плавниковъ два.
   a. во второмъ спинномъ плавникѣ не болѣе 15 мягкихъ лучей. Крышечная кость оканчивается сильнымъ шипомъ . . . . . **32. Perca.**
   b. во второмъ спинномъ плав. болѣе 15 мягкихъ лучей. Крышечная кость оканчивается слабымъ шипомъ . . . . . **33. Lucioperca.**

B. Спинной плавникъ одинъ . . . . . **34. Acerina.**

32. Perca Linné.

Тѣло сжатое съ боковъ, овальное, покрыто мелкою чешуею. Щеки сплошь покрыты чешуей. Operculum съ 1 плоскимъ шипомъ, praeoperculum сзади зазубрено, внизу съ крючковатыми шипиками. Межчелюстныя кости выдвижныя. Щетинковидные зубы расположены полосами на челюстяхъ, сошникѣ, нёбныхъ и ectopterygoidea. Клыковъ нѣтъ. Жаберныя перепонки не срощены между собой. Жаберныхъ лучей 7. Два спинныхъ плавника съ XII—XVI, II—III 12—15 лучами. Подхвост. плав. короткій. Брюшные плав. очень близки другъ къ другу. Слизеотдѣлительныя полости на головѣ слабо развиты.

3 вида въ Сѣв. Америкѣ, Европѣ и Азіи. Въ Туркестанѣ 2.

a. въ 1 спин. плавникѣ не менѣе 14 лучей, первый лучъ его не короче 1-го луча подхв. плавника. Чешуй въ боковой линіи не менѣе 55 . . . . . 60. *P. fluviatilis.*
b. въ 1 спин. плавникѣ не болѣе 13 лучей, первый лучъ его короче 1-го луча подхв. плав. Чешуй въ бок. лин. не болѣе 55. Бассейнъ Балхаша . . . 61. *P. schrenki.*

60. Perca fluviatilis Linné. Окунь.

Perca fluviatilis. Кесслеръ. Изв. О, Л. Е., X, в. 1, 1872, стр. 68.—Кесслеръ. Рыбы (Шут. Федч.), 1874, стр. 2.—Кесслеръ. Рыбы Ар.-К.-П. об., 1877, стр. 200.—Бергъ. Рыбы Сыръ-д., 1900, стр. 14.

Мѣстн. назв. кирг. *алабуга*.

2038 Перовскъ. Сѣверцовъ 1876
3650 Кошкана-тау, Аму. Сѣверцовъ 1876
3703 протокъ Караколъ, Аму „ „
12051 устья Сыръ-дарьи. Бергъ 1899, 16.xi
11962 „ „ „ 1901

$$D\ XIV,\ II—III\ 14—15,\ A\ II\ 8—9,\ V\ I\ 5,\ P\ 13—14,$$
$$l.\ l.\ 65\ \frac{7—8}{16—18}\ 67.$$

Описаніе. Окунь въ бассейнѣ Арала ничѣмъ не отличается отъ европейскаго и сибирскаго [1]). Отношенія—см. въ таблицѣ на стр. 230.

Первая колючка спинного плавника обыкновенно немного больше 1-й колючки подхвост. плав., иногда равна или же чуть (на 1 милл.) меньше. Крышечная кость покрыта чешуей только вверху и не исчерчена радіальными полосками (или лишь едва замѣтно, въ верхнемъ углу); она оканчивается острымъ шипомъ, иногда двойнымъ: подъ нимъ обыкновенно не бываетъ шипиковъ, иногда же бываетъ слабый зачаточный шипикъ. Верхняя челюсть доходитъ до вертикали средины глаза или немного далѣе. На нижней вѣтви первой жаберной дуги 17—18 жаберныхъ тычинокъ, самыя большія изъ нихъ длиной равны до $^3/_4$ длины жаберныхъ лепестковъ. Пластинки pseudobranchiae равны $^1/_2$—$^2/_5$ длины жаберныхъ лепестковъ. Спинной плав. начинается немного впереди или надъ основаніемъ грудныхъ [2]). Первая спинная колючка равна $^2/_3$—$^5/_6$ длины

[1]) Все, что пишетъ Граціановъ (Изв. О. Л. Е., XCVIII, 1902, Днев. Зоол. Отд., III, № 3, стр. 20) объ отличіяхъ сибирскаго окуня отъ европейскаго не заслуживаетъ никакого вниманія, такъ какъ всѣ пространныя разсужденія этого автора основаны на явной опискѣ въ опредѣлителѣ Варпаховскаго, гдѣ (стр. 32) сказано: „высота головы у затылка немного болѣе толщины головы“, вмѣсто „высота головы посреди глаза немного болѣе и т. д.“.

[2]) У экз. 3650 изъ Аму-дарьи онъ лежитъ нисколько не ближе къ за-

второй и $^1/_2$—$^3/_4$ длины наивысшей (4-й). 1-я анальная колючка немного меньше 2-й. Брюшные плав. немного длиннѣе грудныхъ.

На тѣлѣ 5—6 темныхъ поперечныхъ полосъ; при концѣ перваго спин. плав. черное пятно; грудные плав. желтые, брюшн., подхвост. и хвостовой—красные. Длина до 230 милл.

Распространеніе. Европа (кромѣ Испаніи), Кавказъ и Закавказье, бассейнъ Арала, вся Сибирь: 9062 Яна. Бунге 1887; 10061 Колыма. Черскій 1892; 7093 Лена, Сагастырь. Бунге 1885; 5588 Анадырь. Майделль 1871 [1]).

Окунь въ Сыръ и Аму-дарьѣ встрѣчается исключительно въ нижнемъ и среднемъ теченіи, въ Сыръ-дарьѣ—начиная отъ Перовска; въ Чиназѣ его безусловно нѣтъ; нерѣдокъ въ Аральскомъ морѣ и въ заливныхъ озерахъ Сыра и Аму, гдѣ попадается осенью, но промысловаго значенія не имѣетъ. Окуни въ оз. Камышлы-башъ имѣютъ рѣзко выраженныя черныя полосы. Большой величины не достигаетъ. Въ Заряфшанѣ не найденъ.

61. Perca schrenki Kessler. Балхашскій окунь.

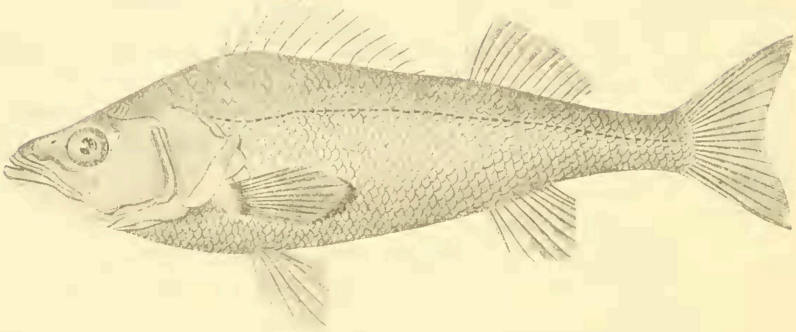
Perca Schrenkii. Кесслеръ. Рыбы (Пут. Федченко), 1874, стр. 50 т. VIII. ф. 36.—Peters. Monatsber. Berl. Akad. (1877)1878, p. 737.—Kessler. Mél. biol., X, 1879, p. 239—240.—Finsch. Verh. z.-b. Ges. Wien, XXIX (1879), 1880, p. 284.—Nikolski. Mél. biol., XII, 1885, p. 216.—Никольскій. Тр. Спб. О. Ест., XIX, 1888, стр. 162.—Boulenger Cat. Fishes, 2 ed., I, 1895, p. 49.

тылку, чѣмъ у *Perca flavescens* 2800 New-York. *V* № 3650 поперечный рядъ чешуй, идущій впередъ отъ начала *D*, содержитъ 7 чешуй и касается 2—3 чешуи боковой линіи; у № 2800—7 чешуй и касается 3—4 чешуи бок. л. (срав. Smitt, I, p. 27). *V* № 3703 (Аму)—касается 1-й чешуи.

[1]) Всѣхъ восточно-сибирскихъ окуней нужно отнести къ *P. fluviatilis*. *V* всѣхъ нихъ *D* нѣсколько впереди *P*: жаберныя тычинки тонкія, длинныя многочисленныя (кромѣ экз. изъ Яны). Изъ двухъ колымскихъ экз. у одного первый колючій лучъ *D* меньше 1-го луча въ *A*; у окуня изъ Яны крышечная кость исчерчена и подъ шипомъ есть еще маленькій шипикъ какъ у *P. flavescens*. Жаберныхъ тычинокъ 14, и по формѣ онѣ подходятъ къ американскому виду. (Я сравнивалъ съ окунями 3088 Cap Code и 2880 New-York). Въ остальномъ янскій окунь не отличается отъ европейскаго. *P. flavescens* (замѣтимъ, распространенный лишь въ восточной части Сѣв. Америки, не переходя къ западу за бассейнъ Миссури), по моему мнѣнію, есть лишь подвидъ *P. fluviatilis*.

Мѣстн. назв.: кирг. *таутанъ* [1]).

2327 оз. Алакуль. Шренкъ 1842 (типъ *P. schrenki* Kessl.)
2326 Балхашъ. „ 1844 („)
4159 Лепса. Поляковъ 1876
4167 Тентекъ. „ „
4168 Сассыкъ-куль. Поляковъ 1877
4188—9 Или. Пржевальскій 1878
6401 Кульджа. Алфераки 1879
6402 Хоргосъ. „ „
9183 Тентекъ. Кушакевичъ 1881
9200 Вѣрный. „ „
6884 Илійскъ. Никольскій 1884
6885 Лепсинскъ. „ „



Фиг. 33. *Perca schrenki* (по Кесслеру).

D XII—XIII, II—III 12—13, *A* II (7)8—9, *P* I 11—13, l. l. $44\frac{5-7}{15-18}54$ [2]).

Описаніе. Тѣло болѣе вытянутое въ длину, чѣмъ у обыкновеннаго окуня [3]), чешуя менѣе покрываетъ другъ друга, а потому кажется крупнѣе. Первый спинной плав. обыкновенно не выше второго, иногда чуть выше. 1-ая колючка вдвое короче 2-й, втрое—самой большой (4-й, 5-й или 6-й); она всегда замѣтно ниже первой анальной колючки. Крышечная кость обыкновенно сплошь покрыта чешуй, иногда низъ ея

[1]) Такъ называютъ на Балхашѣ и на Или этого окуня и киргизы, и русскіе. Приводимаго А. М. Никольскимъ названія *табанъ-балыкъ* я не слышалъ на Или; на Сыръ-дарьѣ такъ зовутъ карася.

[2]) По моимъ даннымъ и по Кесслеру.

[3]) Вслѣдствіе этого его часто принимаютъ за судака (срав., напр., Schrenk. Beitr. z. Kennt. Russ. Reich., VII, 1845, p. 283).

частью голый. Верхняя челюсть очень широка на заднемъ концѣ (ширина ея доходитъ до длины діаметра глаза) и заходитъ за вертикаль средины глаза. Начало спин. плав. замѣтно позади основанія грудныхъ. Брюшные плав. немного короче грудныхъ. Жаберныхъ тычинокъ на нижней части передней дуги 20—24, самыя крупныя изъ нихъ равны $^1/_4$ длины жаберныхъ лепестковъ. Чешуйки меньше, чѣмъ у обыкновеннаго окуня (но шире раздвинуты) и имѣютъ косочетырехугольную форму [1]). Длина до 350 милл. Отношенія см. на въ таблицѣ на стр. 230. Этотъ окунь гораздо болѣе отличается отъ *P. flavescens*, чѣмъ *P. fluviatilis*.

Окраска. У взрослыхъ балхашскихъ окуней тѣло свѣтлое, на бокахъ не бываетъ темныхъ поперечныхъ полосъ, нѣтъ и чернаго пятна при концѣ перваго спиннаго плавника, столь характернаго для обыкновеннаго окуня. А. М. Никольскій обратилъ вниманіе на то, что у молодыхъ *P. schrenki* (длиной до 13 сант.) на тѣлѣ бываетъ до 13 черныхъ поперечныхъ полосъ; чѣмъ старше окунь, тѣмъ полосы эти меньше замѣтны. Въ Балхашѣ и Ала-кулѣ окунь бываетъ бѣлаго цвѣта, въ Басканѣ же водятся мелкіе окуни не болѣе $^1/_4$ аршина длины и цвѣта чернаго какъ смоль. Такіе же черные окуни встрѣчаются и въ глубокихъ непроточныхъ рукавахъ рѣкъ, напр. въ Или у Илійска. Жители лепсинскаго уѣзда въ отличіе отъ обыкновеннаго *P. fluviatilis*, привозимаго съ озера Норъ-Зайсанъ, называютъ балхашскаго окуня бѣлымъ (Никольскій).

Распространеніе. Вся система озера Балхаша и Ала-куля. По Или подымается выше Кульджи.

Вѣсомъ балхашскій окунь обыкновенно бываетъ въ $1^3/_4$ фунта (въ сотнѣ считаютъ 4 пуда съ лишнимъ), очень рѣдко достигаетъ трехъ фун.; длиной бываетъ до $^1/_2$ аршина. Зимою въ озерѣ Балхашѣ (именно на западномъ берегу, особенно въ заливѣ Алакуль) киргизы подо льдомъ ловятъ его въ большомъ количествѣ на удочку, наживляя ее жабрами того же окуня, и затѣмъ везутъ на верблюдахъ въ Вѣрный, гдѣ продаютъ обыкновенно по 2 руб. пудъ.

[1]) У обыкновеннаго окуня длиной въ 225 милл. продольный діаметръ чешуи 7 милл., а у балхашскаго той же длины—$5^1/_2$.

33. Lucioperca Cuvier.

Тѣло удлиненное, сжатое съ боковъ. Задній конецъ верхней челюсти заходитъ за вертикаль средины глаза. Межчелюстныя кости слабо выдвижныя. На челюстяхъ обыкновенно бываютъ клыки. Praeoperculum сзади зазубрено, внизу съ шипами, смотрящими впередъ. Operculum кончается плоскимъ, едва замѣтнымъ шипомъ. Pseudobranchiae хорошо развиты. 7—8 жаберныхъ лучей. Два спинныхъ плавника, соприкасающихся или слегка отстоящихъ другъ отъ друга, съ XII—XV. I—II 16—23 лучами. Брюшные плав. съ слабой колючкой, они отстоятъ другъ отъ друга на разстояніе не менѣе $^2/_3$ длины ихъ основанія.

5 видовъ въ Сѣв. Америкѣ [1]). Европѣ и Туркестанѣ. Въ Туркестанѣ лишь 1.

62. Lucioperca lucioperca (Linné). Судакъ.

Lucioperca sandra. Кесслеръ. Изв. О. Л. Е., X, в. 1, 1872, стр. 24.—Кесслеръ. Рыбы (Нут. Федченко), 1874, стр. 3.—Кесслеръ. Рыбы Ар.-К.-П. об., 1877, стр. 203.—Бергъ. Рыбы Сыръ-д., 1900, стр. 14.

Мѣст. назв. кирг. *теке* (=зубы), каракалп. (Аму) *сим* (*сула*).

2039, 5709 Перовскъ. Сѣверцовъ 1857
5877 Джанъ-дарья. „ 1858
3711 оз. у Шейхъ-джели (Аму). Сѣверцевъ 1876
11964 устья Сыръ-дарьи. Бергъ 1901
13288 Аму-дарья, Сары-чиге. Бородинъ 1903, 25/IX

D XIV—XV. I—II 20—22, A II 12, P I 15, l. l. 87 $\frac{14-16}{24}$ 93.

Описаніе. На челюстяхъ и на небныхъ костяхъ клыки. Щеки голыя. Разстояніе между брюшными плав. меньше ширины ихъ основанія. Шипы въ брюш. и подхв. плав. легко отдѣляются отъ мягкихъ лучей. Верхняя челюсть заходитъ за задній край глаза. Спинные плав. раздѣлены небольшимъ промежуткомъ или соприкасаются. 1-ая спинная колючка по длинѣ равна $^2/_5$—$^3/_5$ второй, самая высокая 5 или 6-ая. Отношенія см. на стр. 230. Длина до 500 милл.

На тѣлѣ 10—12 бурочерныхъ поперечныхъ полосъ. Спинные и хвост. плавники съ рядами темныхъ пятнышекъ.—

[1]) Два американскихъ вида нельзя отдѣлить въ особый родъ Stizostedion отъ европ.-азіат. Lucioperca, ибо *L. marina* изъ Черн. и Касп. м. ближе къ американскимъ судакамъ, чѣмъ къ европейскимъ.

Туркестанскій судакъ ничѣмъ не отличается отъ европейскаго.

Распространеніе. Вост. Европа (до Эльбы), Закавказье, Туркестанъ.

Въ Туркестанѣ судакъ водится лишь въ бассейнѣ Арала (Сыръ и Аму). Раннею весною судакъ входитъ въ рѣки для икрометанія. Въ октябрѣ онъ снова изъ моря идетъ въ Сыръ-дарью (и Аму-дарью?); въ это время его ловятъ въ морѣ предъ устьями и въ устьяхъ Сыра; зимою въ большихъ количествахъ ловится неводами въ озерахъ; весною послѣ ледохода попадается въ рѣкѣ въ невода; лѣтомъ въ рѣкѣ никогда не ловится. Въ морѣ достигаетъ вѣсу 10—15 фунтовъ, но въ общемъ въ сотнѣ свѣжаго морского судака считаютъ 8 пудовъ, а озернаго 10—12 пуд. Цѣнится судакъ въ низовьяхъ Сыра наравнѣ съ сазаномъ.

Послѣ сазана и леща судакъ самая многочисленная рыба въ озерахъ; зимою 1899 года въ озерѣ Камышлы-башъ на 22 невода выловили кромѣ прочаго 3.432 пуда судака цѣной по 1 р. 40 к. пудъ. Въ 1900 году во всѣхъ озерахъ Казалинскаго у. добыто свыше 5.000 пудовъ судака. Въ Чиназѣ судака нѣтъ, но ниже, какъ кажется, онъ иногда бываетъ [1]). Въ Аму судака, повидимому, меньше, чѣмъ въ Сырѣ.

---

34. Acerina Cuvier.

Спинные плавники соединены, съ XIII—XIX 11—15 лучами, колючая часть спин. плавника длиннѣе мягкой. На головѣ сильно развиты слизеотдѣлительныя полости. Челюстная кость покрыта предглазничной. Брюшные плав. съ сильной колючкой; разстояніе между ними равно или почти равно ширинѣ основанія брюшныхъ.

3 вида въ Европѣ, Сибири и Туркестанѣ. Въ Туркестанѣ лишь одинъ.

---

[1]) Ширинкинъ (Прир. и Охота. 1890. № 4. стр. 33) упоминаетъ, что въ 50 верстахъ ниже устья Чирчика на ур. Косаралъ ташкент. у. 5 октября „въ числѣ рѣдкостей оказалась пара маленькихъ судачатъ, взявшихъ на червя“.

63. Acerina cernua (Linné). Ершъ.

Acerina cernua. Бергъ. Рыбы Сыръ-д., 1900, стр. 14 (Syr).

12055 оз. ниже Казалинска. Бергъ 1899, 19.x (1).

D XIV 11, *A* II 5, l. l. 37.

Описаніе. Верхняя челюсть доходитъ до вертикали заднихъ ноздрей. Длина рыла чуть больше діаметра глаза. На заднемъ краю предкрышечной кости 9, а на нижнемъ 3 шипа; на крышечной—1 плоскій, но сильный шипъ; на clavicula нѣсколько шипиковъ. Самые длинные лучи спин. плав. 3 и 4-й; они въ $3^1/_2$ раза длиннѣе перваго. Колючки подхв. плав. равной длины. Отношенія см. на стр. 230. Длина 100 милл.

На тѣлѣ неопредѣленныя буроватыя пятнышки, тоже на спин. и подхвост. плав. Отличій отъ европейскаго ерша нѣтъ.

Распространеніе. Сѣв. и Сред. Европа, вся Сибирь (9025 Лена. Бунге 1885; 8578 Яна. Бунге. 1885; 10067—69 В. Колымскъ. Черскій 1892), Туркестанъ.

Найденъ мною лишь однажды въ низовьяхъ Сыръ-дарьи, именно въ озерѣ Лаккалы близъ уроч. Чингильды въ 20 верстахъ ниже Казалинска. По словамъ рыбаковъ ершъ попадается и въ оз. Кара-куль (низовья Сыра), а 9 декабря того же года былъ выловленъ въ слегка солоноватомъ озерѣ Камышлы-башъ, но этихъ экземпляровъ я не видѣлъ. Болѣе нигдѣ не встрѣченъ.

Сем. VIII. *COTTIDAE*.

Тѣло веретенообразное или сжатое, голое или покрыто разрозненными чешуйками, шипиками или костяными пластинками, но никогда—сплошной чешуей. Голова обыкновенно широкая, приплюснутая, никогда не покрыта сплошь щитками, обыкновенно съ однимъ или нѣсколькими шипами. Подкрышечная часть обыкновенно съ однимъ или нѣсколькими шипами. Костяная перемычка соединяетъ вторую подглазную косточку съ предкрышечной. Зубы на челюстяхъ, нерѣдко на сошникѣ и нёбныхъ. Одна или нѣсколько интергіальныхъ косточекъ соприкасается съ ключицей. Брюшные плав. сближены, съ I 2—5 лучами (иногда отсутствуютъ), два спинныхъ, иногда соединенныхъ, подхвостовой безъ колючки.

Это сем. относится къ отдѣлу Scleroparei. Морскія и прѣсноводныя рыбы сѣв. полушарія (1 родъ въ Антарктикѣ). Въ Туркестанѣ 1 родъ.

35. Cottus Linné.

Тѣло веретенообразное. Голова вооружена слабо; кожа гладкая или болѣе или менѣе покрыта шипиками. Щетинковидные зубы на челюстяхъ, vomer и иногда на palatina. Жаберныя отверстія раздѣлены широкимъ isthmus, поперекъ котораго жаберныя перепонки не образуютъ складки. Щели за 4-й жаброй нѣтъ или есть зачаточная. Жаберныхъ лучей 6. Спинные плавники почти или совершенно раздѣлены, въ первомъ 6—9 лучей; брюшные умѣренной длины, съ скрытымъ въ кожѣ колючимъ лучомъ и 3—4 мягкими. Боковая линія есть, иногда неполная. Обыкновенно есть шипъ въ углу предкрышечной кости, подъ нимъ большею частью 2—3 шипа, обращенныхъ внизъ.

Прѣсноводныя рыбы Европы. Сѣв. Азіи и Сѣв. Америки. Много видовъ въ Байкалѣ. Въ Туркестанѣ 2 вида:

a. Тѣло совершенно голое . . . . 64. *Cottus gobio.*
b. Тѣло покрыто шипиками . . . 65. *Cottus spinulosus.*

64. Cottus gobio Linné. Подкаменьщикъ.

Cottus gobio. Варпаховскій. Зап. Ак. Наукъ, LIX, 1899, стр. 11 (Syr.)

7799 Угамъ, притокъ Чирчика. Ошанинъ 1886 (1)

D VIII, 18, *A* 12, *P* 14, *V* I 4.

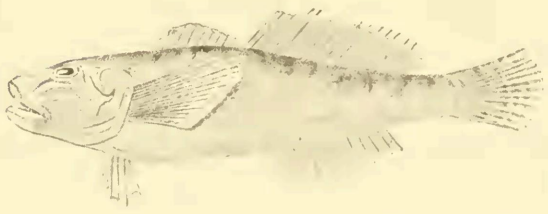
Описаніе. Тѣло совершенно голое. На praeoperculum острый, сильный шипъ, слегка скрытый подъ кожей или выдающійся. На suboperculum довольно сильный шипъ, направленный наружу. Спинные плав. соприкасаются. Брюшные хватаютъ до задняго прохода; внутренній лучъ ихъ длиннѣе перваго мягкаго луча. Боковая линія идетъ посреди тѣла и тянется до конца тѣла. Ни одинъ изъ лучей груд. плав. не развѣтвленъ. Отношенія см. на стр. 230. Цвѣтъ тѣла буроватый; брюшные плав. безцвѣтные. Длини 123 милл. При сравненіи съ экземплярами изъ Петерб. губ. не найдено никакихъ отличій, кромѣ нѣсколько бо́льшей длины *V*.

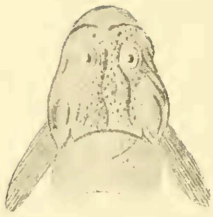
Распространеніе. Европа. Въ Сибири, какъ кажется, отсутствуетъ. Въ Туркестанѣ пока извѣстенъ для верхняго теченія Сыръ-дарьи (Чирчикъ).

65. Cottus spinulosus Kessler.

Cottus spinulosus. Кесслеръ. Изв. О. Л. Е., X, в. 1, 1872, стр. 47, т. VI, ф. 1—2.—Кесслеръ. Рыбы (Изд. Федченко), 1874, стр. 4, т. I, ф. 1—2 (Chodschent).—Варпаховскій. Зап. Акад. Н., LIX, 1889, стр. 14.

3701, 4420 Чимкентъ. Сѣверцовъ 1876
7870—1 Кара-дарья, Балыкчи. Кушакевичъ 1881





Фиг. 34. *Cottus spinulosus*. Фиг. 35. Голова его сверху (по Кесслеру).

D VII—VIII, 16—18, *A* 12—14, *P* 14, *V* I 4, l. l. 32—35 [1]).

Описаніе. Верхняя сторона головы, спина и бока тѣла густо покрыта разрозненными, зерновидными чешуйками, вытянутыми каждая въ маленькій шипикъ. По бокамъ головы два шипа: одинъ—довольно большой, обращенный назадъ и кверху, на praeoperculum, другой—меньшій, направленный впередъ, на suboperculum. Боковая линія тянется до конца тѣла. Спинные плав. соприкасаются, брюшные не хватаютъ до задняго прохода. Послѣдній мягкій лучъ брюшныхъ плав. равенъ или немного меньше перваго мягкаго. Хвостовой стебель короткій, и конецъ подхв. плав., прижатаго къ тѣлу, почти хватаетъ до нижнихъ лучей *C*. Зубовъ на небныхъ костяхъ нѣтъ. За 4-й жаберной дугой есть слабая щель. Длина до 103 милл. Отношенія см. въ таблицѣ на стр. 230.

Тѣло на свѣтломъ фонѣ покрыто многочисленными темно-бурыми пятнышками, которыя иногда собраны въ 5—6 слабо выраженныхъ темно-бурыхъ полосъ. Всѣ плавники съ рядами свѣтло-бурыхъ пятнышекъ; брюшные обыкновенно безцвѣтны.

Сравнит. замѣтки. Этотъ видъ наиболѣе приближается къ *C. sibiricus* Kessl., но отличается отъ него болѣе короткимъ и болѣе высокимъ хвостовымъ стеблемъ (у *spinulosus* хвост. стебель $7^1/_2$—9 разъ въ длинѣ тѣла, у *sibiricus*—5—6) и болѣе ко-

[1]) Во второмъ *D* у Варпаховскаго указано 12—это опечатка: у экз. изъ Кара-дарьи я находилъ всегда 18, у чимкентскихъ 16; по Кесслеру, у ходжентскихъ 17.

роткими *V* (у *spinulosus* не достигаютъ задняго прохода и въ длинѣ тѣла 6—7 разъ, у *sibiricus*—достигаютъ и въ дл. тѣла $4^1/_2$—5). Слабая щель за 4 дугой есть и у *C. sibiricus* (10586 Енисей. Кытмановъ 1894). Отъ *C. gobio* описываемый видъ отличается кромѣ присутствія шиповъ еще брюшными плав., далеко не хватающими до начала подхв. плав.: у *C. gobio* длина *V* составляетъ болѣе $60^0/_0$ разстоянія между основаніями *V* и *A*, а у *C. spinulosus*—менѣе $60^0/_0$ [1]).

Распространеніе. Верхнее теченіе Сыръ-дарьи: Чимкентъ, Ходжентъ, Кара-дарья.

---

[1]) Подробное сравненіе *C. spinulosus* съ *C. gobio*, *C. poecilopus* и *C sibiricus* см. въ моей работѣ: „О распространеніи *Cottus poecilopus* Heck. въ Сибири". Тр. Троицкосав.-Кяхт. Отд. И. Р. Г. О, VII, в. 1. 1905, стр. 88—91 (таблица).

Семейства Percidae и Cottidae.	Оз. Кипкпай у Казалинска. 16. X. 1902 [1]) Syr.	idem. 23. X. 1902 [1]).	Кутьджа. № 6401 Ii.	Кутьджа. Ii.	оз. Чингильды, ниже Казалинска. 17.1X.1902 [1]) Syr-darja.		оз. Jаккалы ниже Казалинска. № 1205 Syr	Чирчикъ. № 7799. Syr.	Кара-дарья. № 7871. Syr.	idem.
	Perca fluviatilis.		Perca schrenki.		Lucioperca lucioperca.		Acerina. cernua.	Cottus. gobio.	Cottus spinulosus.	
Длина всего тѣла . . . . . (*L*)	262	225	315	218	410	433	100	123	97	89
Длина тѣла . . . . . (*l*)	227	189	272	185	355	378	82	103	82	74
„ головы въ длинѣ тѣла . . (*l/c*)	3.1	3.0	2.9	3.0	3.4	3.5	2.8	3.4	3.3	3.0
Толщина головы въ длинѣ головы (*c/n*)	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	—	1.33	1.04	1.18
Высота „ „ „ „ (*c/m*)	1.26	1.41	1.4	1.4	1.92	1.96	—	1.8	1.6	1.8
Діаметръ глаза [2]) въ длинѣ тѣла . . (*c/o*)	6.1	5.7	6.5	5.7	6.6	6.6	3.4	6.1	4.2	4.2
„ „ въ ширинѣ лба . . (*c/i*)	1.54	1.54	1.32	1.04	1.0	1.0	0.65	1.0	1.0	1.0
„ „ въ длинѣ рыла . . (*r/o*)	1.7	1.6	1.7	1.5	1.6	1.5	1.1	1.8	1.2	1.2
„ „ въ заглаз. пр. . . (*op/o*)	3.2	3.1	3.7	3.2	4.1	4.1	1.5	2.9	2.2	2.4
Длина хвост. стеб. въ дл. тѣла . . . (*l/p*)	4.9	4.7	6.2	6.0	4.1	4.0	—	6.6	7.8	9.2
Наибольш. выс. тѣла въ дл. тѣла . (*l/H*)	2.9	3.2	3.8	3.4	4.4	4.4	3.4	5.7	4.7	4.8
Наиб. выс. тѣла больше наим. выс. тѣла (*H/h*)	3.9	3.7	2.9	2.8	2.6	2.5	3.0	2.6	3.0	2.6
Наим. выс. тѣла въ дл. хвост. стеб. (*p/h*)	2.3	2.5	1.8	1.7	2.8	2.7	—	2.2	1.8	1.3
Длина ID въ длинѣ тѣла . . . . (*l/ID*)	3.0	3.0	3.4	3.3	3.7	3.9	2.6	5.5	4.8	4.9
„ IID въ „ „ . . . . (*l/IID*)	6.0	5.4	5.0	5.0	4.2	4.0	5.8	2.4	2.5	2.7
Высота ID въ длинѣ тѣла . . . (*l/IDH*)	7.1	6.9	10.9	8.6	8.6	9.4	5.1	10.3	12.6	12.3
„ IID „ „ „ . . . (*l/IIDH*)	8.4	7.5	8.9	8.4	8.6	9.1	6.8	7.3	7.8	8.2
„ A „ „ „ . . . . . (*l/AH*)	6.9	6.4	9.3	8.0	7.5	8.0	—	6.4	8.2	7.4
Длина A „ „ „ . . . . (*l/A*)	9.1	8.6	10.5	10.8	8.2	8.2	—	3.3	3.3	3.3
„ P „ „ „ . . . . (*l/P*)	6.5	5.6	6.0	5.7	6.5	6.5	4.1	3.2	3.7	3.7
„ V „ „ „ . . . . (*l/V*)	5.4	4.8	6.5	5.8	6.0	6.1	4.1	4.3	5.5	6.1
„ V въ промеж. между осн. V и зад. проход. . . . . $\frac{V-a}{V}$	—	—	—	—	—	—	—	1.0	1.5	1.8

[1]) По живымъ экземплярамъ. [2]) Продольный.

Таблица распредѣленія рыбъ Туркестана.

За верхнее теченіе Аму-дарьи условно принято теченіе ея выше Чарджуя, за верхнее теченіе Сыръ-дарьи—выше Учъ-капка (противъ Туркестана).
× означаетъ, что рыба встрѣчается. — нѣтъ.

	Бассейнъ Каспійскаго м. Becken des Kaspisees.	Закаспійская обл. (рѣки). Transkaspi-gebiet. (Flüsse)	Аму-дарья. Amudarja.		Зарафшанъ. Sarafschan.	Сыръ-дарья. Syrdarja.		Аральское море. Aralsee.	Чу. Tschu.	Иссыкъ-куль. Issyk-kul.	Бассейнъ оз. Балхашъ. Becken des Balchaschsees.	Бассейнъ Тарима. Becken des Tarim.
			верхняя. oberer.	нижняя. unterer.		верхняя. oberer.	нижняя. unterer.					
1. Acipenser nudiventris Lov.	×	—	×	×	—	×	×	×	—	—	—	—
2. Pseudoscaph.kaufmanni Kessl.	—	—	×	×	—	—	—	—	—	—	—	—
3. Pseudoscaph. hermanni Kessl.	—	—	?	×	—	—	—	—	—	—	—	—
4. Pseudoscaph. fedtschenkoi Kessl	—	—	—	—	—	×	×	—	—	—	—	—
5. Salmo trutta oxianus Kessl.	—	—	×	×	—	?	—	×	—	—	—	—
6. Cyprinus carpio L.	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	—	—
7. Carassius carassius L.	×	—	—	×	—	—	×	—	—	—	—	—
8. Discognathus lamta Ham.	—	×	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9. Discognothus rossicus Nik.	—	×	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10. Capoeta heratensis Keys.	—	×	×	—	×	×	—	—	—	—	—	—
11. Capoeta asmussi Keys	—	×	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12. Cirrhina afghana Günth.	—	×	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13. Barbus brachycephalus. Kessl.	×	—	×	×	?	×	×	×	?	—	×	—
14. Barbus bulatmai Habl	×	—	?	?	×	×	—	×	?	—	—	—
15. Schizothorax intermedius M'Clell	—	?	×	—	×	×	—	—	?	—	—	×
15a. Schizothorax interm. var. eurystomus Kessl.	—	?	×	—	×	×	—	—	?	—	—	×
16. Schizothorax irregularis Day.	—	—	×	—	×	?	—	—	—	—	—	×
17. Schizothorax poelzami Kessl.	×	×	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18. Schizothorax argentatus Kessl.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	×	—
19. Schizothorax pseudoaksaiensis Herz.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	×	×	×
20. Schizothorax fedtschenkoi Kessl.	—	—	—	—	×	—	—	—	—	—	—	—
21. Schizothorax regeli Herz.	—	—	×	—	—	—	—	—	—	—	—	—

	Бассейнъ Каспійскаго м. Becken des Kaspisees.	Закаспійская обл. (рѣки). Transkaspi-gebiet. Flüsse.	Амударья. Amudarja.		Зарафшанъ. Sarafschan.	Сырдарья. Syrdärja.		Аральское море. Aralsee.	Чу. Tschu.	Иссыкъ-куль. Issyk-kul.	Бассейнъ оз Балхашъ. Becken des Balchaschsees.	Бассейнъ Тарима. Becken des Tarim.
			верхняя. oberer.	нижняя. unterer.		верхняя. oberer.	нижняя. unterer.					
22. Ptychobarbus oschanini Berg.	—	—	—	—	—	×	—	—	?	—		
23. Schizopygopsis stoliczkae Steind.	—	—	×	—	—	—	—	—	—	—	—	×
24. Schizopygopsis sewerzowi Herz	—	—	×	—	—	—	—	—	—	—	—	?
25. Diptychus sewerzowi Kessl	—	—	—	—	—	×	—	—	?	—	×	×
26. Diptychus gymnogaster Kessl.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	×	×
27. Diptychus dybowskii Kessl	—	—	—	—	—	×	—	—	×	×	×	×
28. Diptychus przewalskii Kessl	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	×	×
29. Gobio gobio L. . . .	×	×	×	—	×	×	—	—	×	—	—	—
30 Leuciscus rutilus L.	×	—	?	×	?	×	×	×	?	—	—	—
31. Scardinius erythrophthalmus L.	×	—	?	×	?	×	×	—	×	—	—	—
32. Squalius lehmanni Br.	—	—	—	—	×	—	—	—	—	—	—	—
32a. Squalius lehmanni squaliusc. Kessl. . . .	—	—	—	—	×[1])	—	—	—	—	—	—	—
33. Squalius latus Keys.	—	×	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
34. Squalius schmidti Herz.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
35. Phoxinus phoxinus L.	×	—	?	—	—	×	—	—	—	×	—	—
36. Phoxinus poljakovi Kessl.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	×	—	—
37. Idus oxianus Kessl. .	—	—	—	×	—	—	×	×	—	—	—	—
38. Aspius aspius erythrostomus K.	×	—	?	×	—	×	×	×	?	—	—	—
39. Aspius esocinus Kessl.	—	—	×	×	—	×	—	—	—	—	—	—
40. Alburnus bipunctatus Bl.	×	×	×	—	×	—	—	—	—	—	—	—
41. Alburnus taeniatus Kessl.	—	—	—	—	—	×	—	—	—	—	—	—
42. Alburnus chalcoides Güld.	×	—	—	×	×	—	×	×	—	—	—	—
43. Abramis brama L. .	×	—	—	×	—	×	×	×	—	—	—	—
44. Abramis sapa Pall. .	×	—	×	×	—	×	×	×	—	—	—	—
45. Acanthobrama kuschakewitschi Kessl. .	—	—	×	×	—	×	×	—	—	—	—	—
46. Pelecus cultratus L.	×	—	×	×	—	×	×	×	—	—	—	—
47. Diplophysa strauchi Kessl.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	×	×	×

	Бассейнъ Каспійскаго м. Becken des Kaspisees.	Закаспійская обл. (рѣки). Transkaspi-gebiet (Flüsse).	Амударья. Amudarja.		Зарафшанъ Sarafschan.	Сырдарья. Syrdarja.		Аральское море. Aralsee.	Чу. Tschu.	Иссыкъ-куль. Issyk-kul.	Бассейнъ оз. Балхашъ. Becken des Balchaschsees.	Бассейнъ Тарима. Becken des Tarim.
			верхняя. obere.	нижняя. untere.		верхняя. obere.	нижняя. untere.					
8. Diplophysa labiata Kessl.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	×	—
9. Diplophysa kungessana Kessl.	—	—	—	—	—	×	—	—	×	×	×	?
0. Nemacheilus malapterurus Val.	×	×	×	—	×	—	—	—	—	—	—	—
1. Nemacheilus kuschakewitschi Herz.	—	—	—	—	—	×	—	—	—	—	—	—
2. Nemacheilus flavus Berg.	—	—	?	×	—	×	?	—	—	—	—	—
3. Nemacheilus stoliczkae Steind.	—	—	×	—	×	×	—	—	—	×	×	×
4. Nemacheilus dorsalis Kessl.	—	—	—	—	—	×	—	—	× [2]	—	—	—
5. Cobitis taenia L.	×	×	?	×	×	×	×	×	?	—	—	—
6. Silurus glanis L.	×	—	?	×	×	×	×	×	×	—	—	—
7. Exostoma stoliczkae Day.	—	—	×	—	—	×	—	—	—	—	—	—
8. Esox lucius L.	×	—	?	×	—	×	×	×	?	—	—	—
9. Pygosteus platygaster Kessl.	×	—	—	×	—	—	×	×	—	—	—	—
0. Perca fluviatilis L.	×	—	—	×	—	—	×	×	?	—	—	—
1. Perca schrenki Kessl.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	×	—
2. Lucioperca lucioperca L.	×	—	—	—	—	?	×	×	?	—	—	—
3. Acerina cernua L.	×	—	—	×	—	—	×	—	—	—	—	—
4. Cottus gobio L.	×	—	—	—	—	×	—	—	—	—	—	—
5. Cottus spinulosus Kessl.	—	—	—	—	—	×	—	—	—	—	—	—

[1]) Въ мелкихъ рѣчкахъ Самаркнд. обл.

[2]) въ р. Таласъ, не доходящей до Чу.

Характеръ ихтіофауны Туркестана.

Подъ именемъ Туркестана въ настоящей работѣ понимается Закаспійская обл. (безъ Каспійскаго моря), бассейны Аральскаго моря, Чу, Иссыкъ-куля и Балхаша. Перечисленныя системы водъ въ ихтіологическомъ отношеніи имѣютъ то общее, что всѣмъ имъ свойственны представители рода Schizothorax.

Родъ этотъ, имѣющій западнымъ предѣломъ распространенія р. Сефидъ-рудъ, впадающую въ южн. часть Каспія (*Sch. poelzami* Kessl.), а восточнымъ Меконгъ (*Sch. kozlovi* Nik.), является весьма характернымъ представителемъ высоко-горной средне-азіатской фауны.

Принадлежа къ палеарктической области („сѣверной зоны", слѣдуя подраздѣленію прѣсноводныхъ рыбъ Гюнтера [1]), ихтіофауна Туркестана лежитъ на границѣ ея съ „экваторіальной зоной" (съ индійской областью), а потому показываетъ нѣкоторую примѣсь экваторіальныхъ формъ, каковы Discognathus, Acanthobrama и Exostoma.

Хотя роды Schizothorax, Ptychobarbus, Schizopygopsis и Diptychus встрѣчаются и въ водахъ южнаго склона Гималайи, тѣмъ не менѣе мы не причисляемъ эти формы къ индійскимъ: правильнѣе считать эту группу родовъ („Schizothoracini") принадлежащими къ палеарктической фаунѣ, такъ какъ главный центръ ихъ распространенія — это Центральная Азія; отсюда то „расщепобрюхія карповыя" и разселились какъ на западъ вплоть до бассейна Каспійскаго моря (Сефидъ-рудъ), такъ и на югъ въ бассейны Инда и Ганга. Нагорно-азіатскаго же происхожденія и родъ Diplophysa.

Такимъ образомъ ихтіофауна Туркестана, состоя въ большинствѣ изъ обычныхъ европейско-сѣв.-азіатскихъ формъ, заключаетъ примѣсь 1) экваторіальныхъ (небольшую) и 2) нагорно-азіатскихъ.

Присутствіе рода Pseudoscaphirhynchus накладываетъ на ихтіофауну нашей области особый отпечатокъ.

На западѣ ихтіофауна Туркестана переходитъ постепенно въ ихтіофауну Сѣв. Персіи и Кавказа, характеризующуюся

[1]) Günther A. Handbuch d. Ichthyologie, 1886, p. 147.

присутствіемъ рода Capoeta; напротивъ, на востокѣ рыбы Балхаша рѣзко отличаются по составу отъ рыбъ Иртыша, хотя системы этихъ бассейновъ и сходятся очень близко: для Балхаша характерны представители р. Schizothorax и *Perca schrenki*, тогда какъ для Оби—сем. Salmonidae.

Весьма замѣчательно совершенное отсутствіе въ Туркестанѣ миноги (Petromyzon), налима *(Lota lota)*, линя *(Tinca tinca)*, горчака *(Rhodeus amarus)* и вьюна *(Misgurnus fossilis)*, распространенныхъ какъ на западъ (басс. Волги и Кавказъ), такъ и на востокъ отъ нашей области [1]). Линь, напримѣръ, весьма обыкновененъ въ озерахъ въ предѣлахъ Акмолинской и Семипалатинской областей, онъ есть и въ р. Сары-су, а также въ рр. Иргизъ и Тургай (къ сѣверу отъ Аральскаго моря), но въ бассейнѣ Арала его не имѣется.

По количеству видовъ (всего 65) туркестанскую ихтіофауну нельзя назвать богатой, если принять во вниманіе сравнительно южное положеніе территоріи, изобиліе отдѣльныхъ бассейновъ и присутствіе нѣсколькихъ громадныхъ рѣкъ. Ниже приведена табличка, показывающая количество видовъ рыбъ для различныхъ областей Россіи:

Евр. Россія	около	95 видовъ.
Кавказъ	„	75 „
Туркестанъ	„	65 „
бассейнъ Оби	„	45 „
„ Амура . . .	„	70 „

По семействамъ рыбы Туркестана распредѣлены слѣдующимъ образомъ:

Acipenseridae . .	4	вида
Salmonidae . . .	1	„
Cyprinidae . . .	50	„ (изъ нихъ Cobitidini — 9)
Siluridae	2	„
Esocidae	1	„
Gasterosteidae .	1	„
Percidae	4	„
Cottidae	2	„

[1]) Горчакъ, впрочемъ, въ Сибири найденъ лишь въ бассейнѣ Амура. Палласъ упоминаетъ еще о горчакѣ въ Енисеѣ, но въ Зоол. Музеѣ Акад. Н. изъ Сибири имѣются только амурскіе горчаки.

Сем. Gadidae (налимъ) и Petromyzontidae (минога), распространенныя какъ въ Сибири, такъ и въ бассейнѣ Каспія, совершенно отсутствуютъ въ Туркестанѣ. Очень бѣдны среднеазіатскія воды представителями сем. лососевыхъ, напротивъ, здѣсь, какъ и въ Евр. Россіи подавляющее большинство видовъ падаетъ на сем. Cyprinidae, но характерная особенность Туркестана заключается въ богатствѣ подсемействомъ Cobitidini. Тогда какъ въ Евр. Россіи это подсемейство заключаетъ всего 3 вида, что составитъ едва 3% всей ихтіофауны, въ Туркестанѣ въ немъ насчитывается 9 видовъ, т. е. 14% всей ихтіофауны. Если сибирскія рѣки мы можемъ назвать царствомъ лососевыхъ, Байкалъ—Cottidae, то въ ихтіофаунѣ Туркестана замѣтно присутствіе значительнаго числа Cobitidini. Эту черту, распространяющуюся, впрочемъ, лишь на верхнюю часть бассейновъ, Туркестанъ раздѣляетъ со всею Среднею и особенно Центральною Азіей.

Переходимъ теперь къ разсмотрѣнію отдѣльныхъ семействъ.

Въ сем. Acipenseridae, да и вообще среди всѣхъ туркестанскихъ рыбъ, наибольшаго вниманія, несомнѣнно, заслуживаетъ родъ Pseudoscaphirhynchus, весьма близкій къ сѣверо-американскому Scaphirhynchus. Вскорѣ послѣ открытія представителя этого рода въ Сыръ-дарьѣ Кесслеръ писалъ (1872), что эта находка „имѣетъ почти такое же важное научное значеніе, какъ недавнее (въ 1870 г.) открытіе въ водахъ Австраліи вида *Ceratodus forsteri*“.

Въ настоящее время мнѣніе это нельзя не считать преувеличеннымъ. Правда, нахожденіе скафиринха въ водахъ Туркестана весьма замѣчательно, однако, этотъ фактъ станетъ менѣе удивительнымъ, если мы обратимъ вниманіе на то, что вообще ихтіофауна прѣсныхъ водъ Сѣв. Америки и Сѣв. Азіи и Европы весьма близка, о чемъ свидѣтельствуетъ совмѣстное распространеніе родовъ Petromyzon, Acipenser, Scaphirhynchus, Salmo, Coregonus, Thymallus, Catostomus, Leuciscus, Squalius, Phoxinus, Abramis, Esox, Umbra, Dallia, Lota, Perca, Lucioperca, Cottus. Нѣкоторые роды имѣютъ сплошное распространеніе по всей голарктической области, напр., Salmo, Thymallus, Squalius, Leuciscus, Esox, Lota, Cottus, другіе же прерывчатое, напр., Scaphirhynchus (и Pseudoscaphirhynchus), Umbra (Сѣв. Америка: *U. limi*; Дунай и Днѣпръ: *U. krameri*), Abramis (Европа, Туркестанъ и Сѣв. Америка), Lucioperca.

Прерывчатое распространеніе объясняется въ данномъ случаѣ, конечно, тѣмъ, что родъ прежде имѣлъ сплошное распространеніе, впослѣдствіе же посреди вымеръ.

Нѣкоторую аналогію съ родомъ Scaphirhynchus имѣетъ въ этомъ отношеніи и родъ Perca: именно, европейско-сибирскій *P. fluviatilis* водится вплоть до крайняго востока Азіи (р. Анадырь), тогда какъ близкій къ нему *P. flavescens* ограниченъ восточными частями Сѣв. Америки, а въ Зап. Штатахъ окунь не водится. Еще большее сходство представляетъ родъ Huso (бѣлуги), одинъ видъ котораго (*H. huso*) водится въ бассейнахъ Чернаго и Каспійскаго морей, а другой—*H. dauricus* въ водахъ западной части Тихаго океана [1]).

Всѣ три вида рода Pseudoscaphirhynchus—рыбы исключительно прѣсноводныя, какъ и сѣв.-американскій *Sc. platyrhynchus*.

Изъ прочихъ представителей сем. Acipenseridae встрѣчается только одинъ шипъ (*Acipenser nudiventris*), проникшій въ Аралъ, очевидно, изъ южной части Каспія, гдѣ онъ весьма обыкновененъ. Такъ какъ раздѣленіе обоихъ этихъ бассейновъ произошло сравнительно недавно, то каспійскій и аральскій шипы еще не успѣли обособиться въ отдѣльныя формы.

Почему вмѣстѣ съ шипомъ не проникли въ Аралъ и другія осетровыя Каспія, особенно севрюга (*A. stellatus*) и осетръ (*A. güldenstaedti*), столь распространенныя въ южной части Каспія, остается пока загадкой.

Лососевыми (сем. Salmonidae) Туркестанъ очень бѣденъ. Во всей Средней Азіи съ точностью извѣстенъ только 1 видъ: *Salmo trutta oxianus*, ограниченный бассейномъ Арала и являющійся здѣсь на южной границѣ распространенія Salmonidae (лососевыхъ въ Индіи и Китаѣ нѣтъ). Лососевыя замѣнены въ верхнемъ теченіи рѣкъ Туркестана т. н. „расщепобрюхими“ карповыми (сем. Cyprinidae) изъ родовъ Schizothorax, Ptychobarbus, Schizopygopsis и Diptychus, отличающимися тѣломъ голымъ или покрытымъ очень мелкой чешуей и своеобразнымъ расщепомъ у анальнаго отверстія и подхвостового плавника. Эти роды проникли въ Туркестанъ изъ Центральной Азіи. Изъ другихъ родовъ Discognathus, Capoeta, Cirrhina

---

[1]) Укажемъ еще, что два сѣверо-американскихъ вида Lucioperca приближаются къ каспійско-черноморской *L. marina*.

и Acanthobrama распространены также въ Индіи, Персіи, Сиріи, на Кавказѣ и частью въ Китаѣ.

P. Discognathus и Barbus встрѣчаются и въ Африкѣ. Остальные роды изъ Cyprinini свойственны также водамъ Европы, Азіи, Сѣв. Америки (Cyprinus, Carassius, Barbus, Gobio, Leuciscus, Scardinius, Squalius, Phoxinus, Idus, Aspius, Alburnus, Abramis и Pelecus). Такимъ образомъ въ Туркестанѣ нѣтъ ни одного эндемическаго рода изъ Cyprinini.

Въ подс. Cobitidini интересенъ родъ Diplophysa, распространенный въ Туркестанѣ главнымъ образомъ въ водахъ Балхаша и Иссыкъ-куля и представляющій здѣсь западный предѣлъ распространенія этого рода, спеціальнаго для Центральной Азіи.

Въ сем. Siluridae для водъ Туркестана весьма характеренъ р. Exostoma, представители котораго живутъ въ водахъ Тибета и Гималайи. На всемъ протяженіи Россійской Имперіи кромѣ рода Silurus есть только два рода изъ того же семейства: одинъ—Exostoma—въ верховьяхъ рѣкъ бассейна Арала, другой—Macrones—въ бассейнѣ Амура.

Въ сем. Esocidae и Gasterosteidae—по одному виду. Въ сем. Percidae интересъ представляетъ *Perca schrenki*, балхашскій окунь, гораздо дальше уклоняющійся отъ обыкновеннаго, чѣмъ американскій, и свойственный лишь бассейну Балхаша. Наконецъ, въ сем. Cottidae—2 вида, изъ нихъ одинъ (*C. spinulosus*)—эндемическій, а другой—европейскій (*C. gobio*).

Изъ этого обзора видно, что въ Туркестанѣ есть только одинъ эндемическій родъ, именно Pseudoscaphirhynchus, весьма близкій къ сѣв.-американскому Scaphirhynchus, что же касается эндемическихъ видовъ, то они распредѣляются слѣд. образомъ:

	всего видовъ.	эндемическихъ.
сем. Acipenseridae . . .	4	3
Salmonidae	1	—
Cyprinidae	50	19
Siluridae	2	—
Esocidae	1	—
Gasterosteidae . . .	1	—
Percidae	4	1
Cottidae	2	1
	65	24 или 37%.

Эндемическими являются слѣд. виды:

Pseudoscaphirhynchus kaufmanni
P. hermanni
P. fedtschenkoi
—
Capoeta heratensis [1])
C. asmussi [1])
Schizothorax argentatus
Sch. fedtschenkoi
Sch. regeli
Ptychobarbus oschanini
Schizopygopsis sewerzowi
Squalius lehmanni
S. latus
S. schmidti
Phoxinus poljakovi
Idus oxianus
Aspius esocinus
Alburnus taeniatus
Acanthobrama kuschakewitschi
Diplophysa labiata
Nemacheilus kuschakewitschi
N. flavus
N. dorsalis
—
Perca schrenki
Cottus spinulosus

Изъ не аутохтоновъ общими съ бассейномъ Тарима являются:

Schizothorax intermedius
Sch. irregularis
Sch. pseudoaksaiensis
Schizopygopsis stoliczkae
Diptychus sewerzowi
D. gymnogaster
D. dybowskii
D. przewalskii
Diplophysa strauchi
D. kungessana
Nemacheilus stoliczkae

общими съ бассейномъ Инда:

Schizopygopsis stoliczkae
Diptychus sewerzowi?
Exostoma stoliczkae

общими съ видами передней Азіи (Персія, Сирія):

Discognathus lamta
D. rossicus
Cirrhina afghana
Schizothorax poelzami
Nemacheilus malapterurus

Общими съ Каспійскимъ моремъ: *Barbus brachycephalus* и *B. bulatmai*.

Прочіе виды, числомъ 22, являются широко распространенными европейскими или европейско-сибирскими.

---

[1]) Эти два вида, хотя описаны изъ Персіи, но распространены лишь въ бассейнахъ рѣкъ, переходящихъ изъ Персіи и Афганистана въ предѣлы Закасп. обл.

Теперь перейдемъ къ распредѣленію рыбъ по различнымъ бассейнамъ Туркестана.

Мы разобьемъ Туркестанъ на слѣд. бассейны: 1) рѣки Закаспійской области, 2) бассейнъ Аральскаго моря (съ Зарявшаномъ и Чу, которые нѣкогда относились къ его бассейну), 3) Иссыкъ-куль, 4) бассейнъ Балхаша.

Ихтіофауна Закаспійской области довольно рѣзко отличается отъ рыбнаго населенія водъ бассейна Арала, составляя продолженіе ихтіофауны передней Азіи (М. Азіи, Кавказа, Сиріи, Персіи). Въ рѣкахъ и рѣчкахъ Закасп. обл., по условіямъ природы, живутъ по большей части мелкія породы рыбъ, которыя могутъ довольствоваться сравнительно небольшимъ количествомъ воды, остающейся въ рѣкахъ лѣтомъ. Здѣсь водятся лишь:

Cyprinus carpio
Discognathus lamta
D. rossicus
Capoeta heratensis
C. asmussi
Cirrhina afghana
Schizothorax podzami
Gobio gobio
Squalius latus
Alburnus bipunctatus
Nemacheilus malapterurus
Cobitis taenia aurata.

Кромѣ широко распространенныхъ *Cyprinus carpio, Gobio gobio* и *Alburnus bipunctatus*, всѣ прочіе виды свойствены водамъ Закасп. обл. и Персіи и не распространяются далѣе на востокъ (кромѣ *Capoeta heratensis* и *N. malapterurus*, образующаго въ бассейнѣ Арала особый подвидъ).

Для бассейна Арала (включая Заряфшанъ и Чу, но исключая Иссыкъ-куль) извѣстно 52 вида, т. е. 80% всѣхъ (65) видовъ Туркестана. Для р. Зарявшана мы знаемъ только одинъ эндемическій видъ—*Squalius lehmanni* (если не считать мало извѣстнаго и сомнительнаго *Schizothorax fedtschenkoi*), а для р. Чу, впрочемъ плохо изслѣдованной, ни одного, такъ что на долю Арала, Сыръ-дарьи и Аму-дарьи приходится 51 видъ, число немногимъ большее количества видовъ въ бассейнѣ Оби (45), значительно меньшее числа рыбъ бассейна Амура (около 70) и Волги (65).

Въ Аральскомъ морѣ нѣтъ ни одной морской формы, нѣтъ ни Gobiidae, ни Syngnathus, ни сельдей. Изъ 18 видовъ, населяющихъ Аралъ, только одинъ *Idus oxianus*, близкій къ *Idus idus*, не водится въ Каспіи. *Salmo trutta*, *Barbus bulatmai*, *Cobitis taenia* и *Pygosteus platygaster* даютъ въ Аралѣ подвиды

къ формамъ Каспія, прочіе 13 видовъ общи обоимъ бассейнамъ, при чемъ нужно замѣтить, что

Barbus brachycephalus
B. bulatmai
Aspius aspius erythrostomus

водятся только въ Аралѣ и въ Каспіи, притомъ главнымъ образомъ въ южной части послѣдняго. Такое сходство ихтіофаунъ объясняется еще недавно имѣвшимъ мѣсто соединеніемъ обоихъ морей черезъ посредство Узбоя. Фауна ракообразныхъ Арала также показываетъ значительную примѣсь каспійскихъ формъ (*Evadne producta* Sars, *E. camptonyx* Sars, *Cercopagis tenera* Sars [1]).

Переходя теперь къ всему бассейну Арала, мы прежде всего должны замѣтить, что ихтіофауна его характеризуется слѣдующими особенностями: 1) присутствіемъ p. Pseudoscaphirhynchus, о чемъ сказано выше, 2) смѣшеніемъ формъ европейскихъ съ средне-азіатскими: мы встрѣчаемъ здѣсь съ одной стороны роды Schizothorax, Ptychobarbus, Diptychus, Schizopygopsis, а съ другой — Aspius, Alburnus, Abramis, Pelecus, Silurus, Lucioperca. Всѣ послѣдніе шесть родовъ въ бассейнѣ Арала находятъ восточный предѣлъ своего распространенія: къ востоку отъ бассейна Сыръ-дарьи ихъ нѣтъ, отсутствуютъ они и въ Сибири [2]). Въ Туркестанѣ (и на Кавказѣ) эти роды вторглись въ чуждую имъ область. Переходъ ихъ изъ Европы совершился черезъ посредство арало-каспійскаго моря; что это такъ, показываетъ отсутствіе всѣхъ этихъ видовъ въ бассейнѣ Балхаша, который никогда въ связи съ арало-каспійскимъ бассейномъ не состоялъ.

Ихтіофауну бассейна Арала можно раздѣлить на двѣ рѣзко различающіяся составныя части: 1) рыбы самого моря и рѣкъ въ нижнемъ и среднемъ теченіи и 2) рыбы верховьевъ рѣкъ. Въ первую категорію преимущественно входятъ европейскія и европейско-сибирскія формы: роды Acipenser, Cyprinus, Carassius, Barbus, Gobio, Leuciscus, Scardinius, Squalius, Phoxinus, Idus, Aspius, Alburnus, Abramis, Pelecus, Cobitis, Silu-

[1]) Зерновъ С. О животномъ планктонѣ Арал. м. Науч. рез. Ар. экп., в. III, 1903.

[2]) Лишь p. Silurus представленъ въ бассейнѣ Амура особымъ подродомъ.

rus, Esox, Pygosteus, Perca, Luciopercа, Acerina, Cottus, тогда какъ во вторую типичныя нагорно-азіатскія: Schizothorax, Ptychobarbus, Schizopygopsis, Diptychus, Diplophysa, Nemacheilus, Exostoma [1]). Это рѣзкій примѣръ различія въ ихтіофаунѣ между верховьями и низовьемъ рѣкъ, примѣръ—подобнаго которому не встрѣчается ни въ одной изъ европейскихъ рѣкъ.

Терминъ—„нагорно-азіатская ихтіофауна“ удачно введенъ Герценштейномъ. Дѣйствительно, вся фауна рыбъ Центральной Азіи носитъ чрезвычайно оригинальный отпечатокъ: она характеризуется сейчасъ названными, къ которымъ можно прибавить еще какихъ нибудь 1—2 рода (Aspiorhynchus, Oreoleuciscus). Замѣчательно, что роды эти распространены въ верховьяхъ всѣхъ рѣкъ Центральной Азіи независимо отъ того, къ какому бассейну онѣ принадлежатъ: Аму, Сыръ, Или, Индъ, Таримъ, Хуанъ-хэ, Янъ-цзы-цзянъ или Меконгъ.

Фактъ этотъ — для Тянь-шаня по крайней мѣрѣ — объясняется своеобразнымъ характеромъ водораздѣловъ смежныхъ бассейновъ: рѣки здѣсь берутъ начало на „сыртахъ“, въ формѣ плоскихъ возвышенностей, не представляющихъ никакихъ препятствій для переселенія рыбъ. Вотъ, напримѣръ, какъ рисуетъ Мерцбахеръ водораздѣлъ между Сыръ-дарьей (Нарынъ) и Таримомъ (Сары-джасъ):

„Хребетъ Акъ-шійрякъ служитъ водораздѣломъ между Нарыномъ и Сары-джасомъ, т. е. между бассейнами Сыра и Тарима, но исполняетъ онъ эту роль плохо; водораздѣлы между областью истоковъ Кара-сая на западѣ и Иштыкъ-су на востокѣ, а также между Якъ-ташемъ, текущимъ на западъ и Іиръ-ташемъ, текущимъ на востокъ — всѣ эти водораздѣлы едва намѣчены. Названныя рѣки берутъ начало на плоскомъ, болотистомъ „сыртѣ“ (плоскогорьѣ), окруженномъ покрытомъ ледниками хребтами: воды, стекающія съ нихъ пролагаютъ себѣ въ разныя стороны путь по рыхлой, наносной почвѣ, образуя множество большихъ и маленькихъ озеръ, окруженныхъ лугами, а также обширныя болота. Въ этихъ мѣстахъ водные потоки періодически мѣняютъ свое направленіе, теряются въ болотахъ и развѣтвляются, такъ что разгранп-

[1]) Этотъ родъ проникъ въ Центральную Азію вѣроятно изъ Индіи.

[2]) Merzbacher G. Forschungsreise im Tian-Schan. Sitzungsber. K. Bayer. Akad. Wiss. math.-phys. Kl., XXXIV, 1904, H. III, p. 336—7.

ченіе водъ по отдѣльнымъ бассейнамъ является дѣломъ чрезвычайной трудности".

Вообще всѣ хребты Тянь-шаня имѣютъ видъ „сыртовъ", плоскогорій, что, конечно, въ высокой степени должно облегчать смѣшеніе фаунъ въ верховьяхъ рѣкъ.

На тожественность ихтіофауны верховьевъ Тарима и Сыръ-дарьи обратилъ вниманіе еще Сѣверцовъ [1]).

Эта нагорно-азіатская ихтіофауна не проникаетъ въ среднія и нижнія теченія рѣкъ. Благодаря этому низовья Аму и Сыра (а также Аральское море) имѣютъ фауну совершенно напоминающую каспійскую. Нѣкоторымъ диссонансомъ является лишь присутствіе родовъ Acanthobrama и Scaphirhynchus, распространенныхъ по всему теченію рѣки. Если рыбы верховьевъ рѣкъ—Schizothorax, Diptychus, Capoeta—не проникаютъ въ низовья, зато низовыя рыбы распространились довольно далеко вверхъ, напр. *Acipenser nudiventris*, *Abramis brama*, *A. sapa*, *Aspius aspius erythrostomus*, *Pelecus cultratus* и др. подымаются до верхняго теченія Сыръ-дарьи.

Ихтіофауна Сыръ и Аму-дарьи весьма близка. Первой свойственны: *Psudoscaph. fedtschenkoi*, *Ptychobarbus oschanini*, (*Diptychus sewerzowi*, *D. dybowskii*), *Alburnus taeniatus*, (*Diplophysa kungessana*), *Nemacheilus kuschakewitschi*, *Nemacheilus dorsalis*, *Acerina cernua*, *Cottus spinulosus*. Аму-дарьѣ: *Pseudosc. kaufmanni* и *Ps. hermanni*, (*Schizothorax regeli*), (*Schizopygopsis stoliczkae*, *Sch. sewerzowi*), *Nemacheilus malapterurus*. Въ скобкахъ поставлены нагорно-азіатскіе виды, которые, быть можетъ, при ближайшемъ изслѣдованіи окажутся распространенными въ обѣихъ рѣкахъ; во всякомъ случаѣ, эти виды не являются характерными ни для Сыра, ни для Аму. Напротивъ, весьма замѣчательно, что обѣ рѣки имѣютъ каждая своихъ особыхъ представителей рода Pseudoscaphirhynchus.

Р. Чу нѣкогда была въ соединеніи съ Сыръ-дарьей, поэтому рыбы этихъ двухъ рѣкъ довольно близки, насколько можно судить по весьма скуднымъ даннымъ, имѣющимся для

---

[1]) Сѣверцовъ. Путешествія по Турк. краю. Спб. 1873. стр. 269.

Чу. Съ достовѣрностью пока извѣстны для этой рѣки лишь слѣд. виды: *Cyprinus carpio, Schizothorax* sp., *Barbus* sp., *Diptychus dybowskii, Gobio gobio, Scardinius erythrophthalmus, Diplophysa kungessana, Nemacheilus sdorsalis, Silurus glanis.* Верховья Чу (р. Качкарь) весьма близко сходятся съ верховьями Сыра (Нарынъ), а потому рыбы верхнихъ теченій этихъ рѣкъ должны быть одинаковы.

Иссыкъ-куль нѣкогда былъ въ болѣе тѣсномъ соединеніи съ р. Чу, которая прежде впадала въ него; теперь же имѣется лишь временное соединеніе черезъ посредство протока Кутемалды. Для бассейна Иссыкъ-куля извѣстны слѣд. виды:

Cyprinus carpio
Schizothorax pseudoaksaiensis
Diptychus dybowskii
Gobio gobio
Squalius schmidti
Phoxinus poljakovi
Diplophysa strauchi
D. kungessana
Nemacheilus stoliczkae

Одинъ видъ—*Sq. schmidti*—является аутохтономъ Иссыкъ-куля, а прочіе связываютъ ихтіофауну этого озера съ Сыръ-дарьей—съ одной стороны, съ бассейномъ Балхаша—съ другой. *Cyprinus carpio и Gobio gobio* проникли, несомнѣнно, изъ Сыръ-дарьи еще въ тотъ періодъ, когда Чу вытекала изъ Иссыкъ-куля и впадала въ Сыръ; напротивъ, *Dipl. kungessana* попала въ Чу изъ Иссыкъ-куля. *Schiz. pseudoaks., Phox. poljakovi, Diplophysa strauchi* и *D. kungessana* связываютъ иссыкъ-кульскую ихтіофауну съ балхашской и таримской.

Такимъ образомъ, ихтіофауна этого озера совмѣщаетъ въ себѣ элементы изъ различныхъ областей, являясь переходной между провинціями нагорно-азіатской и аральской.

Теперь мы переходимъ къ разсмотрѣнію фауны рыбъ бассейна Балхаша. Она состоитъ изъ слѣдующихъ 13 видовъ:

Barbus brachycephalus
Schizothorax argentatus
Sch. pseudoaksaiensis
Diptychus severzowi
D. gymnogaster
D. dybowskii
D. przewalskii
Phoxinus phoxinus
Ph. poljakovi
Diplophysa strauchi
D. labiata
D. kungessana
Nemacheilus stoliczkae
Perca schrenki

Изъ этихъ 13 видовъ 3 являются для бассейна Балхаша эндемическими, именно *Schiz. argentatus, Perca schrenki* и *Di-*

plophysa labiata [1]). Присутствіе *P. schrenki* чрезвычайно характерно; этотъ видъ довольно сильно уклоняется отъ *P. fluviatilis*, распространеннаго къ востоку и западу отъ бассейна Балхаша; такимъ образомъ *P. schrenki* внѣдряется какъ бы островомъ въ область *P. fluviatilis*. Судя по развитію окраски, которая у молодыхъ *P. schrenki* похожа на окраску *P. fluviatilis*, а потомъ исчезаетъ, надо думать, что балхашскій окунь видъ болѣе новый, чѣмъ *P. fluviatilis*, и происшедшій отъ этого послѣдняго.

Съ бассейномъ Иртыша является общимъ 1 видъ: *Ph. phoxinus*, найденный въ Аягузѣ и, вѣроятно, переселившійся съ востока, съ бассейномъ Иссыкъ-куля: *Sch. pseudoaks.*, *Diptychus dybowskii*, *Phox. poljakovi*, *Dipl. strauchi*, *Dipl. kungessana* и *Nemach. stoliczkae*, съ бассейномъ Тарима — тѣ же (кромѣ гольяна) и кромѣ того прочіе виды р. Diptychus, съ бассейномъ Сыръ-дарьи *Barbus brachycephalus*. Если откинуть послѣдній видъ и *P. schrenki*, то вся прочая ихтіофауна носитъ яркій „нагорно-азіатскій“ характеръ. Это или виды общіе всѣмъ верховьямъ рѣкъ Центр. Азіи, или очень близкіе къ нимъ.

Фауна самого Балхаша вообще поражаетъ своей бѣдностью, и ихтіофауна его въ этомъ отношеніи не составляетъ исключенія: я нашелъ въ немъ всего 4 вида рыбъ: *Schizothorax argentatus*, *Sch. pseudoaksaiensis*, *Nemacheilus* sp. и *Perca schrenki*. Чѣмъ же объясняется такая бѣдность? Какъ мнѣ кажется, тѣмъ, что нынѣшній Балхашъ есть озеро сравнительно молодое, не успѣвшее еще сформировать свою фауну. Свою ихтіофауну оно преимущественно получило изъ Центральной Азіи, въ отличіе отъ Арала, заселившагося съ запада, изъ Каспія.

Итакъ, Балхашскій бассейнъ мы по составу ихтіофауны должны отнести къ нагорно-азіатской провинціи палеарктической области.

У многихъ изслѣдователей являлся вопросъ, какого происхожденія фауна Высокой Азіи. Н. А. Сѣверцовъ считалъ ее „древне-среднеазіатской“. А. М. Никольскій [2]) слѣдующимъ образомъ рисуетъ происхожденіе нагорно-азіатской ихтіофауны:

---

[1]) Этотъ видъ, вѣроятно, современемъ окажется и въ бассейнѣ Тарима.

[2]) Тр. Спб. О. Е., XIX, стр. 187.

„Послѣ того такъ Ханъ-хай превратился въ Средиземное море, начались тѣ динамическіе процессы, которые разбили его на нѣсколько озеръ и приподняли эти участки на различную высоту. По мѣрѣ обсыханія и опрѣсненія этихъ озеръ исчезала и исчезла до полнаго вымиранія морская фауна. Горныя рыбы, какъ расщепобрюхія Cyprinidae, родина которыхъ, вѣроятно, Гималаи, спустились въ эти высыхающіе водоемы, достигли здѣсь крупныхъ размѣровъ и распространились вмѣстѣ съ тѣмъ въ горизонтальномъ направленіи системой горныхъ рѣкъ отъ Гималаевъ на сѣверо-западъ до Памира, оттуда на сѣверо-востокъ до Джунгарскаго рукава, который и положилъ предѣлъ дальнѣйшему ихъ движенію.“

Въ настоящее время трудно еще высказаться опредѣленно о происхожденіи ихтіофауны Центральной Азіи, такъ какъ геологическое прошлое Ханъ-хая еще далеко не выяснилось: если прежде считали *ханхайскія отложенія* морскими, потомъ стали принимать за солоноватоводныя и прѣсноводныя, то въ настоящее время нѣкоторые задаютъ вопросъ, не представляютъ ли они сухопутныхъ отложеній, образовавшихся въ теченіе нѣсколькихъ геологическихъ періодовъ въ странѣ съ континентальнымъ климатомъ [1]).

Въ заключеніе нужно сказать нѣсколько словъ объ условіяхъ жизни рыбъ въ бассейнѣ Балхаша. Тогда какъ въ Аральскомъ бассейнѣ маринки водятся лишь въ верхнемъ теченіи рѣкъ, предпочитая быстро-текущія воды, въ бассейнѣ Балхаша онѣ спускаются до самого озера, играя здѣсь совершенно роль проходныхъ рыбъ: осенью онѣ выходятъ въ громадныхъ количествахъ изъ озера, вступаютъ въ рѣки и здѣсь залегаютъ на зимовку гдѣ-нибудь въ глубокомъ и тихомъ мѣстѣ. Весною вмѣстѣ съ ледоходомъ онѣ подымаются, идутъ вверхъ по теченію, выметываютъ икру и затѣмъ возвращаются обратно въ озеро. Очевидно, присутствіе въ бассейнѣ Арала другихъ проходныхъ рыбъ (шипъ, Cyprinidae) помѣшало здѣшнимъ маринкамъ вести образъ жизни, подобный своимъ балхашскимъ сородичамъ.

---

[1]) Подробности см. въ моей статьѣ „Озеро Иссыкъ-куль“, въ „Землевѣдѣніи“, 1904, кн. I—II.

Литература по рыбамъ и рыболовству Туркестана.

Абрамовичъ, С. Описаніе озеръ и рѣкъ семипалат. и семирѣченской обл. Вѣстн. Рыбопр., IV, 1889, стр. 213—225.

Замѣтки о распредѣленіи рыбъ въ бассейнѣ Ала-куля, Балхаша и Иссыкъ-куля. Опредѣленія рыбъ переполнены ошибками и на нихъ нельзя никоимъ образомъ полагаться. Какъ кажется, авторъ подъ именемъ Salmo fario разумѣетъ Diptychus sewerzowi, который у мѣстныхъ жителей называется „горной форелью“. Османомъ же на Или неправильно называютъ Schizothorax pseudoaksaiensis.

Алфераки, С. Кульджа и Тянь-шань. Путевыя замѣтки. Зап. И. Рус. Геогр. Общ. по общ. Геогр., XXIII, № 2, 1891.

Маршруты и нѣкоторыя замѣтки о рыбахъ Или и Юлдуза.

Бергъ, Л. Къ ихтіофаунѣ Азіатской Россіи. Рыбы Закасп. обл., собранныя Вареновымъ. Изв. И. О. Любит. Ест., LXXXVI, Дневн. Зоол. Отд., II, № 7, 1898, стр. 14—20.

Описаніе 7 видовъ изъ р. Теджена: Squalius transcaspiensis n. sp. и Nemachilus cristatus n. sp.

Бергъ, Л. Рыбы и рыболовство въ устьяхъ Сыръ-дарьи и Аральскомъ морѣ. Труды И. Общ. Судоходства, Промысл. Отд., ч. 2, 1900, 101 стран.

Перечень 24 видовъ изъ низовьевъ Сыръ-дарьи и Арал. м. (стр. 13—22).

Бергъ, Л. Положеніе сыръ-дарьинскихъ и аральскихъ промысловъ въ 1900 году. Русское Судоходство, 1902, № 3, Промысл. Отд., 16 стр.

Berg, L. Zur Systematik der Acipenseriden. Zool. Anz., XXVII, 1904, S. 665—667.

Характеристика р. Pseudoscaphirhynchus и перечень видовъ его.

Бергъ, Л. Замѣтка о рыболовствѣ въ водахъ Семирѣченской области. Русс. Суд., 1905, № 5, стр. 49—56, съ 2 рис.

Богдановъ, М. Очерки природы Хивинскаго оазиса и пустыни Кызылъ-кумъ. Ташкентъ, 1882, стр. 155, съ 2 таб. рис. рыбъ Scaphirhynchus и Aspius erythrostomus).

Списокъ рыбъ низовьевъ Аму-дарьи, опредѣленныхъ Кесслеромъ (стр. 89, 90); подробное описаніе и рисунки Scaph. kaufmanni (стр. 106—110); данныя о рыболовствѣ въ низовьяхъ Аму (стр. 128—132, съ 3 рис.).—Эта работа закончена еще въ январѣ 1875 года, напечатана въ 1882.

Бородинъ, Н. Очеркъ современнаго положенія аму-дарьинскаго рыболовства. Вѣст. Рыбопром., XIX. 1904, стр. 641—682.

Boulenger, G. Catalogue of the perciform fishes in the British Museum. 2d ed., v. I, London, 1895.

Описаніе Perca schrenki (стр. 49).

Brandt, I. s. Lehmann.

Warpachowski, N. Notiz über die in Russland vorkommenden Arten der Gattung Phoxinus. Mélan. biol. tirés du Bull. de l'Acad. Imp. des Sc. de S.-Pétersb., XII, livr. 6, 1887. S. 685—690.

Упоминаніе о Ph. laevis, доставленномъ Маевымъ изъ Аму-дарьи.

Варпаховскій, Н. Краткія данныя по ихтіофаунѣ Азіатской Россіи. Зап. Имп. Акад. Наукъ, LIX. 1889, стр. 1—21.

О нахожденіи Cottus gobio L. въ Туркестанѣ. Описаніе Cottus spinulosus Kessl. (стр. 14—15).

Варпаховскій, Н. Небольшія замѣтки по ихтіофаунѣ Россіи. 3. Рыбы изъ Бухары и Гиссарскаго края. Вѣстн. Рыбопром., 1889. стр. 239—241.

Перечень 7 видовъ, доставленныхъ Лидскимъ.

Варпаховскій, Н. Коллекція рыбъ на Всероссійской рыбопромышленной выставкѣ. Вѣстн. Рыбопром., VII, 1892, № 4—5, стр. 145—157.

Описаніе (стр. 155—6) Aspius esocinus длиной до 600 мил. изъ Петро-александровска.

Grevé, C. Ueber die Lebensweise der centralasiatischen Arten der Gattung Scaphirhynchus. Sitzungsberichte der Dorpater Naturforscher Gesell., Jahrg. 18, 1896, S. 137—144.

Рефератъ доклада Барщевскаго (см. Золотницкій).

Griffith, W. Memorandum regarding Salmo orientalis or Bamean Trout. Calcutta Journ. of Natur. Hist., III, 1843, p. 283—284, pl.

Данъ раскрашенный, но плохой рисунокъ этого вида.

Грюнбергъ, В. Рыболовство въ чиназскомъ участкѣ р. Сыръ-дарьи. Вѣстн. Рыбопром., XIX, 1904, стр. 691—715.

О рыбахъ въ Чиназѣ.

Günther, A. Notice of a new fish from the Issik-kul (Diptychus Lansdelli). Annals and Magaz. of Natur. History, 1889, p. 361—2.

Günther, A. Fishes *in* Zoology of the Afghan Delimitation Commission. Transact. of the Linnean Soc. of London. 2d series. V, Zoology. part. III, May 1889, p. 106—109.

Cirrhina afghana n. sp. Discognathus lamta, Capoeta steindachneri, Schizothorax intermedius, Gobio gobio изъ бассейна Мургаба, Sch. raulinsi n. sp. изъ Гери-руда.

Герценштейнъ, С. Научные результаты путешествій Пржевальскаго по Центр. Азіи, изданные И. Акад. Наукъ, III, ч. 2, Рыбы, in 4°. Спб. 1888—1891, не окончено, вышло всего 3 выпуска—262 стр. съ XXV таб. Тоже по-нѣмецки.

Herzenstein, S. Wissenschaftiche Resultate der von N. M. Przewalski nach Cent.-Asien unternommenen Reisen, herausgeg. von der K. Akad. der Wiss. Petersb., III, Abth. 2, Fische, in 4°, S.-Petersburg, 1888—91 (nicht vollendet, nur 3 Lieferungen erschienen—262S., mit XXV Taf.)

Въ этомъ капитальномъ сочиненіи, къ сожалѣнію, оставшемся неоконченнымъ за смертью С. М. Герценштейна, подробно описаны всѣ имѣвшіеся въ Зоолог. Музеѣ Акад. Наукъ средне-азіатскіе виды родовъ Nemachilus (и Diplophysa), Lefua, Schizothorax, Schizopygopsis и Gymnocypris. Много видовъ изъ Туркестана. Основная работа.

Herzenstein, S. Ueber einen neuen russischen Wels (Exostoma Oschanini). Mélanges biolog. tirés du Bull. de l'Acad. Imp. des Scien. de S.-Pétersb., XIII, 1889, p. 69—73.

Herzenstein, S. Ichthyologische Bemerkungen aus dem Zool. Museum der K. Akademie der Wiss. II, Mél biol., XIII, livr. 1, 1890, p. 127—141.

Описаніе Nemachilus kuschakewitschi n. sp. (стр. 139—141).

Herzenstein, S. Ichtyologische Bemerkungen aus dem Zool. Museum der K. Akademie der Wiss. III. Mél. biol., XIII, livr. 2, 1892, p. 219—235.

Описаніе Gymnodyptichus n. g. (стр. 225—228).

Herzenstein, S. Zur Ichthyologie des Issyk-kul-Beckens. Annuaire du Mus. Zool. de l'Acad. Imp. des Sc. de S.-Pétersb., I, 1896, стр. 224—228).

Перечень 7 видовъ рыбъ Иссыкъ-куля и описаніе Squalius schmidti n. sp.

Герценштейнъ, С. Рыбы въ **Шмидтъ, П.** Матеріалы къ познанію фауны Семирѣч. обл. Записки Зап.-Сиб. Отд. II. Русск. Геогр. Общ., XXI. в. 1, 1896, стр. 25—26.

Перечень 7 видовъ изъ бассейна Иссыкъ куля.

Day, F. On the fishes of Yarkand. Proceed. Zool. Soc. London, 1876, p. 781—807.

Описаніе Schizothorax intermedius, Schizopygopsis stoliczkae, Nemacheilus stoliczkae и N. tenuis изъ верховьевъ Аму-дарьи.

Day, F. Scientific results of the Second Yarkand Mission. Ichthyology. Published by order of the Government of India, Calcutta. 1878, 4°, pp. 25, pl. 1—5.

Тоже, но съ рисунками.

Зографъ, Н. Матеріалы къ познанію организаціи стерляди. Изв. Общ. Люб. Ест., Антр. и Этн., XLII. в. 3. 1887, стр. 1—72.

На стр. 28—29 даны измѣренія Acipenser schypa изъ Сыръ-дарьи. Нѣкоторыя данныя о зубахъ у Pseudoscaphirhynchus (стр. 54—56).

Зографъ, Н. и **Каврайскій, Ѳ.** Списки и описаніе коллекціи рыбъ музея (Москов. Унив.). Изв. II. Общ. Люб. Ест., LVI, в. 1. 1889, стр. 1—50.

Перечень и нѣкоторыя свѣдѣнія о рыбахъ коллекціи Федченко изъ Туркестана.

Золотницкій, Н. Лопатоносъ (Scaphirhynchus) и его жизнь въ акваріумѣ. „Естествозн. и Географія“, 1898, № 3, стр. 68—75.

Рефератъ доклада Барщевскаго.

Каврайскій, Ѳ. см. **Зографъ** и **Каврайскій.**

Кесслеръ, К. Описаніе новаго вида рыбъ изъ сем. Cyprinoidei. Schizothorax Pelzami. Тр. Спб. Общ. Ест.. I. вып. 2. 1870. стр. 320—323 съ таб. рис.

Кесслеръ, К. Ихтіологическая фауна Туркестана. Изв. И. Общ. Люб. Ест., X. в. 1. 1872. стр. 47—79, VII табл.

Описаніе 25 видовъ рыбъ изъ Заряфшана и Сыръ-дарьи (частью изъ басс. Тарима), доставленныхъ А. П. Федченко и частью Кушакевичемъ и Съверцовымъ. Первая работа, давшая обстоятельныя свѣдѣнія объ ихтіофаунѣ Туркестана. Здѣсь описаны слѣд. 19 новыхъ видовъ: Cottus spinulosus, Capoeta steindachneri. Barbus conocephalus, B. lacertoides, B. brachycephalus, Schizothorax eurystomus. Sch. minutus, Sch. fedtschenkoi, Sch. affinis. Sch. aksaiensis, Diptychus sewertzowi. Squalius intermedius, S. squaliusculus. Alburnus iblioides, Acanthobrama kuschakewitschi. Cobitis longicauda. C. uranoscopus. C. dorsalis. Scaphirhynchus fedtschenkoi.

Кесслеръ, К. Путешествіе А. П. Федченко въ Туркестанъ. II, ч. VI, отд. 1. Рыбы. Изв. И. Общ. Люб. Ест., Антр. и Этн., XI, в. 3. 1874. стр. 63, таб. VIII.

Описаніе 38 видовъ изъ басс. Арала и 7 изъ бас. Балхаша. Рисунки тѣ же, что и въ предыдущей работѣ, кромѣ таб. VIII. Здѣсь описаны слѣд. новые виды: Aspius esocinus, Salmo oxianus, Cobitis elegans, Perca schrenki. Barbus platyrostris, Schizothorax argentatus, Sch. orientalis, Diptychus dybowskii, Diplophysa strauchi. D. kungessana. Основная работа.

Кесслеръ, К. Рыбы, водящіяся и встрѣчающіяся въ Арало-каспійско-понтійской ихтіологической области. Тр. Арало-Касп. Экспедиціи, в. IV, прилож. къ Тр. Спб. О. Ест., Спб., 1877. 360 стр., 8 таб. рис.

Описаніе Gasterosteus platygaster var. aralensis. Barbus bulatmai. B. brachycephalus, Squalius oxianus, Idus oxianus Aspius erythrostomus. A. hybridus, Alburnus chalcoides, Acanthobrama bogdanovi. Pelecus cultratus. Nemachilus brandti var. oxiana. Cobitis aralensis. Scaphirhynchus hermanni. S. kaufmanni—изъ Туркестана: таблицы и перечень всѣхъ видовъ бассейна Аральскаго моря; подробное сравненіе ихтіофаунъ Чернаго, Каспійскаго и Аральскаго моря. Основная работа.

Kessler, K. Beiträge zur Ichtyologie von Central-Asien. Mélanges biologiques tirés du Bull. Acad. Imp. Sc. de S.-Pétersbourg, X, 1879. p. 233—272.

Описаніе Phoxinus laevis var. balchaschana. Ph. poljakovi, Nemachilus dorsonotatus, Diplophysa kungessana, Diptychus przewalskii. D. gymnogaster изъ бассейна Балхаша и многихъ др. изъ Тарима.

Keyserling, E. Neue Cyprinideu aus Persien. Zeitschrf. für gesammte Naturwiss., XVII, 1861. S. 27.

Описаніе новыхъ видовъ: Barbus microlepis. Scaphiodon

heratensis. S. asmussi. Bungia nigrescens. Squalius latus изъ Герата и его окрестностей (бассейнъ Теджена).

Кушелевскій, В. Матеріалы для медицинской географіи и санитарнаго описанія Ферганской обл.. I. 1890, Н. Маргеланъ, изд. Ферганскаго област. Стат. Комит.

На стр. 332—340 сообщаются нѣкоторыя свѣдѣнія о рыбахъ Ферганы: есть данныя о ядовитости икры маринки.

Lehmann, Al. Reise nach Buchara und Samarkand in den Jahren 1841 und 1842. Nach den hinterlassenen Schriften bearbeitet von G. Helmersen nebst einem zoolog. Anhange von **J. F. Brandt.** Beiträge zur Kenntniss des Russ. Reiches herausg. von Baer und Helmersen. XVII. S.-Petersburg. 1852 (Pisces: S. 335—342).

Перечень нѣкоторыхъ рыбъ Бухары и Заряфшана, сдѣланный Брандтомъ, по замѣткамъ, оставшимся по смерти Лемана. Краткое описаніе Leuciscus lehmanni n. sp.?

Лидскій, С. Отчетъ о поѣздкѣ въ Туркестан. край и Бухару лѣтомъ 1887 г. Тр. Спб. Общ. Ест., XIX, 1888, стр. 97—105.

Маршруты и нѣкоторыя свѣдѣнія о форели.

Ловецкій, А. О рыбахъ, принадлежащихъ къ роду осетра и живущихъ въ водахъ Россійс. Имп. Новый Магазинъ Естественной Исторіи, физики, химіи и свѣдѣній экономическихъ, изд. П. Двигубскимъ. Москва 1828, часть II, стр. 14—22, 73—79, 145—150.

Описаніе (стр. 78) и рисунокъ шипа Acipenser nudiventris Lov. изъ Аральскаго моря.

Lovetzky, A. Diagnosis piscium ad genus acipenserinum pertinentium, praeprimis eorum, qui habitant in aquis imperii rossici. Nouv. Mém. Soc. Imp. Nat. Mosc., III, 1834, p. 255—263. съ 5 таб. рис.

Описаніе и изображеніе Acipenser schipa (A. nudiventris) изъ Арала (стр. 260—261).

Маевъ, Н. Письмо изъ Ташкента. Изв. И. Общ. Люб. Ест., Антр. и Эти., L, в. 1, 1886, стр. 171.

Упоминаніе о форели и гольянѣ изъ Туркестана.

M'Clelland, J. On the fresh-water fishes collected by W. Griffith. Calcutta Journal of Natural History, II. 1842.

На стр. 576 и 585 здѣсь дано описаніе маринки (Racoma gobioides) и форели (Salmo orientalis) изъ р. Баміанъ (басс. Аму-дарьи).

Nikolski, A. Bemerkungen über einige Fische des Balchasch-Beckens. Mélanges biologiques tirés du Bull. Acad. Imp. Sc. de S.-Pétersburg, XII, 1885, p. 213—216.

Описаніе Schizothorax Kolpakowskii n. sp.

Никольскій, А. Путешествіе на озеро Балхашъ и въ Семирѣченскую область. Зап. Зап.-Спб. Отд. И. Рус. Геогр. Общ., VII, в. 1, 1885, стр. 1—93. Нѣкоторыя свѣдѣнія о рыбахъ Балхаша (стр. 22). р. Лепсы (стр. 41). р. Или (стр. 49); о рыболовствѣ въ бассейнѣ Балхаша (стр. 71—79).

Никольскій, А. О рыболовствѣ въ водахъ Аральскаго бассейна. Изв. И. Рус. Геогр. Общ., XXIII, 1887, стр. 47.

Никольскій, А. О фаунѣ позвоночныхъ дна Балхашской котловины. Тр. Спб. Общ. Ест. XIX. (1888) 1887, стр. 59—188. Рыбы. стр. 162—188.

Списокъ 16 видовъ рыбъ изъ бассейна Балхаша, сравненіе ихтіофаунъ Балхаша и Тарима и соображенія о происхожденіи ихтіофауны Балхаша.

Никольскій, А. Новый видъ Discognathus изъ Россіи. Ежегод. Зоол. Музея Имп. Акад. Наукъ. V, 1900. стр. 239—241.

Описаніе Discognathus rossicus n. sp. изъ Теджена.

Никольскій, А. Pseudoscaphirhynchus rossikowi n. gen. et spec. Ежегод. Зоол. Муз. И. Акад. Н.. V. 1900, стр. 257—260.

Никольскій, А. Новые виды рыбъ изъ Средней Азіи. Ежегод. Зоолог. Музея Имп. Акад. Наукъ. VIII, 1903. стр. 90—94.

Описаніе Nemachilus fedtschenkoae n. sp. изъ Мургаба.

Peters, W. Uebersicht über die während der sibirischen Expedition von O. Finsch gesammelten Säugethiere. Amphibien und Fische. Monatsberichte der K. Akademie der Wissensch. Berlin. 1877 (1878). Fische: S. 737—8. (s. Finsch).

Списокъ рыбъ, собранныхъ Финшемъ въ бассейнѣ Балхаша и Ала-куля.

Романовичъ, А. Нѣсколько словъ о скафиринкусахъ (!). Туркестанскія Вѣдомости, 1890, № 43. стр. 168.

О нахожденіи скафиринховъ въ устьѣ Сыръ-дарьи и въ Аму-дарьѣ на Кукѣ.

Russki, M. Ueber eine neue Fischart aus Central-Asien. Zoologische Jahrbücher, Abth. f. Systematik, III. 1888, p. 795—801.

Описаніе и рисунокъ Diptychus kessleri n. sp. изъ р. Чирчика.

Смирновъ, Е. Рыбопромышленность на среднемъ теченіи Аму-дарьи. Туркестанск. Вѣдомости, 1891, № 12—13.

Свѣдѣнія объ уловахъ шипа и усача.

Сѣверцовъ, Н. Вертикальное и горизонтальное распространеніе туркестанскихъ животныхъ. Изв. И. Общ. Люб. Ест., Антр. и Этн., VIII, в. 2, 1873, стр. 1—157, рыбы: стр. 73—78.

Перечень всѣхъ (42) въ то время извѣстныхъ видовъ рыбъ Туркестана; свѣдѣнія о ихъ распространеніи.

Finsch, O. Reise nach West-Sibirien im Jahre 1876. Wissensch. Ergebn. Verhandl. der zool.-botan. Gesell. Wien, XXIX. 1879 (1880), Fische. S. 282—290.

Списокъ рыбъ, опредѣленныхъ Петерсомъ (см. Peters).

Черниковъ, Т. Объ аральской рыбопромышленности. Съѣздъ русскихъ рыбопромышл. 1889 года. (Прилож. къ Вѣстн. Рыбопр., IV, 1889) стр. 74—82.

Черниковъ, Т. Отвѣтъ на замѣтку г. Адамова. Вѣст. Рыбопр., IV, 1890. стр. 22—25.

Нѣсколько данныхъ объ аму-дарьинскомъ шипѣ.

Шмидтъ, П. Озеро Иссыкъ-куль и рыболовство въ немъ. Вѣстн. Рыбопром., VIII, 1893, № 3, стр. 97—112.

Кромѣ того, во избѣжаніе повторенія цитатъ, ниже приведена важнѣйшая, наичаще цитируемая въ текстѣ литература по ихтіологіи, въ которой не затрагивается спеціально ихтіофауна Туркестана.

Blanchard, E. Les poissons des eaux douces de la France. Paris, 1866. 656 pp., 151 fig.

Boulenger. G. and **Bridge, T.** Fishes in Cambridge Natural History. edited by Harmer and Shipley). v. VII. London. 1904. pp. 141—760. with 350 fig.

Dybowski, B. Versuch einer Monographie der Cyprinoiden Livlands. Dorpat. 1862, 215 S.. 7 Taf.

Fatio, V. Faune des vertébrés de la Suisse. v. IV—V. Histoire naturelle des poissons. Genève. 1-re partie, 1882. 786 pp., 5 pl.: 2-me partie. 1890. 576 pp., 4 pl.

Günther, A. Catalogue of the fishes in the British Museum. VIII volumes. London. 1859—1870.

Heckel. J. und **Kner. R.** Die Süsswasserfische der österreichischen Monarchie. Leipzig. 1858. 388 S. mit 204 Fig.

Jordan, D. and **Evermann, B.** The fishes of North and Middle America. Bull. Unit. Stat. Nation. Mus., № 47. Washington. 1896—1900. IV parts. 3313—CI pp.. 322 plates.

Кесслеръ, К. Описаніе рыбъ С.-Петербургской губ. С.-Петербургъ. 1864. 240 стр.. 3 таб.. изд. Русск. Энтомол. Общ.

Lönnberg, E. Contributions to the ichthyology of the Caspian sea. Bihang t. Svenska Vet.-Akad. Handl.. XXVI. Afd. IV. № 8. 1900. pp. 1—38.

Pallas, P. Zoographia rosso-asiatica. III. S.-Petersburg. 1811. 428 p. in 4°.

Siebold, C. Die Süsswasserfische von Mitteleuropa. Leipzig, 1863. 430 S. 2 Taf.

Smitt, F. A history of Scandinavian fishes. Stockholm. Part I. 1893; part II, 1895, 1240 pp., in 4°, with LIII plates.

Варпаховскій, Н. Опредѣлитель пресноводныхъ рыбъ Евр. Россіи. С.-Петербургъ. 1898. 240 стр. съ 102 рис.

Исправленія и дополненія.

Стр. 12. На 15 строкѣ снизу *напечатано* 27 марта, *нужно* 21 марта.

Стр. 19. Въ 7 строкѣ снизу *напечатано* краснаго. *нужно* пкрянаго.

Стр. 32. При описаніи Pseudosc. hermanni не сдѣлано указаніе на рисунокъ на табл. 1, ф. 4.

Стр 80. Подпись подъ рис. 5 *вмѣсто* Schizothorax intermedius eurystomus *слѣдуетъ* Schizothorax intermedius var. eurystomus (какъ въ строкѣ 4 сверху).

Стр. 77. Къ русскому названію марынки Schizothorax intermedius слѣдуетъ прибавить туземное таджикское *ширман*, записанное А. П. Федченко въ Шахимарданѣ (притокъ р. Испайрянъ) Ферганской обл. (Федченко, А. Въ Коканскомъ ханствѣ. Изв. О. Люб. Ест., XI. в. 7. 1875, стр. 103). Указанное Леманомъ для Самарканда персидское названіе *ширман* относится, очевидно, къ тому же виду (см. примѣч. къ стр. 79).

Стр. 81. Относительно рогового чехлика у Schizothorax intermedius я нашелъ слѣд. интересныя указанія у Федченко (l. c., стр. 104): „Губы... у Schizothorax и Diptychus покрыты *въ извѣстное время года* твердой пластинкой, съ острымъ рѣжущимъ краемъ. Губная пластинка развивается только въ опредѣленное время года года у обоихъ половъ; въ другое—губы представляются мягкими; размѣръ губъ опять бываетъ различенъ. Толстыя губы выдѣляютъ обильную слизь, и я предполагаю, что твердая пластинка образуется чрезъ отвердѣніе выдѣленій железъ, находящихся въ губахъ; тогда совершенно понятно, что губы, при усиленномъ развитіи железъ, дѣлаются толще; пластинка эта у спиртовыхъ экз. весьма легко спадаетъ. — это также показываетъ, что она — какъ будто приклеенное къ губѣ затвердѣвшее отдѣленіе: вѣроятно ее нужно отнести къ кутикулярнымъ образованіямъ, выдѣляемымъ железами. Какую роль она играетъ — неизвѣстно. Туземцы разсказывали мнѣ, что во время метанія икры марынка входитъ въ арыки, отведенные изъ горныхъ рѣчекъ, въ мягкихъ стѣнкахъ арыковъ дѣлаетъ норы, и что тогда ее легко поймать въ норѣ. Не играютъ ли губы, покрытыя острыми пластинками, при этомъ роли, т. е., можетъ быть, она откусываетъ ими землю?“

Я очень сожалѣю, что это мѣсто, подтверждающее мое предположеніе (стр. 81) о тожественности Sch. intermedius и Sch. eurystomus, не попалось мнѣ раньше.

Стр. 106. Рис. 14, какъ и 15, изображаетъ Schizopygopsis sewerzowi, а не Sch. stoliczkae (какъ невѣрно напечатано).

Указатель латинскихъ названій.

Приведены названія и ихъ синонимы только для тѣхъ видовъ и родовъ, которые описываются въ текстѣ. — Цифры относятся къ страницамъ, гдѣ помѣщено подробное описаніе.

	стр.
Abramidopsis leuckarti	168
Abramis	167
Abramis brama	167
Abramis sapa	170
Acanthobrama	171
Acanthobrama bogdanovi	174
Acanthobrama kuschakewitschi	174
Acanthocobitis	193
Acanthopsis	205
Acanthopsis aurata	205
Acerina	225
Acerina cernua	226
Acipenser	1
Acipenseridae	1
Acipenser glaber	3
Acipenser güldenstädti?	3
Acipenser nudiventris	2
Acipenser schipa	3
Acipenser schypa	3
Alburnoides	162
Alburnus	159
Alburnus bipunctatus	160
Alburnus chalcoides	163
Alburnus fasciatus	160
Alburnus iblioides	150
Alburnus taeniatus	163
Aspius	148
Aspius aspius erythrostomus	150
Aspius erythrostomus	150
Aspius esocinus	157
Aspius hybridus	156
Aspius rapax	150
Aspius rapax var. jaxartensis	150
Barbus	62
Barbus brachycephalus	63
Barbus bulatmai	69
Barbus bulatmai conocephalus	68
Barbus chalybatus	69
Barbus conocephalus	69
Barbus lacertoides	69
Barbus microlepis	83
Barbus platyrostris	63
Bungia	125
Bungia nigrescens	121
Capoeta	54
Capoeta asmussi	58
Capoeta heratensis	55
Capoeta steindachneri	55
Capoeta steind. var. platylepida	55
Carassius	49
Carassius carassius	49
Carassius vulgaris	49
Chuanchia	102
Cirrhina	58
Cirrhina afghana	58
Cirrhina afghana var. nikolskii	61
Cobitidini	179
Cobitis	203
Cobitis aralensis	203
Cobitis aurata	205
Cobitis dorsalis	202
Cobitis elegans	196
Cobitis longicauda	190
Cobitis malapterura	188
Cobitis oxianus	193
Cobitis taenia	203
Cobitis taenia aralensis	203
Cobitis taenia aurata	205

стр.

Cobitis uranoscopus 196
Cottidae 226
Cottus 227
Cottus gobio 227
Cottus spinulosus 227
Cyprinidae 43
Cyprinini 43
Cyprinus 46
Cyprinus acuminatus 46
Cyprinus carpio 46
Cyprinus chalybeatus 68
Diplophysa 180
Diplophysa kungessana 185
Diplophysa labiata 184
Diplophysa labiata conjungens . . 184
Diplophysa microphthalma . . . 185
Diplophysa papilloso-labiata . . . 182
Diplophysa strauchi. 181
Diptychus. 107
Diptychus dybowskii 113
Diptychus kessleri. 113
Diptychus lansdelli 113
Diptychus maculatus 113
Diptychus przewalskii 118
Diptychus sewertzowi 108
Discognathus 50
Discognathus lamta 50
Discognathus rossicus var. nudiventris 52. 54
Discognathus rossicus 51
Discognathus variabilis. 51
Doradini 211
Esocidae 213
Esox 213
Esox lucius 214
Exostoma. 211
Exostoma oschanini. 211
Exostoma stoliczkae. 211
Gasterosteidae 215
Gasterosteus 216
Gasterosteus platygaster var. aralensis 216
Gobio. 121
Gobio fluviatilis 121
Gobio fluviatilis var. lepilolaemus 121
Gobio gobio. 121
Gobio gobi olepidolaemus 121

стр.

Gobio lepidolaemus 121
Gymnocypris 102
Gymnodiptychus 107
Gymnodiptychus pachycheilus . . 113
Idus 142
Idus idus 142
Idus oxianus 142
Leuciscus. 126
Leuciscus lehmanni 131
Leuciscus rutilus 126
Lucioperca 224
Lucioperca lucioperca 224
Lucioperca sandra. 224
Nemacheilus (см. Nemachilus). . 188
Nemachilus brandti var. oxiana . 193
Nemachilus chondrostoma 196
Nemachilus cristatus 188
Nemachilus dorsalis. 202
Nemachilus dorsonotatus . . 196. 199
Nemachilus elegans 96. 198
Nemachilus fedtschenkoi . . 196. 199
Nemachilus flavus. 193
Nemachilus kungesanus 185
Nemachilus kuschakewitschi. . . 192
Nemachilus labiatus. 184
Nemachilus labiatus conjungens . 185
Nemachilus longicauda 191
Nemachilus malapterurus 188
Nemachilus malapterurus longicauda 190
Nemachilus stoliczkae 196
Nemachilus stoliczkae uranoscopus 196
Nemachilus strauchi. 182
Nemachilus tenuis. 196
Nemachilus uranoscopus 196
Oreinus 75, 80
Oreinus eurystomus. 80
Orthrias 190
Paracobitis 190
Pelecus 177
Pelecus cultratus 177
Perca. 219
Perca fluviatilis 220
Perca schrenki 221. 222
Percidae 219
Phoxinus 138

стр.

Phoxinus laevis 139
Phoxinus laevis var. 140
Phoxinus laevis var. balchaschana 139
Phoxinus kuldschiensis 141
Phoxinus phoxinus 139
Phoxinus poljakovi 140
Platypharodon 102
Pseudodon 190
Pseudoscaphirhynchus 24
Pseudoscaph. fedtschenkoi 34
Pseudosc. fedtsch. forma breviristris 37
Pseudosc. fedtsch. forma intermedia 37
Pseudosc. fedtsch. forma longirostris 37
Pseudoscaphirhynchus hermanni 32
Pseudoscaphirhynchus kaufmanni. 29
Pseudoscaphirhynchus rossikovi 32
Pterocapoeta 62
Ptychobarbus 99
Ptychobarbus oschanini 99
Pygosteus 216
Pygosteus platygaster var. aralens. 216
Racoma gobioides 98
Salmo 39
Salmonidae 38
Salmonini. 38
Salmo orientalis. 39
Salmo oxianus 39
Salmo trutta oxianus 39
Scaphiodon 55. 58
Scaphiodon asmussi 58
Scaphiodon steindachneri 55
Scaphirhynchus 24
Scaphirhynchus fedtschenkoi. . . 34
Scaphirhynchus hermanni 32
Scaphirhynchus kaufmanni . . . 29
Scardinius 128
Scardinius erythrophthalmus . . 128
Scardinius scardafa 130
Schizopygopsis 102
Schizopygopsis sewertzowi . . . 106

стр.

Schizopygopsis stoliczkae 105
Schizothorax 74
Schizothorax affinis 77
Schizothorax aksaiensis 77
Schizothorax argentatus. 86
Schizothorax argentatus pseudoaksaiensis 90
Schizothorax eurystomus . . 80. 254
Schizothorax eurystomus var. anisolepida. 80
Schizothorax fedtschenkoi 96
Schizothorax gobioides 98
Schizothorax intermedius . . 77. 254
Schizothorax intermedius var. eurystomus 80. 254
Schizothorax irregularis 81
Schizothorax kessleri 83. 90
Schizothorax kolpakowskii. . . . 86
Schizothorax longibarbus 83
Schizothorax microcephalus . . . 81
Schizothorax minutus 80
Schizothorax orientalis 86
Schizothorax poelzami. 83
Schizothorax pseudoaksaiensis . . 89
Schizothorax raulinsi 83
Schizothorax regeli 97
Schizothorax tarimi 89
Siluridae 207
Silurini 208
Silurus 208
Silurus glanis. 208
Silurus glanis var. aralensis. . . 208
Spirlinus 162
Squalius 130
Squalius intermedius 131
Squalius latus 134
Squalius lehmanni 131
Squalius lehmanni squaliusculus . 133
Squalius oxianus 142
Squalius schmidti 137
Squalius squaliusculus. 133
Squalius transcaspiensis 134
Tinca tinca 50

Указатель русскихъ и туземныхъ названій.

	стр.
Акъ-балыкъ	150
акъ-кайрянъ	170
акъ-марка	150
акъ-чебакъ	157
алабуга	220
Бакра	3
бекре	3
бургё	46
быстрянка	160
Глазачъ	170
гольянъ	139
губанъ	68
губачъ	181
гуль-маи	39
Джапнъ	208
джумурь-балыкъ	163
Ерипъ	226
Жерихъ	159
жерихъ бѣлолобый	156
жерихъ красногубый	150
жерихъ лысачъ	157
Итъ-балыкъ	216
Кара-балыкъ	87
кара-кузь	170
карась	49
князь	63
клычъ	177
кокъ-басъ	90
колючка	216
красноперка	128
кукъ-турта	144
кызылъ-канатъ	129
Лаккa	208
лещъ	167
линь	50
лопатонось	24, 29
лосось	43
лысачъ	157
Май-балыкъ	163
маринка	74, 77, 86, 90
мекре	3
мункё	16
Окунь	220
окунь балхашскій	221
осетръ	3
османъ	107, 108, 113
османъ (неправ. на Или)	90
Пескарь	121
пильмаи	3
плотва	126
подкаменьщикъ	227
подлещикъ	168
Сазанъ	16
сарга	126
саугентъ	63
скафиринхъ	24, 29
сла	224
сомъ	208
сорожка	126
сугёнъ	63
судакъ	221
сула	224
Табанъ-балыкъ	49
таутанъ	222
ташъ-бакре	29
теньгё-балыкъ	74
транъ	168
тете	224
турта	126
Усачъ	63, 68
Форель	39
Чакликъ	29
чебакъ (на Сыръ-д.)	168
чебакъ (на Иссыкъ-кулѣ)	137
чехонь	177
Шамая	163
шиповка	203, 205
шипъ	2, 9
ширмаи	79, 254
шортанъ	214
Щука	214
Язь	142

Списокъ рисунковъ въ текстѣ.

стр.

1. Cirrhina afghana Günth. Изъ Günther. Trans. Linn. Soc. (2). V, Zool.. 1889. pl. XII. f. C. По экземпляру, длиной 125 милл. 60
2. Barbus brachycephalus Kessl. Изъ Кесслера. Рыбы (Изт. Федч.). т. II, ф. 7. По экз. изъ Сыръ-дарьи, длиной въ 360 милл. 64
3. Barbus bulatmai conocephalus Kessl. Изъ Кесслера. т. I. ф. 5. По экз. изъ Заряфшана. длиной 450 милл. 69
4. Schizothorax intermedius M'Clell. Изъ Герценштейна. Рыбы Пржевальскаго. т. XIV, ф. 1 (=Sch. affinis), по экз. № 4525 изъ Сыръ-дарьи. длиной 225 милл. 78
5. Schizothorax intermedius var. eurystomus Kessl. Изъ Герценштейна. т. XIX. ф. 1. по экз. № 4477 изъ Заряфшана. длиной въ 270 милл. 80
6. Schizothorax irregularis Day. Изъ Герценштейна. т. XIV. ф. 2, по экз. Моск. Унив. изъ Заряфшана, длиной 298 мил. 82
7. Schizothorax poelzami Kessl. Изъ Герценштейна. т. XVIII. ф. 1, по экз. Спб. Унив. № 545 изъ р. Шахъ-рудъ (басс. Сефидъ-руда), длиной 267 милл. 84
8. Schizothorax argentatus Kessl. Изъ Герценштейна. т. XIII. ф. 1. по экз. № 6880 изъ р. Или длиной 342 милл. 87
9. Schizothorax pseudoaksaiensis Herz. Изъ Герценштейна. т. X. ф. 2, по экз. № 4187, изъ р. Или, длиной 315 милл. 90
10. Schizothorax fedtschenkoi Kessl. Изъ Кесслера. т. II. ф. 9. по экз. изъ Заряфшана. длиной 425 милл. 96
11. Schizothorax regeli Herz. Изъ Герценштейна. т. IX. ф. 1. по экз. изъ Аму-дарьи № 8060. длиной 320 милл. 97
12. Ptychobarbus oschanini Berg. Ориг. рис. по № 13281, длиной 410 милл. 99
13. Schizopygopsis stoliczkae Steind. По Дэю. Yark. Miss.. pl. II, f. 2. 105
14. Schizopygopsis sewerzowi Herz. Изъ Герценштейна. т. XVI. ф. 3, по экз. № 8741, съ Памира. натур. вел. 106
15. Schizopygopsis sewerzowi Herz. Изъ Герценштейна. т. XVI. ф. 2, по экз. № 8800, съ Памира. натур. вел. 106
16. Diptychus sewerzowi Kessl. Изъ Кесслера. т. IV. ф. 11 изъ басс. Тарима длиной 210 милл. 109

Стр.

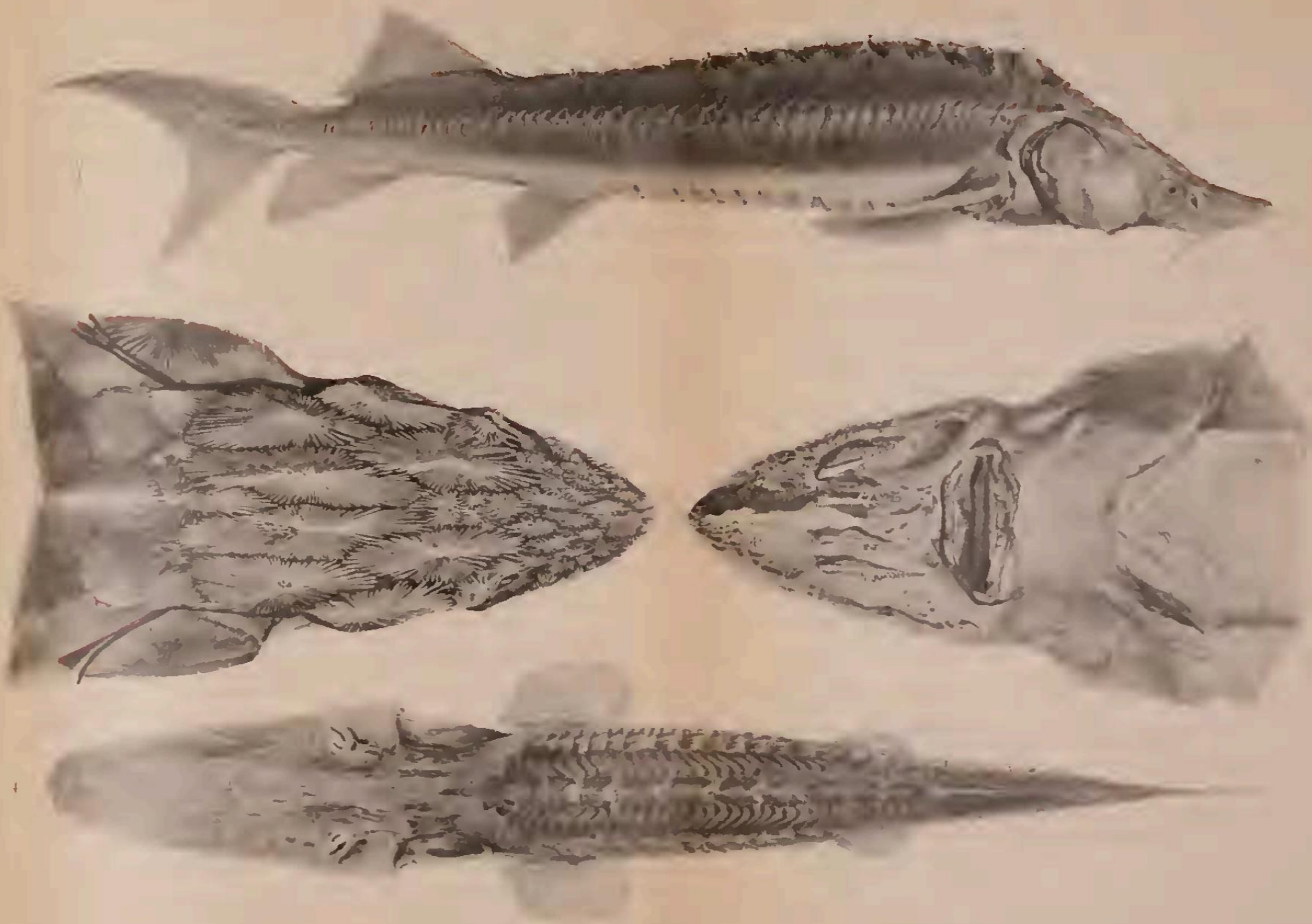
17. Squalius lehmanni Br. Изъ Кесслера. т. V. ф. 19. по экз. изъ Заряфшана, длиной 170 милл. 131
18. Squalius lehmanni squaliusculus Kessl. Изъ Кесслера. т. V. ф. 20. натур. вел. 133
19. Phoxinus poljakovi Kessl. Ориг. рис., по № 4152 изъ Ангуза. натур. велич. 141
20. Idus oxianus Kessl. Ориг. рис., по экз. изъ Сыръ-дарьи, длиной 280 милл. 144
21. Aspius esocinus Kessl. Изъ Кесслера. т. V, ф. 18 по экз. изъ Сыръ-дарьи, длиной 440 милл. 158
22. Alburnus bipunctatus Bl. Изъ Кесслера. т. IV, ф. 17 по экз. изъ Заряфшана. натур. велич. 160
23. Alburnus chalcoides Güld. Ориг. рис., по экз. изъ Сыръ-дарьи, длиной 240 милл. 163
24. Acanthobrama kuschakewitschi Kessl. Изъ Кесслера, т. IV, ф. 15. по экз. изъ Сыръ-дарьи, натур. велич. 174
25. Diplophysa kungessana Kessl. Изъ Герценштейна. т. V. ф. 2. по экз. № 1176 изъ Кунгеса (Или). натур. вел. 185
26. Nemacheilus malapterurus longicauda Kessl. Изъ Кесслера, т. VI, ф. 22. по экз. изъ Заряфшана, длиной 140 милл. . . . 191
27. Nemacheilus stoliczkae Steind. Изъ Герценштейна, т. III. ф. 1, по экз. № 4538 изъ Заряфшана, натур. велич. 197
28. „Nemacheilus dorsonotatus“ Kessl. Изъ Герценштейна. т. III. ф. 5, по экз. № 4175 изъ р. Кунгеса. натур. велич. 199
29. „Nemacheilus tenuis“ Day. Изъ Day. Yark. Miss. pl. V. f. 4. 201
30. Nemacheilus dorsalis Kessl. Изъ Кесслера. т. VI. ф. 26. по экз. изъ Сыръ-дарьи, натур. велич. 202
31. Exostoma stoliczkae Day. Изъ Day. Yark. Miss., pl. I. f. 1. по экз. изъ Верхн. Инда 211
32. Pygosteus platygaster aralensis Kessl. Ориг. рис., по № 12056 изъ Арал. моря. увеличено вдвое 217
33. Perca schrenki Kessl. Изъ Кесслера. т. VIII, ф. 36, по экз. длиной 215 милл. 222
34,35. Cottus spinulosus Kessl. Изъ Кесслера, т. I. ф. 1—2. по экз. изъ Ходжента. натур. велич. 228

Списокъ таблицъ.

Таблица I.

1. Acipenser nudiventris Lov. По экз. № 13209 изъ Аму-дарьи длиной 950 милл.
2—3. „ „ „ Голова его сверху и снизу, по экз. № 21931 изъ Сыръ-дарьи, длиной 1150 милл.
4. Pseudoscaphirhinchus hermanni Kessl. Видъ сверху. По экз. № 11526 изъ Петро-александровска, длиной 270 милл.

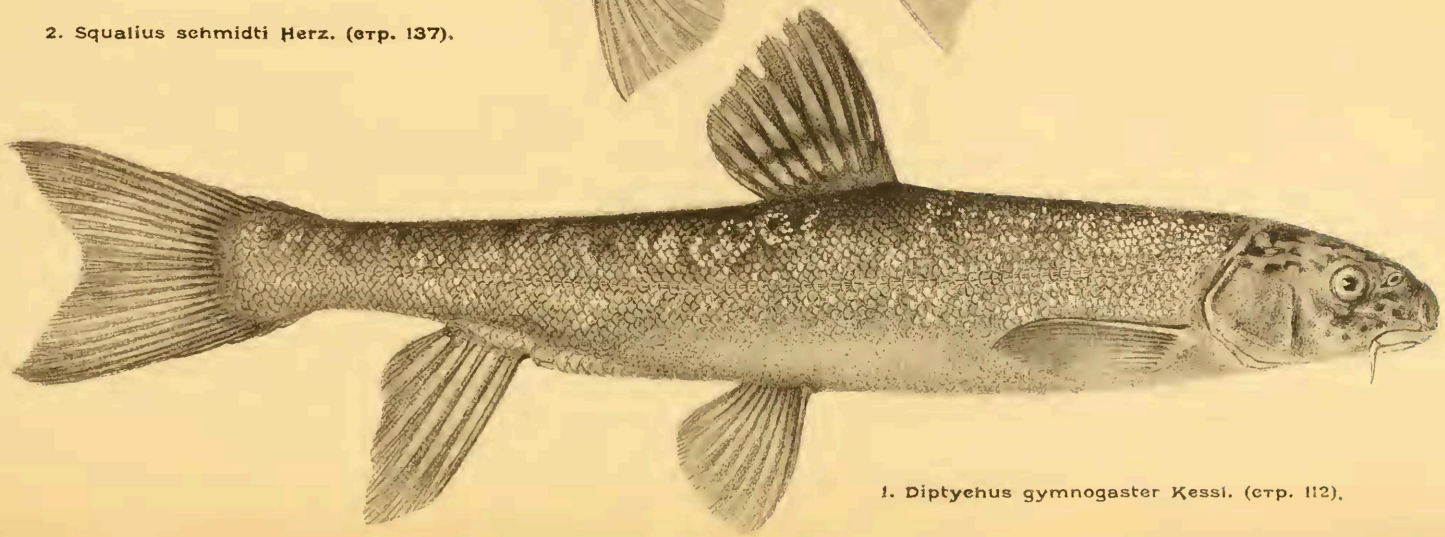
Бергъ



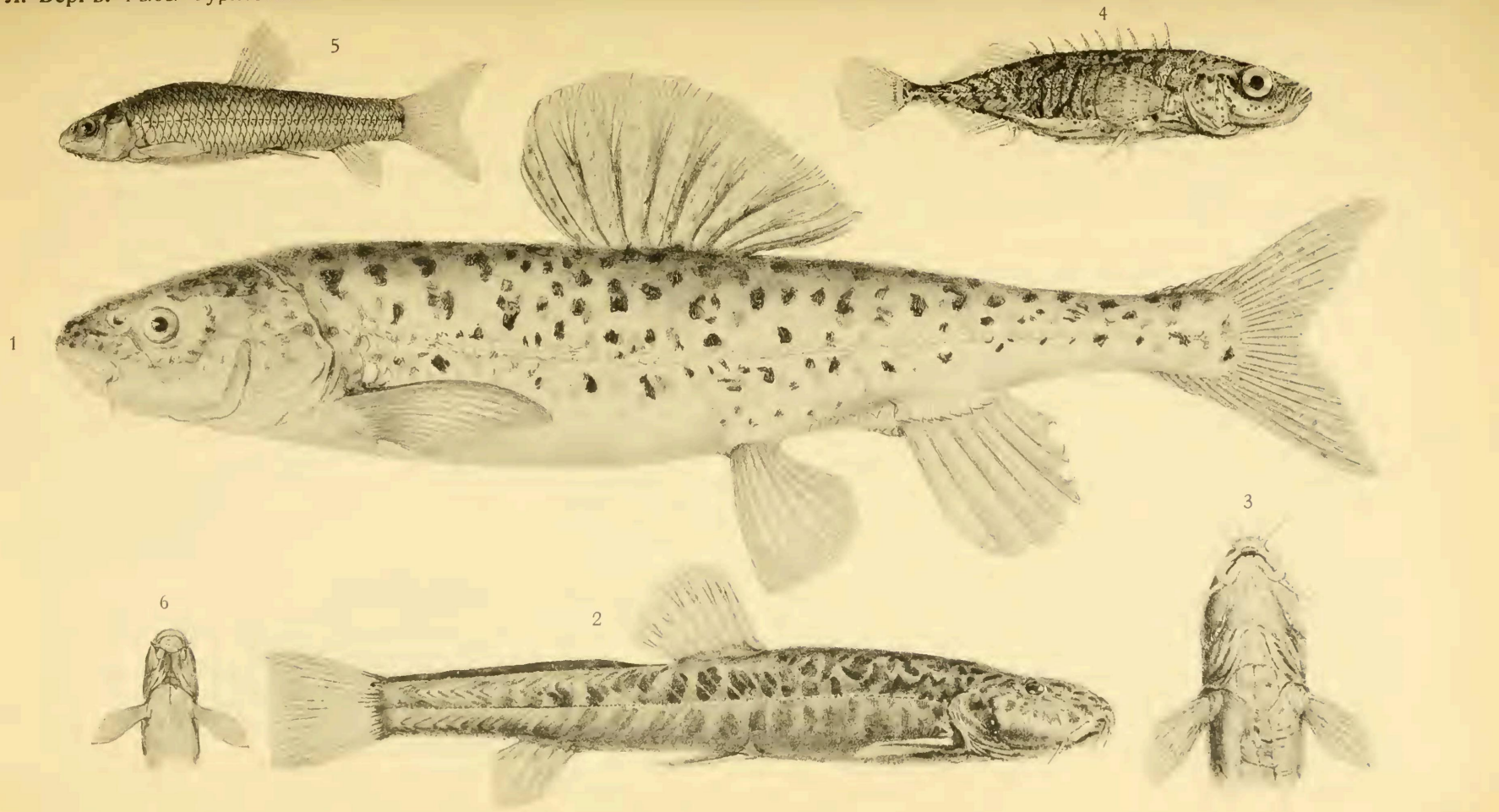
1 Acipenser nudiventris Lov(стр 2) 2, 3 Голова его сверху и снизу 4 Pseudoscaphirhynchu(Kes(стр 32)



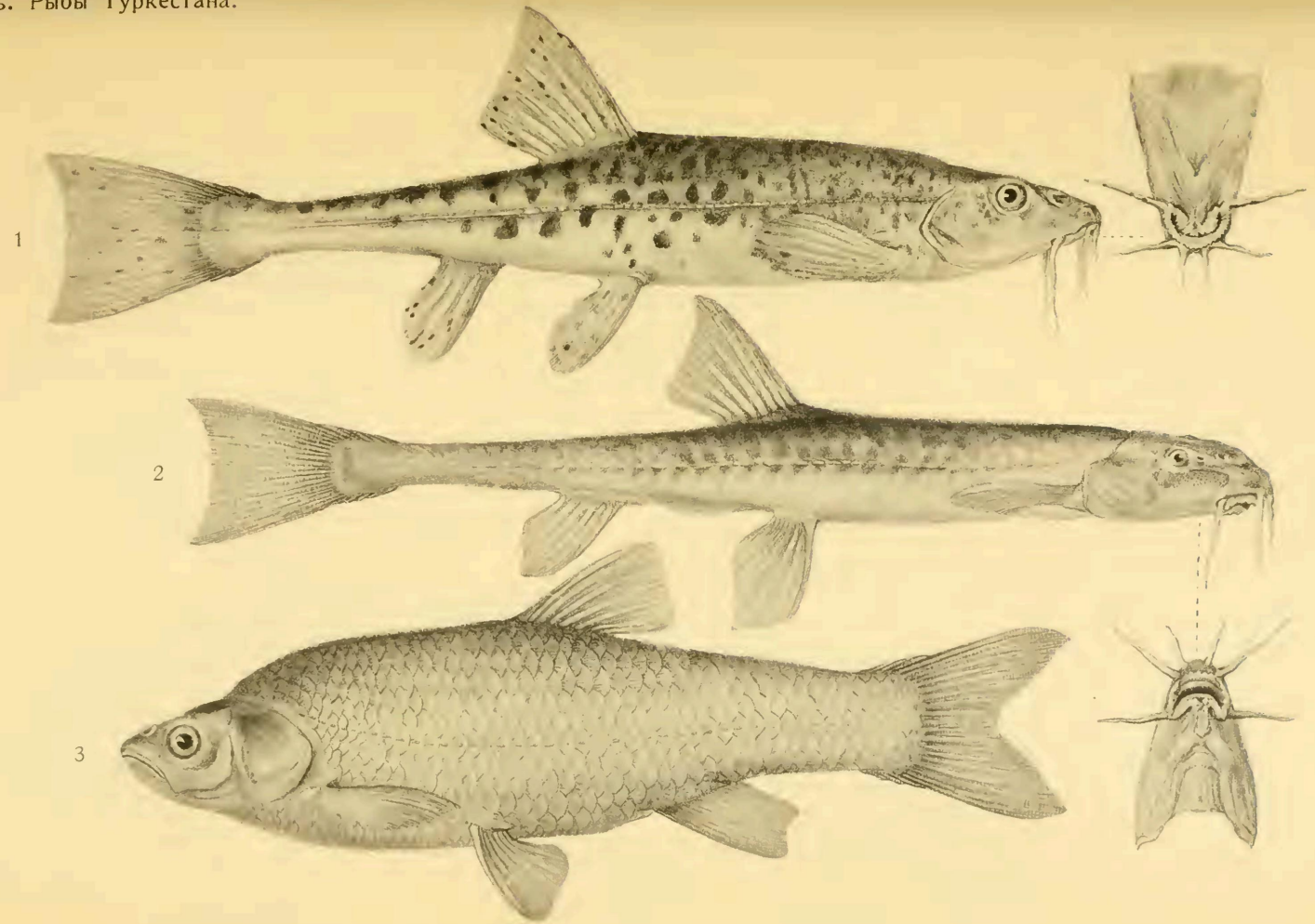
2. Squalius schmidti Herz. (стр. 137).



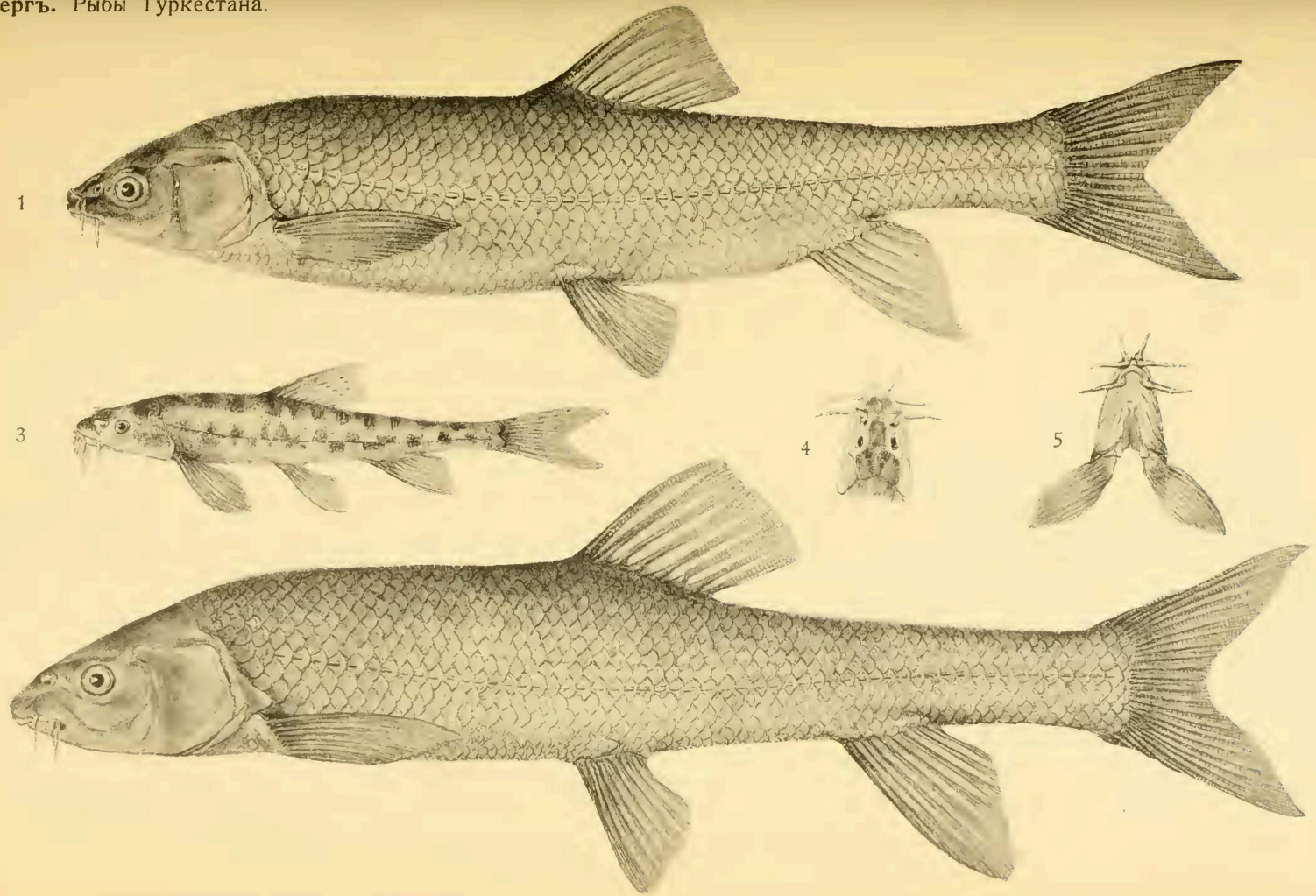
1. Diptychus gymnogaster Kessl. (стр. 112).



1. Diptychus dybowskii Kessl. (стр. 113). 2. Nemacheilus malapterurus Val (стр. 188). 3. Голова его снизу.
4. Gasterosteus platygaster aralensis Kessl. (стр. 216). 5. Discognathus rossicus Nik. (стр. 51). 6. Голова его снизу



1. Diplophysa strauchi Kessl. (стр. 181). 2. Diplophysa labiata Kessl. (стр. 184).
3. Squalius latus Keys. (стр. 134).



1. Capoeta heratensis Keys. (стр. 55). 2. Тоже — вытянутый въ длину экз. (стр. 57).
3. Nemacheilus flavus Berg. (стр. 193). 4, 5. Голова его сверху и снизу.

Таблица II (при стр. 32).

1. Pseudoscaphirhynchus kaufmanni Kessl. Видъ сверху. Изъ Кесслера, Рыбы Ар.-Касп.-И. об., т. VIII. ф. 26.
2. Тотъ же экз. снизу.
3. Голова его съ боку.
4. Хвостъ его.
5. Pseudoscaphirhynchus hermanni Kessl. Видъ сбоку. Изъ Кесслера. Рыбы Ар.-Касп.-И. об., т. VIII. ф. 25. по экз. № 3690 изъ Петроалександровска. натур. вел.
6. Pseudoscaphirhynchus fedtschenkoi Kessl. Видъ сбоку. Изъ Кесслера, Пут. Федч., т. VII, ф. 30. по экз. изъ Чиназа длиной 195 милл. до конца нижней лопасти хвост. плав.

Таблица III.

1. Diptychus gymnogaster Kessl. По экз. № 4178 изъ р. Юлдузъ; натур. величина.
2. Squalius schmidti Herz. По экз. № 9706 изъ Иссыкъ-куля длиной 282 милл. Самецъ.

Таблица IV.

1. Diptychus dybowskii Kessl. По экз. № 9443 изъ Иссыкъ-куля. длиной 325 милл. Самецъ половозрѣлый.
2. Nemacheilus malapterurus Val. По экз. изъ р. Теджена, натур. вел.
3. „ „ „ голова его снизу.
4. Pygosteus platygaster aralensis Kessl. По экз. № 12056 изъ Арал. моря, увел. вдвое.
5. Discognathus rossicus Nik. По экз. № 10355 изъ р. Теджена. нат. вел.
6. „ „ „ голова его снизу.

Таблица V.

1. Diplophysa strauchi Kessl. По экз. № 6400 изъ Или длиной 185 милл.
2. „ labiata Kessl. По экз. № 2321 изъ изъ оз. Ала-куль.
3. Squalius latus Keys. По экз. № 10419 изъ р. Мургаба (Закасп. обл.) длиной 167 милл.

Таблица VI.

1. Capoeta heratensis Keys. По экз. изъ Теджена.
2. „ „ „ удлиненная (исхудавшая?) особь; № 10358 изъ Теджена длиной 297 милл.
3. Nemacheilus flavus Berg. По экз. № 13282 изъ Аму-дарьи, увеличено въ $1^1/_2$ раза.
4. „ „ „ голова его сверху.
5. „ „ „ голова его снизу.





SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00008459 0
nhfish QL634.T93B49 19
Ruby Turkestana