

ФАУНА РОССИИ

И СОПРЕДЕЛЪЛЬНЫХЪ СТРАНЪ,

ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПО КОЛЛЕКЦИЯМЪ

ЗООЛОГИЧЕСКАГО МУЗЕЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.

ЗЕМНОВОДНЫЯ

(*Amphibia*).

А. М. Никольскій.

FAUNE DE LA RUSSIE

ET DES PAYS LIMITROPHES

FONDÉE PRINCIPALEMENT SUR LES COLLECTIONS

DU MUSÉE ZOOLOGIQUE DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES DE RUSSIE.

АМФИБІЕНС

(*Amphibia*).

Par А. М. Nikolsky (Nikol'skij).

ПЕТРОГРАДЪ. 1918. PETROGRAD.

Цена 5 руб.; Prix 5 rbl.

Подготавливаются къ печати:

Насѣкомыя Жесткокрылыя. Т. II. Ф. А. Зайцевъ. Dytiscidae, Haliplidae, Gyrinidae, Dryopidae и Hydrophilidae.

" " Т. III. Е. В. Яцентковский. Staphylinidae.

" **Сосушя.** Ю. Н. Вагнеръ. Aphaniptera.

Чешуекрылыя. Т. II. Н. Я. Кузнецовъ. Papilionidae.

" Т. III. В. Э. Петерсенъ. Hesperidae.

Т. IV. П. П. Сущинъ. Vanesinae.

Т. V. А. Н. Авиновъ. Satyridae.

" " Т. VII. О. И. Ионъ. Lasiocampidae.

Паукообразныя. А. А. Мусселиусъ. Hydrachnidae.

" Т. I. А. А. Бялыницкій-Бируля. Scorpiones. Вып. 2.

Ракообразныя. Т. I. А. Н. Державинъ. Cumacea.

" Т. II. Н. Л. Гиршманъ. Ostracoda.

Т. III. Г. Ю. Верещагинъ. Cladocera.

" Т. IV. Д. П. Рузскій. Branchiopoda.

Наземные моллюски. Т. I. Вып. 2. В. А. Линдгольмъ. Buliminidae.

Моллюски русскихъ морей. Т. II. Н. М. Кннповичъ. Моллюски Сѣверныхъ морей.

" Т. III. Н. И. Андрусовъ. Моллюски Каспійскаго моря.

Иглокожія. Т. I. А. М. Дьяконовъ. Echinoidea.

Черви Малощетинковые. Т. I. Н. М. Кулагинъ. Lumbricidae

" **Плоскіе.** Т. II. Н. А. Холодковский. Cestodes.

Коловратки. Н. В. Воронковъ. Rotatoria.

Мшанки русскихъ морей. Т. I. Г. А. Клуге. Bryozoa.

Губки. Т. I. Л. Л. Брейтфусъ. Calcareae.

FAUNE DE LA RUSSIE

ET DES PAYS LIMITROPHES

FONDÉE PRINCIPALEMENT SUR LES COLLECTIONS

DU MUSÉE ZOOLOGIQUE DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES DE RUSSIE.

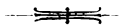
Rédigée par le Directeur du Musée N. V. Nasonov.

AMPHIBIENS.

(*Amphibia*).

A. M. Nikolsky (Nikol'skij).

(Avec 4 planches et 62 figures dans le texte).



PETROGRAD. 1918.

ФАУНА РОССИИ

И СОПРЕДЕЛЬНЫХЪ СТРАНЪ,

ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ПО КОЛЛЕКЦИЯМЪ

ЗООЛОГИЧЕСКАГО МУЗЕЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.

Подъ редакціею Директора Музея Акад. Н. В. Насонова.

ЗЕМНОВОДНЫЯ.

(*Amphibia*).

А. М. Никольскій.

(Съ 4 таблицами и 62 рисунками въ текстѣ).



ПЕТРОГРАДЪ. 1918.

Напечатано по распоряженію Россійской Академіи Наукъ.
Іюнь 1918 г.

Непремѣнный Секретарь академикъ *С. Ольденбургъ*.

ТИПОГРАФІЯ РОССІЙСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.

Вас. Остр., 9 лин., № 12.

Классъ ЗЕМНОВОДНЫЯ—AMPHIBIA.

Amphibia LINNÉ, Syst. Nat., 1758, p. 194.

Batrachia MACARTNEY in: Ross., Translat., Cuvier's Lect. Compar. Anat., I, 1802, tab. III.

Nuda HEMPRICH, Grundr. Naturg., 1820, p. 111.

Діагнозъ. Classis animalium vertebratorum condylis occipitalibus duobus, pedibus articulatis, vel nullis, cuti nuda, respiratione pulmonata vel branchiali simulcum pulmonata, cordi tripartito, evolutione per metamorphosem.

Характеристика. Классъ позвоночныхъ животныхъ съ двумя мышелками на затылочныхъ костяхъ, съ членистыми конечностями или совсѣмъ безъ конечностей, съ голой, по большей части лишенной чешуи и снабженной слизистыми железами кожей. Дышать всѣ представители этого класса легкими, но нѣкоторые одновременно имѣютъ и жабры; сердце земноводныхъ трехкамерное, т. е. состоитъ изъ двухъ предсердій и одного желудочка, развитіе происходитъ съ превращеніемъ, т. е. изъ яйца вылупляется личинка, которая почти у всѣхъ земноводныхъ дышетъ жабрами.

Классъ земноводныхъ распадается на три отряда: безхвостыя или лягушки (*Salientia*), хвостатыя (*Caudata*) и безногія (*Apoda*). Изъ этихъ отрядовъ въ предѣлахъ нашего района водятся только два первыхъ.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДѢЛЕНІЯ ОТРЯДОВЪ ЗЕМНОВОДНЫХЪ.

- I. Хвоста у особей, закончившихъ превращеніе, нѣтъ *Salientia*.
II. Хвостъ имѣется и у взрослыхъ особей *Caudata*.

Отрядъ I. Безхвостыя или лягушки— Salientia.

Salientia LAURENTI, Syn. Rept., 1768, p. 24.

Ecaudata SCOPOLI, Introd. Hist. Nat., 1777, p. 464.

Anoura LATREILLE, Fam. Nat. Règne Anim., 1825, p. 104.

Anura НАЕСКЕЛ, Gen. Morphol., II, 1866, p. CXXXII.

Діагнозъ. Pedes praesentes; cauda metamorphosi post nulla.

Характеристика. Обѣ пары ногъ хорошо развиты, при чемъ заднія ноги длиннѣе переднихъ и приспособлены къ прыганію. По окончаніи превращенія хвостъ исчезаетъ, а хвостовая часть позвоночнаго столба личинки превращается въ длинную кость на подобіе палочки (os coccygis).

Отрядъ лягушекъ раздѣляютъ на три подотряда: 1) *Linguata*, 2) *Costata* и 3) *Aglossa*. Главныя различія ихъ заключаются въ томъ, что у представителей *Aglossa* нѣтъ языка и обѣ евстахіевы трубы открываются въ глоточную полость однимъ общимъ отверстіемъ; у представителей *Linguata* и *Costata* имѣется языкъ и каждая евстахіева труба открывается собственнымъ отверстіемъ. Два послѣдніе подотряда отличаются другъ отъ друга тѣмъ, что у *Costata* имѣются ребра подвижно сочлененныя съ поперечными отростками позвонковъ и головастики ихъ имѣютъ одно отверстіе, расположенное посерединѣ области груди; между тѣмъ у представителей *Linguata* подвижныхъ реберъ нѣтъ и жаберное отверстіе у головастиковъ на лѣвой сторонѣ. Въ нашемъ районѣ водятся представители двухъ послѣднихъ подотрядовъ.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДѢЛЕНІЯ ПОДОТРАДОВЪ ОТРЯДА SALIENTIA.

- I. Пальцы съ нижней стороны лишены сочленовныхъ бугорковъ, зрачекъ трехугольный **Costata.**
- II. Пальцы съ нижней стороны снабжены сочленовными бугорками, зрачекъ круглый или горизонтальный; если же сочленовныхъ бугорковъ на пальцахъ нѣтъ, то зрачекъ вертикальный **Linguata.**

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДѢЛЕНІЯ СЕМЕЙСТВЪ ОТРЯДА SALIENTIA.

- I. Пальцы съ нижней стороны лишены сочленовныхъ бугорковъ, зрачекъ трехугольный или вертикальный.

- А. Зрачекъ треугольный **Discoglossidae.**
 А₂. Зрачекъ вертикальный. **Pelobatidae.**
 II. Пальцы съ нижней стороны снабжены сочленсвными бугорками, зрачекъ круглый или горизонтальный.
 В. По бокамъ головы въ задней ея части имѣются паротиды, т. е. скопленія железъ, помѣщающихся на одномъ съ каждой стороны продолговатомъ возвышеніи **Bufonidae.**
 В₂. Паротидъ, т. е. железистыхъ бугровъ по бокамъ головы нѣтъ.
 С. Языкъ на заднемъ краѣ глубоко вырѣзанъ, концы пальцевъ не расширены. **Ranidae.**
 С₂. Языкъ на заднемъ краѣ не вырѣзанъ, а закругленъ или прямо срѣзанъ, концы пальцевъ расширены въ видѣ диска. **Hylidae.**

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДѢЛЕНІЯ РУССКИХЪ ВИДОВЪ
БЕЗХВОСТЫХЪ АМФИБІЙ (SALIENTIA).

- I. Языкъ на заднемъ краѣ глубоко вырѣзанъ **Rana.**
 *. Складки кожи по бокамъ спины не доходятъ до головы, исчезая между передними ногами. **R. semiplicata** NIK.
 **. Складки кожи по бокамъ спины доходятъ до головы, не исчезая между передними ногами.
 А. Если голень прижать къ бедру и расположить ихъ на обѣихъ ногахъ перпендикулярно къ продольной оси тѣла, то концы голеней только касаются другъ друга, но не заходятъ другъ за друга, сзади глаза на вискахъ нѣтъ продольнаго темнаго пятна; у самцовъ по бокамъ головы имѣются резонаторы.
 В. Сочлененіе голени съ кистью достигаетъ до конца морды . . . **R. esculenta** L.
 В₂. Сочлененіе голени съ кистью достигаетъ только передняго края глаза **R. nigromaculata** HALL.
 А₂. Если голень прижать къ бедру и расположить ихъ на обѣихъ ногахъ перпендикулярно продольной оси тѣла, то концы голеней заходятъ другъ за друга.
 С. Если заднія ноги вытянуть впередъ, то сочлененіе голени съ кистью далеко, приблизительно на длину плечевой части передней ноги, заходитъ за конецъ морды. **R. dalmatina** FITZ.
 С₂. Сочлененіе кисти задней ноги съ голенью не доходитъ, или едва доходитъ или слегка заходитъ за конецъ морды.
 D. Ширина верхняго вѣка равняется ширинѣ промежутка между вѣками, сочлененіе голени съ кистью почти доходитъ до конца морды, длина внутренняго пяточного бугорка менѣе половины длины 1-го (ближайшаго къ бугорку) пальца задней ноги, морда тупая, сошниковые зубы между хоанами, длина морды отъ передняго края глаза равна разстоянію между темными полосками по бокамъ ея у передняго края глаза . . . **R. temporaria** L.
 D₂. Ширина вѣка болѣе ширины промежутка между вѣ-

ками, сочленение голени съ кистью не доходить до конца морды, но заходитъ за задній край глаза, длина внутренняго пяточного бугорка болѣе половины длины 1-го пальца, считая его отъ конца бугорка, морда заостренная, сошниковые зубы между хоанами, длина морды отъ передняго края глаза не больше ширины промежутка между темными полосками по бокамъ ея у передняго края глаза. *R. arvalis* NILLs.

D₃. Ширина вѣка болѣе ширины промежутка между вѣками, сочленение голени съ кистью едва доходить или не доходить до задняго края глаза, длина внутренняго пяточного бугорка не болѣе половины длины 1-го (ближайшаго къ бугорку) пальца задней ноги, морда заостренная, сошниковые зубы между хоанами, длина морды отъ передняго края глаза значительно больше ширины промежутка между темными полосками по бокамъ ея у передняго края глаза *R. asiatica* BELL.

D₄. Ширина вѣка значительно больше ширины промежутка между вѣками, сочленение голени съ кистью доходить до глаза или до конца морды или нѣсколько заходить за него, длина внутренняго пяточного бугра равна, или нѣсколько болѣе или нѣсколько менѣе половины длины ближайшаго къ бугру пальца, первый палецъ переднихъ ногъ нѣсколько длиннѣе второго, длина морды отъ глаза замѣтно больше ширины промежутка между темными полосками по бокамъ морды у передняго края глаза *R. macrocnemis* BELG.

D₅. Ширина вѣка нѣсколько болѣе ширины промежутка между вѣками, сочленение голени съ кистью доходить или до середины глаза, или едва до задняго края глаза, длина внутренняго пяточного бугра равна одной трети длины 1-го пальца, или во всякомъ случаѣ менѣе половины этой длины, первый палецъ переднихъ ногъ равенъ по длине второму, свѣтлая полоска вдоль верхней губы доходить до ноздрей, сошниковые зубы въ большей своей части сзади линіи, соединяющей центры хоанъ, перепонки между пальцами заднихъ ногъ слабо развиты, спино-боковыя складки слабо развиты

R. amurensis BELG.

I. Языкъ на заднемъ краѣ не вырѣзанъ, а закругленъ или срѣзанъ, но не имѣетъ выемки.

E. Въ верхней челюсти зубовъ нѣтъ (пробовать ногтемъ) *Bufo*.

F. Съ нижней стороны 3-го сочленения (считая отъ конца пальца) четвертаго (самаго длиннаго) пальца задней ноги два бугорка.

G. Ширина каждого верхняго вѣка не меньше

ширины промежутка между ними, первый (внутренній) палецъ переднихъ ногъ не длиннѣе или короче второго. **B. calamita** LAUR.

G₂. Ширина каждаго вѣка замѣтно меньше ширины промежутка между вѣками, первый палецъ переднихъ ногъ нѣсколько длиннѣе второго.

H. Лобъ между глазами бородавчатый . . .
B. bufo L.

H₂. Лобъ между глазами гладкій.
B. sachalinensis NIK.

F₂. Съ нижней стороны 3-го сочлененія 4-го пальца задней ноги одинъ бугорокъ.

I. Конецъ 4-го (наружнаго) пальца передней ноги заходитъ за первое (съ конца пальца) сочлененіе соседняго третьяго пальца
B. viridis LAUR.

I₂. Конецъ 4-го пальца передней ноги не доходить до перваго сочлененія третьяго пальца, или только едва доходить. . . . **B. raddei** STR.

E₂. Въ верхней челюсти имѣются зубы.

K. Между глазами большая продольно-расположенная выпуклость . . **Pelobates fuscus** LAUR.

K₂. Между глазами плоская поверхность.

L. На концахъ пальцевъ дискообразныя расширенія, спина травяно-зеленаго, на спиртовыхъ экземплярахъ зеленоватаго цвѣта. . **Hyla**.

M. Длина голени, отложенная на спинѣ укладывается 2 раза въ разстояніи отъ заднепроходнаго отверстія до линіи, соединяющей ноздри, или до половины промежутка между ноздрей и глазомъ, присоски на пальцахъ по величинѣ равны пяточному бугорку

H. arborea L.

M₂. Длина голени, отложен-

ная на спинѣ, уклады-
вается ровно 2 раза въ
разстояніи отъ задне-
проходнаго отверстія
до линіи, соединяющей
задніе края глазъ; при-
соски на пальцахъ
меньше пяточного бу-
гра . . **H. stepheni** VLGR.

L₂. На концахъ пальцевъ нѣтъ
расширеній, спина не зеле-
наго цвѣта.

N. Брюхо бѣловатое безъ
пятенъ; зрачекъ про-
долговатый.

O. Сошниковые зубы въ видѣ
двухъ косыхъ группъ, рас-
положены между внутрен-
ними краями хоанъ

Pelodytes caucasicus VLGR.

O₂. Сошниковые зубы въ видѣ
двухъ поперечныхъ вали-
ковъ, расположены сзади
задняго края хоанъ

Alytes obstetricans LAUR.

N₂. Брюхо въ крупныхъ
явственныхъ пятнахъ
(оранжевыхъ или жел-
тыхъ и черныхъ), зра-
чекъ трехугольный . .

Bombina.

P. Концы пальцевъ обѣихъ паръ
ногъ сверху черные или чуть-
чуть свѣтлые . . **B. bombina** L.

P₂. Концы пальцевъ обѣихъ паръ
ногъ красные или желтые, на
спиртовыхъ экземплярахъ
свѣтлые.

Q. Животъ въ желтыхъ пятнахъ, на
брюхѣ мелкіе рѣдко разбросан-
ные бугорки . . **B. salsa** SCHNANK.

Q₂. Животъ въ красныхъ или оран-
жевыхъ пятнахъ, кожа на брюхѣ
совершенно гладкая

B. orientalis VLGR.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДѢЛЕНІЯ ГОЛОВАСТИКОВЪ ГЛАВНѢЙШИХЪ ВИДОВЪ РУССКИХЪ ЛЯГУШЕКЪ ВЪ СТАДІЯХЪ, ПОКА НОГЪ НЕ БОЛѢЕ ОДНОЙ ПАРЫ 1).

I. Жаберное отверстіе съ лѣвой стороны, губные зубы въ каждой серіи расположены въ одинъ рядъ.

A. Заднепроходное отверстіе съ правой стороны, жаберное отверстіе направлено назадъ и вверхъ, нижняя губа опоясана сосочками.

B. Заднепроходное отверстіе открывается близко отъ нижняго края хвоста, верхній гребень хвоста не выдвигается впередъ дальше вертикали жабернаго отверстія, глаза на верхней сторонѣ. *Rana*.

C. Губные зубы расположены въ $\frac{2 \text{ или } 3}{3}$ серіи 2).

D. Пространство между глазами по меньшей мѣрѣ вдвое больше разстоянія между ноздрями и много больше ширины рта; хвостъ кончается заостреніемъ и по крайней мѣрѣ вдвое длиннѣе тѣла. *R. esculenta* L.

D₂. Пространство между глазами немного шире разстоянія между ноздрями или ширины рта, хвостъ въ $1\frac{2}{3}$ раза длиннѣе тѣла. *R. arvalis* NILSS.

C₂. Губные зубы расположены въ $\frac{3-5}{4}$ серіи.

E. Хвостъ кончается тупо и въ $1\frac{1}{2}$ —2 раза длиннѣе тѣла, вторая сверху серія верхнегубныхъ зубовъ по серединѣ широко прервана, первая серія нижнегубныхъ зубовъ равняется по длинѣ по крайней мѣрѣ $\frac{2}{3}$ второй серіи, ширина рта немного менѣе ширины пространства между глазами, которое равно почти $1\frac{1}{2}$ разстоянія между ноздрями. . . . *R. temporaria* L.

E₂. Хвостъ на концѣ заостренъ и по крайней мѣрѣ вдвое длиннѣе тѣла съ головой; ширина промежутка между глазами по крайней мѣрѣ вдвое больше ширины рта или разстоянія между ноздрями, обыкновенно черный бугорокъ на верхней челюсти. . . . *R. dalmatina* FITZ.

B₂. Заднепроходное отверстіе открывается выше нижняго края хвоста, верхній хвостовый гребень протягивается впередъ по спинѣ дальше вертикали жабернаго отверстія; глаза на боку и видны, смотрѣть ли на голову снизу или сверху; губные зубы въ $\frac{2}{3}$ серіи.

a. Хвостовый гребень протягивается впередъ почти до промежутка между глазами *Hyla arborea* L.

1) Головастиковъ съ 4-мя ногами можно опредѣлять по таблицѣ для опредѣленія взрослыхъ лягушекъ.

2) Формула эта обозначаетъ, что на верхней губѣ число серій колеблется отъ 2 до 3, на нижней 3 серіи.

а₂. Хвостовой гребень не доходить до промежутка между глазами на расстояние равное длинѣ морды. . *Hyla stepheni* BLGR.

А₂. Заднепроходное отверстіе при основаніи хвоста расположено симметрично.

Г. Жаберное отверстіе направлено прямо назадъ, хвостъ на концѣ закругленъ, верхняя и нижняя губы съ зубчатымъ краемъ, губные зубы въ $\frac{3}{4}$ серіи. *Bufo*.

Г. Ширина рта равна по меньшей мѣрѣ ширинѣ промежутка между глазами, которое вдвое шире расстоянія между ноздрями; вторая серія верхнегубныхъ зубовъ прервана по срединѣ очень узкимъ промежуткомъ. *B. bufo* L.

Г₂. Ширина рта почти равна ширинѣ пространства между глазами, которое равняется $1\frac{1}{2}$ расстоянія между ноздрями; вторая серія верхнегубныхъ зубовъ болѣе или менѣе прервана по срединѣ.

B. viridis LAUR.

Г₃. Ширина рта значительно меньше ширины пространства между глазами, которое почти вдвое шире расстоянія между ноздрями; вторая серія верхнегубныхъ зубовъ прервана по срединѣ очень широкимъ промежуткомъ. *B. calamita* LAUR.

Г₄. Ширина рта значительно меньше ширины промежутка между глазами, которая въ $1\frac{3}{4}$ раза больше ширины промежутка между ноздрями; вторая серія верхнегубныхъ зубовъ прервана по срединѣ очень широкимъ промежуткомъ. *B. raddei* STR.

Г₂. Жаберное отверстіе направлено вверхъ и назадъ, нижняя губа окаймлена сосочками, губные зубы расположены въ $\frac{4}{4}$ или $\frac{5}{5}$ серій.

Н. Конецъ хвоста заостренъ, безъ черныхъ поперечныхъ линій, первая серія верхнегубныхъ зубовъ короткая, клювикъ совершенно черный. . .

Pelobates fuscus LAUR.

Н₂. Конецъ хвоста притупленъ, на хвостѣ тонкія черныя перекрещивающіяся линіи, на каждой сторонѣ губы складка кожи, верхній край губы снабженъ длиннымъ рядомъ зубовъ, клювикъ бѣлый съ черными краями.

Pelodytes caucasicus BLGR. 1)

П. Жаберное отверстіе расположено симметрично по средней линіи тѣла, заднепроходное отверстіе тоже симметрично, сосочки на губахъ окру-

1) Головастики *Pelodytes caucasicus* не извѣстны; въ этой таблицѣ помѣщены признаки водящегося въ ю.-з. Европѣ вида *P. punctatus*, который значительно походитъ на *P. caucasicus*, почему и головастики у нихъ должны быть сходственны.

жаютъ весь ротъ кругомъ; губные зубы въ $\frac{2}{3}$ серіи и расположены по 2 или по 3 ряда въ каждой серіи или по крайней мѣрѣ во второй серіи.

I. Жаберное отверстіе ближе къ заднему, нежели переднему концу тѣла; хвостъ не болѣе чѣмъ въ $1\frac{1}{2}$ раза длиннѣе тѣла, длина хвоста въ 2— $2\frac{1}{2}$ раза превосходитъ его высоту, хвостовой гребень съ тонкими черными перекрещивающимися линиями. **Bombina bombina** L.

I₂. Жаберное отверстіе ближе къ переднему, чѣмъ къ заднему концу тѣла, хвостъ по крайней мѣрѣ въ $1\frac{1}{2}$ раза длиннѣе туловища, длина хвоста въ $2\frac{2}{3}$ — $3\frac{1}{2}$ раза превосходитъ его высоту, на хвостѣ нѣтъ черной сѣтки. . .

Alytes obstetricans LAUR.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДѢЛЕНІЯ ИКРЫ ГЛАВНѢЙШИХЪ ВИДОВЪ РУССКИХЪ ЛЯГУШЕКЪ 1).

I. Икринки расположены длинными шнурами, но не комками.

A. Икра намотана вокругъ заднихъ ногъ самца; въ воду она попадаетъ въ то время, когда головастики уже готовы къ вылупленію; яйца (икринки) расположены отдѣльно другъ отъ друга, но соединены другъ съ другомъ тонкимъ шнуромъ. . . . **Alytes obstetricans** LAUR.

A₂. Яйца расположены въ одномъ толстомъ слизистомъ шнурѣ неправильно, т. е. не образуя правильныхъ рядовъ, яйцо сверху темно-бурого или черного цвѣта, снизу бѣлое; діаметръ самого яйца, т. е. безъ окружающей его слизи, $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ мм. . . . **Pelobates fuscus** LAUR.

A₃. Яйца расположены въ двухъ длинныхъ тонкихъ слизистыхъ шнурахъ; яйцо какъ сверху, такъ и снизу, темно-бурого или черного цвѣта, или имѣетъ бѣлый нижній полюсъ.

B. Если шнуръ икры не вытянуть, а лежитъ въ водѣ рыхло, яйца расположены въ немъ въ 3—4 продольные ряда; если же шнуръ вытянуть, то въ 2 ряда. Діаметръ самого яйца безъ слизи $1\frac{1}{2}$ —2 мм. **Bufo bufo** L.

B₂. Въ невытянутомъ шнурѣ яйца расположены въ 3—4 ряда, въ вытянутомъ въ 2 ряда; діаметръ самого яйца 1— $1\frac{1}{2}$ мм. **Bufo viridis** LAUR.

B₃. Въ невытянутомъ шнурѣ яйца расположены въ 2 ряда, въ вытянутомъ въ одинъ рядъ; діаметръ самого яйца 1— $1\frac{1}{2}$ мм. **Bufo calamita** LAUR.

II. Икринки расположены по одиночкѣ, т. е. не слѣплены другъ съ другомъ слизистой массой, или слѣплены въ комки, но не шнуры.

C. Яйца слѣплены въ большіе шарообразные комки; верхній по-

1) Эта таблица составлена мной по такой же таблицѣ, помѣщенной въ изданіи: BRAUER, Die Susswasserfauna Deutschlands, Heft I.

люсь каждаго яйца бурый или черный, нижній бѣлый или желтоватый.

D. Яйцо сверху бурое, снизу желтоватое; діаметръ его безъ слизи $1\frac{1}{2}$ мм., діаметръ слизистой оболочки не задолго до вылупленія головастика 3—4 мм.; зародышъ желтоватый.

Hyla arborea L.

D₂. Діаметръ слизистой оболочки яйца не задолго до вылупленія головастика 7—10 мм., зародышъ бурый или черноватый *Rana*.

E. Яйцо въ верхней половинѣ бурое или черноватое, въ нижней желтоватое или бѣлое, или по крайней мѣрѣ нижняя треть его свѣтлая; комки икры лежатъ на днѣ бассейна.

F. Діаметръ самаго яйца (безъ слизи) равенъ $1\frac{1}{2}$ —2 мм. *R. esculenta* L. и *R. arvalis* NILS.

C₂. Яйца расположены по отдѣльности или слѣплены другъ съ другомъ въ маленькіе комки, не больше какъ по 2—12 штукъ вмѣстѣ; верхній полюсъ яйца бурый, нижній бѣлый, діаметръ яйца безъ слизи 2 мм. *Bombina*.

ПОДОТРЯДЪ I. *Linguata*.

Linguata GRAVENHORST, Thierreich, 1845, p. 43.

Phaneroglossa Gervais, Dict. d'Hist. Nat. IX, 1847, p. 721.

Діагнозъ. *Lingua praesens, costae absentes, utraque tuba eustachii sua apertura in os se aperiens, larvae uno spiraculo in latere sinistro instructae.*

Характеристика. Безхвостыя амфибіи, снабженныя языкомъ, лишены подвижныхъ реберъ и поперечныхъ отростковъ въ передней части хвостцовой кости; каждая евстахіева труба открывается въ ротъ собственнымъ отверстіемъ; головастики снабжены однимъ жабернымъ отверстіемъ, расположеннымъ съ лѣвой стороны.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДѢЛЕНІЯ СЕМЕЙСТВЪ ПОДОТРЯДА LINGUATA.

I. Зрачекъ вертикальный *Pelobatidae*.

II. Зрачекъ круглый или горизонтальный.

A. По бокамъ головы въ задней ея части имѣются пародиты, т. е. склепленія железъ, помѣщающихся на одномъ съ каждой стороны продолговатомъ возвышеніи. *Bufo*nidae.

A₂. Паротиды, т. е. железистыхъ бугровъ по бокамъ головы нѣтъ.

- В. Языкъ на заднемъ краѣ глубоко вырѣзанъ; концы пальцевъ не расширены **Ranidae.**
 В₂. Языкъ на заднемъ краѣ не вырѣзанъ, а или закругленъ, или прямо срѣзанъ; концы пальцевъ расширены въ видѣ дисковъ . . **Hylidae.**

Сем. I. **Ranidae.**

Ranidae GÜNTHER, Cat. Batrach. Salient., 1858, p. 4 (part.).—COPE, Nat. Hist. Rev., 1865.—BOULENDER, Catal. Batrach. Salient. Brit. Mus., 1882, p. 2.

Диагнозъ. Ossa coracoidea inter se per cartilaginem simplicem connexa, maxillae dentatae, processu transversus vertebrae sacralis non dilatati.

Характеристика. Верхнечелюстные кости снабжены зубами, коракоидныя кости соединяются другъ съ другомъ однимъ цѣльнымъ хрящемъ, поперечные отростки крестцовога позвонка не расширены.

Изъ большого семейства *Ranidae* въ нашемъ районѣ водятся представители только одного рода *Rana*.

Родъ I. **Rana** LINN.

Rana LINNÉ, Syst. Nat., I, 1758, p. 210.
Pelophylax FITZINGER, Syst. Rept., 1843, p. 31.
Ranula PETERS, Monatsber. Berl. Acad., 1859, p. 402.
Crotaphitis SCHULZE, Jahresb. Naturw. Ver. Magdeb., 1890, p. 176.
Baliopygus SCHULZE, loc. cit., 1890, p. 177.

Диагнозъ. Lingua in margine posteriore valde emarginata, vomer dentatus, pupilla horizontalis, tympanum distinctum vel indistinctum, digiti palmarum per membranam non connexi, digiti plantarum per membranam connexi.

Характеристика. Языкъ сзади свободенъ и глубоко вырѣзанъ, сошникъ снабженъ зубами, зрачекъ горизонтальный, барабанная перепонка открыта или скрыта подъ кожей, пальцы переднихъ ногъ не соединены перепонкой, а на заднихъ ногахъ перепонка развита хорошо.

По количеству видовъ родъ *Rana* принадлежитъ къ числу самыхъ обширныхъ родовъ безхвостыхъ амфибій. По распространенію его можно считать почти космополитическимъ, такъ

какъ представители его встрѣчаются по всему земному шару, за исключеніемъ южной части Южной Америки и Новой Зеландіи.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДѢЛЕНІЯ ВИДОВЪ РОДА RANA.

I. По бокамъ спины съ каждой стороны явственная продольная складка кожи.

*. Складки кожи по бокамъ спины не доходятъ до головы, исчезая между передними ногами *R. semiplicata* NIK.

**. Складки кожи по бокамъ спины доходятъ до головы, т. е. не исчезаютъ между передними ногами.

A. Если голень прижать къ бедру и расположить ихъ на обѣихъ ногахъ перпендикулярно къ продольной оси тѣла, то концы голеней только касаются другъ друга, но не покрываютъ другъ друга.

B. Сочлененіе голени съ кистью достигаетъ конца морды
R. esculenta L.

B₂. Сочлененіе голени съ кистью достигаетъ только передняго края глаза *R. nigromaculata* HALL.

A₂. Если голень прижать къ бедру и расположить ихъ на обѣихъ ногахъ перпендикулярно продольной оси тѣла, то концы голеней покрываютъ другъ друга (заходятъ другъ за друга).

C. Если заднія ноги вытянуть впередъ, то сочлененіе голени съ кистью далеко заходитъ за конецъ морды (приблизительно на длину плечевой части передней ноги).

E. Діаметръ барабанной перепонки составляетъ не болѣе $\frac{2}{3}$ діаметра глаза.

F. Разстояніе между ноздрями больше ширины промежутка между верхними вѣками; поперекъ горла и на средней линіи его нѣтъ свѣтлой широкой полосы. *R. graeca* VLGR.

F₂. Разстояніе между ноздрями равно ширинѣ промежутка между верхними вѣками; поперекъ горла и по средней линіи его широкая свѣтлая полоса. *R. latastei* VLGR.

E₂. Діаметръ барабанной перепонки почти равенъ діаметру глаза *R. dalmatina* FITZ.

C₂. Сочлененіе кисти задней ноги съ голенью не доходитъ, или едва доходитъ или слегка заходитъ за конецъ морды.

D. Ширина верхняго вѣка равняется ширинѣ промежутка между вѣками; сочлененіе голени съ кистью почти доходитъ до конца морды, или по крайней мѣрѣ до центра глаза; длина внутренняго пяточного бугорка менѣе половины длины 1-го (ближайшаго къ бугорку) пальца задней ноги; морда тупая; сошниковые зубы между жоанамъ; разстояніе отъ глаза до конца морды равно раз-

- стоянію между черными полосками по бокамъ морды у передняго края глаза *R. temporaria* L.
- D₂. Ширина вѣка болѣе ширины промежутка между вѣками; сочлененіе голени съ кистью не доходитъ до конца морды, но заходитъ за задній край глаза; длина внутренняго пяточнаго бугорка болѣе половины длины 1-го пальца, считая её отъ конца бугорка; морда заостренная; сошниковые зубы между хоанами; разстояніе между концомъ морды и переднимъ краемъ глаза не больше ширины промежутка между темными полосками по бокамъ морды у передняго края глаза *R. arvalis* NILLs.
- D₃. Ширина вѣка болѣе ширины промежутка между вѣками; сочлененіе голени съ кистью едва доходитъ или не доходитъ до задняго края глаза; длина внутренняго пяточнаго бугорка не болѣе половины длины 1-го (ближайшаго къ бугорку) пальца задней ноги; морда заостренная; разстояніе отъ глаза до конца морды значительно больше ширины промежутка между темными полосками по бокамъ морды у передняго края глаза *R. asiatica* BERN.
- D₄. Ширина вѣка больше ширины промежутка между вѣками; сочлененіе голени съ кистью доходитъ до глаза или до конца морды или нѣсколько заходитъ за него; длина внутренняго пяточнаго бугра равна, или нѣсколько болѣе или нѣсколько менѣе половины длины ближайшаго къ бугру пальца, первый палецъ переднихъ ногъ нѣсколько длиннѣе второго; длина морды отъ глаза замѣтно болѣе ширины промежутка между темными полосками по бокамъ морды у передняго края глаза. *R. macrocnemis* BERN.
- D₅. Ширина вѣка нѣсколько болѣе ширины промежутка между вѣками; сочлененіе голени съ кистью доходитъ или до середины глаза или едва до задняго края глаза; длина внутренняго пяточнаго бугра равна одной трети длины 1-го пальца или во всякомъ случаѣ менѣе половины длины этого пальца, первый палецъ переднихъ ногъ равенъ подлинѣ второму; спинно-боковыя складки слабо развиты; сошниковые зубы въ большей своей части сзади линіи, соединяющей хоаны. *R. amurensis* BLGR.
- D₆. Ширина вѣка равна ширинѣ промежутка между вѣками; сочлененіе голени съ кистью доходитъ до конца морды; длина внутренняго пяточнаго бугра менѣе половины длины 1-го пальца, первый палецъ передней ноги длиннѣе второго; морда длинная и заостренная; разстояніе отъ передняго края глаза до конца морды болѣе ширины промежутка между темными полосками у передняго края глазъ *R. japonica* GÜTCH.

II. По бокамъ спины нѣтъ продольной складки кожи; спина густо покрыта бугорками *R. emeljanowi* NIK.

1. *Rana esculenta* L.

Рис. 1, табл. I.

Rana esculenta LINNÉ, Syst. Nat., I, 1758, p. 213.—HABLITZL, Phys. Besch. d. Taur. Statthalt., 1789, p. 342.—FISCHER, Vers. d. Naturgesch. v. Livland., 1791, p. 238 (Livlandia).—CEDERHJELM, Faunae ingric. prodr., 1793, p. XVII.—GEORGI, Geogr.-Phys. Besch. Russ. Reich., T. 3, B. VI, 1800, p. 1872 (Kuma, Terek).—PALLAS, Zoogr. Ross.-As., III, 1811, p. II.—SADELIN, Fauna fennica, 1819, p. 35.—EICHWALD, Naturhist. Skiz. v. Podol. etc., 1830, p. 134 (Wolynia, Podolia, Lithuania).—EICHWALD, Zool. Spec., III, 1831, p. 166.—ДВИГУБСКИЙ (DWIGUBSKI), Опытъ Ест. Ист., Гады, III, 1832, стр. 33.—ANDRZEJOWSKI, N. Mem. Nat. de Moscou, II, 1832, p. 341 (gub. Cherson).—WAGNER, Reise n. Kolchis., 1850, p. 337.—LICHTENSTEIN, Nomencl. Reptil. et Amphib. Mus. berlin., 1856, p. 38.—СЪВЕРЦОВЪ (SEWERTZOW), Період. явл. въ жизни живот. Воронеж. губ., 1856, стр. 89, 99, 146, 192, 385 (gub. Woronesch).—BELKE, Bull. Nat. de Moscou, I, 1859, p. 33 (Kamenetz-Podolsk).—КЕССЛЕРЪ (KESSLER), Путеш. въ Крымъ, 1860, стр. 122, 176 (Tauria).—КЕССЛЕРЪ (KESSLER), Тр. Спб. Общ. Ест., III, 1872, стр. IV.—FISCHER, Zool. Gart., XIV, 1873, p. 327 (gub. Petropol).—САБАНЬЕВЪ (SABANJEV), Позвон. средн. Урала, 1874, стр. 183 (Tagil).—SCHREIBER, Herpet. europ., 1876, p. 124.—BLANFORD, East. Pers., II, 1876, p. 432.—KESSLER, Bull. Nat. de Moscou, III, 1878, p. 216.—KESSLER, ibid., II, 1879, p. 207.—КЕССЛЕРЪ (KESSLER), Тр. Спб. Общ. Ест., XI, 1880, стр. 103.—ВАЛЕСКУ, Pamietn. fizyorg., II, 1882, p. 11 (Polonia).—БОГДАНОВЪ (BOGDANOW), Очерки прир. Хив. оаз., 1882, стр. 89 (Amudarja).—BOULENGER, Cat. Batr. Salient. Brit. Mus., 1882, p. 38.—КÖRPER, Beitr. z. Kenntn. d. Russ. Reich., VI, 1883, p. 76 (Tauria).—НИКОЛЬСКИЙ (NIKOLSKI), Тр. Спб. Общ. Ест., XVI, 1886, стр. 466.—ВОЕТТГЕР, Zool. Jahrb., Syst., III, 1888, p. 953 (Atrek).—WALTER, ibid., p. 976.—КУЛАГИНЪ (KULAGIN), Изв. М. Общ. Люб. Ест., LXI, 2, 1888, стр. 36 (Moskwa).—ЖМУДЗИНОВИЧЪ (SCHMUDZINOWITSCH), ibid., LIV; Тр. Зоол. отд., II, 1888, p. 339.—КУЛАГИНЪ (KULAGIN), ibid., 1888, p. 161, 302.—КУЛАГИНЪ (KULAGIN), ibid., LVI, в. 2, 1888, стр. 35.—КУЛАГИНЪ (KULAGIN), ibid., LXVII; Тр. Зоол. отд., VI, в. 3, 1890, стр. 37.—ЖУРАВЛЕВЪ (SCHURAWLEW), ibid., LXVII; Тр. Зоол. отд., VI, 1890, p. 15 (gub. Smolensk).—ZARUDNY, Bull. Nat. de Moscou, 1890, p. 29.—БЕДРИАГА, Lurchenfauna Europas, 1891, p. 33 (Europa, Caucasus, Turkestan).—MÜLLER, Verh. Naturf. Gesellsch. Basel, X, 1892 (Transcaspia).—НИКОЛЬСКИЙ (NIKOLSKI), Позвон. жив. Крыма, 1892, стр. 427 (Tauria).—SCHWEDER, Kongresp. Bl. Naturf. Ver., Riga, XXXVII, 1894, p. 28 (Kurlandia).—СИЛАНТЬЕВЪ (SILANTJEV), Фауна Падовъ, 1894, стр. 126 (gub. Saratow).—РУЗСКИЙ (RUZSKI), Прил. къ проток. Казанск. Общ. Ест., № 139, 1894, p. 4 (gub. Kazan).—ЗАРУДНЫЙ (ZARUDNY), Bull. Nat. de Moscou, III, 1895, p. 4 (separat.).—ТИМООБЕЕВЪ (TIMOFEEV), Тр. Харьк.

Общ. Ест., XXXIV, p. 3 (separat.) (urbs Charkow).—NIKOLSKY, Herpet. turan, 1899, p. 74.—СИЛАНТЬЕВЪ (SILANTJEW), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., VIII, 1903, стр. 31 (Ssotschi, Chosta, Kudest, Adler).—NIKOLSKY, Herpet. ross., 1905, p. 343 (Rossia, Turkestan, Transcaspia, Caucasus).—БРАУНЕРЪ (BRAUNER), Зап. Новоросс. Общ. Ест., XXVIII, 1905, стр. 6, 10 (Slawuta in Wolynia, Warschawa).—БРАУНЕРЪ (BRAUNER), Тр. Бессар. Общ. Ест., 1907, стр. 6 (circ. Chotin in Bessarabia).—ОГНЕВЪ (OGNEW), Изв. М. Общ. Люб. Ест., XCVIII, 1908, стр. 61 (circul. Malo-archangelsk gub. Orel).—БІАНКИ (BIANCHI), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XIV, 1909, стр. 133 (Siverskaja, Luga in gub. Petropolit.).—ШУГУРОВЪ (SCHUGUROW), Перв. экспед. препод. Кавказ. окр., 1909, стр. 137 (fl. Rion, Kwirily).—ШУГУРОВЪ (SCHUGUROW), Прилож. къ цирк. Кавк. уч. окр., 1909, стр. 9 (Kedy, Chitscheuri, Chulo in Transcaucas).—БЕРГЪ (BERG), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., 1910, стр. 164 (Cheva ad fl. Kura).—ДОРОВАТОВСКИЙ (DOROWATOWSKI), Тр. Петрогр. Общ. Ест., XLII, 1913, стр. 41 (Gdow, Astrachan, Tauria, ost. fl. Amu-darja, lac. Goktscha, gub. Kostroma, Caucasus).—NIKOLSKY, Herpet. Caucas., 1913, p. 198 (Caucasus).

Rana ridibunda GEORGI, Geogr.-phys. Besch. Russ. Reich., T. 3, B. VI, 1800, p. 1871.—PALLAS, Reis d. versch. Prov. Ross. Reich., I, 1771, p. 458 (fl. Ural, Jaik).—PALLAS, Bemerk. a. e. Reise in d. südl. Statth. II, 1803, p. 413.—СЕВАСТЬЯНОВЪ (SEWASTJANOW), Техн. Журн. Ак. Н., I, ч. III, 1816, стр. 65.

Rana cacinans PALLAS, Zoogr. Ross.-As., III, 1811, p. 7.—EICHWALD, Naturh. Skiz. v. Podol. etc., 1830, p. 234.—EICHWALD, Zool. Spec., III, 1831, p. 166.—ДВИГУБСКИЙ (DWIGUBSKI), Опытъ Ест. Ист., Гады, III, 1832, стр. 33.—KRYNICKI, Bull. Nat. de Moscou, 1837, p. 62.—ANDRZEJOWSKI, Bull. Nat. de Moscou, 1839, p. 21.—EICHWALD, Fauna Casp. Cauc., 1841, p. 159, tab. XXX.—ЧЕРНАЙ (CZERNAY), О фаунѣ Харьк. губ., 1850, стр. 28.

Rana caucasica PALLAS, Zoogr. Ross.-As., III, 1811, p. 15.—ДВИГУБСКИЙ (DWIGUBSKI), loc. cit., 1832, p. 39.

Bufo cacinans HONENACKER, Bull. Nat. de Moscou, 1837, p. 145 (Lenkeran, gub. Elisabethpol).

Rana dentex KRYNICKI, Bull. Nat. de Moscou, 1837, p. 63, tab. II (Pjatigorsk).

Rana tigrina EICHWALD, Fauna Casp. Cauc., 1841, p. 157 (Pjatigorsk).—EICHWALD, N. Mem. Nat. de Moscou, IX, 1851, p. 443.

Rana viridis EICHWALD, Naturh. Skiz. v. Podol., 1830, p. 234.—CZERNAY, Bull. Nat. de Moscou, I, 1851, p. 280.—ЧЕРНАЙ (CZERNAY), Фауна Харьк. губ., I, 1852, стр. 14 (gub. Charkow).—КЕССЛЕРЪ (KESSLER), Ест. Ист. Кіев. уч. окр. Гады, 1853, стр. 50 (Gub. Kiew).—СЪВЕРЦОВЪ (SEWERTZOW), Період. явл. въ жив. жив. Ворон. губ., 1856, стр. 47.—САБАНИЕВЪ (SABANEJEW), Bull. Nat. de Moscou, I, 1868, pp. 253, 278, 502 (gub. Jaroslaw).—ЕСАУЛОВЪ (ESAULOW), Тр. Спб. Общ. Ест., IX, 1878, p. 238 (gub. Pskow).—ВАРПАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI), Прил. къ прот. Казан. Общ. Ест., № 68, 1884, p. 8 (gub. Kazan).—TACZANOWSKI, Bull. Zool. Franc., 1887, p. 168 (Polonia).—ВАРПАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI),

Нѣск. словъ о зоол. изслѣд. въ Нижегород. губ., 1888, стр. 10.—Россп-ковъ (ROSSIKOW), Изв. Геогр. Общ., XXVI, 1890, стр. 198.

Rana aquatica viridis DOENGINGK, Bull. Nat. de Moscou, III, 1857, p. 250 (Kischinew).

Rana viridis cachinans СЪВЕРЦОВЪ (SEWERTZOW), Турк. жив., 1973, стр. 72.

Rana esculenta var. *ridibunda* BOETTGER in: RADDE, Fauna u. Flora s. w. Casp. Geb., 1886, p. 76.—BOETTGER, Ber. Senckenb. Gesellsch., 1892, p. 133.—BOETTGER, Katal. Batrach. Senckenb. Mus. 1892, p. 5 (Tiflis, Kutais).—ZANDER, Korresp.-Bl. Naturf. Ver. Riga, XXXIII, 1895, p. 78 (Talsch).—BOETTGER in: RADDE, Mus. Cauc., 1899, p. 287 (Transcaucasia).—ДЕРЮГИНЪ (DERJUGIN), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., 1901, стр. 84 (circul. Batum).—LINDHOLM, Zool. Gart., XLIII, 1902, p. 390.—ЕЛПАТЬЕВСКИЙ (ELPATJEWSKI), Научн. резул. Аральск. экспед., 1903, стр. 2 (ost. fl. Syr-Darja).—БРАУНЕРЪ (BRAUNER), Зап. Новоросс. Общ. Ест., XXVIII, 1905, стр. 6 (Tauria).—БРАУНЕРЪ (BRAUNER), Тр. Бессараб. Общ. Ест., 1907, стр. 6 (Bessarabia).—КИЗЕРИЦКИЙ (KISERITZKI), Бюлл. Харьк. Общ. Люб. Прир., 1913, стр. 31 (fl. Don infer.).—ЗАРУДНЫЙ, Изв. Турк. отд. Геогр. Общ., XI, 1915, стр. 114.

Rana esculenta var. *cachinans* КЕССЛЕРЪ (KESSLER), Тр. Спб. Общ. Ест., III, 1872, p. VI.—МЕНЕ́ЛЪ, Zool. Anzeig., 1894, p. 78.—ZANDER, Korresp.-Bl. Naturf. Ver. Riga, XXXIII, 1895, p. 62 (Lenkoran).

Rana florinskii КАЩЕНКО и ШИПАЧЕВЪ (KASCHTSCHENKO et SCHIPATSCHEW), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XVIII, 1913, стр. 233 (ad urb. Tomsk).

Экземпляры Зоологического Музея.

№ 314 spr.	Lenkoran,	HOHENACKER, 1838.
№ 315 spr.	„	—
№ 316 2 spr.	Caucasus,	—
№ 317 2 spr.	„	—
№ 320 2 spr.	Rossia merid.,	NORDMANN, 1838.
№ 324 spr.	Georgia,	MOTSCHULSKI, 1839.
№ 325 2 spr.	Elisabethpol,	FRICKE, 1840.
№ 361 spr.	Uralsk,	KEYSERLING, 1842.
№ 368 spr.	Gurjew,	LEHMANN, 1844.
№ 369 spr.	Buchara,	—
№ 379 spr.	Fl. Emba,	BASINER, 1843.
№ 380 spr.	Caucasus,	KOLENATI, 1845.
№ 383 spr.	Transcaucasia,	WEIDMANN.
№ 384 2 spr.	„	—
№ 396 spr.	Fl. Emba,	SEWERTZOW, 1859.
№ 397 spr.	Akty-Koendy,	SEWERTZOW, 1859.
№ 398 spr.	Jaman-Darja,	—
№ 399 spr.	Orenburg,	1857.
№ 405 spr.	Lenkoran,	BAER, 1863.
№ 406 spr.	Astrachan,	GOLDE, 1863.
№ 407 3 spr.	Ost. fl. Astarae,	GOEBEL, 1863.
№ 408 4 spr.	„	—

- № 457 spr. Kischinew, KUSCHAKEWITSCH, 1868.
 № 462 spr. Chodzhent, „ 1870.
 № 467 spr. Suchum-Kale, TSCHERNJAWSKI, 1868.
 № 468 2 spr. Tauria, DANILEWSKI, 1868.
 № 472 spr. Luga, SOLSKI, 1868.
 № 473 spr. Circ. Nowo-Zybkow (gub. Tschernigow), LAGODA, 1871.
 № 480 3 spr. Fl. Bjelaja, BOGDANOW, 1873.
 № 518 spr. Sicilia, PARREYSS, 1842.
 № 529 2 spr. Europa, PARREYSS, 1842.
 № 695 2 spr. Kysyl arwat, SIEVERS, 1873.
 № 696 2 spr. Lac. Topiatau, „ 1873.
 № 733 2 spr. Staraja Russa, PRICHODKO, 1873.
 № 739 3 spr. Paris, STRAUCH, 1861.
 № 740 spr. Algeria, „ —
 № 751 spr. „ „ —
 № 934 2 spr. Nukus, DOHRANDT, 1875.
 № 947 spr. Karatau, SEWERTZOW, 1876.
 № 1037 5 spr. Bontont (Bordeaux), LATASTE, 1878.
 № 1104 spr. Tschinas, RUSSOW, 1878.
 № 1141 spr. Suchum-Kale, TSCHERNJAWSKI, 1879.
 № 1165 spr. Lac. Chosapiu, BRANDT, 1879.
 № 1168 2 spr. Jelenowka (lac. Goktscha), BRANDT, 1879.
 № 1171 spr. Aralych, POLJAKOW, 1879.
 № 1172 2 spr. Ricoli (Verona), BETTA, 1880.
 № 1233 spr. Chiva, SCHNEIDER, 1880.
 № 1234 spr. „ „ —
 № 1247 spr. Astrachan, CHLEBNIKOW, 1881.
 № 1248 spr. „ „ —
 № 1339 spr. Circ. Gdow, BICHNER, 1883.
 № 1340 6 spr. Brodsk, pr. Luga, BIANCHI, 1883.
 № 1345 spr. Port. Nowgorodsk, POLJAKOW, 1883.
 № 1396 2 spr. Berolini, Mus. Britanic., 1884.
 № 1397 2 spr. „ „ „ —
 № 1481 4 spr. Dania, REINHARD, 1878.
 № 1515 spr. Lac. Goktscha, ZELINSKI, 1883.
 № 1567 2 spr. Podgorizy, pr. Kiew, ANANOW, 1886.
 № 1568 2 spr. Kasini, „ „ —
 № 1575 spr. Wladikawkas, „ „ —
 № 1578 spr. Redant, „ „ —
 № 1610 spr. Ins. Sara, BAER, 1877.
 № 1628 spr. Barnukowo, WARPACHOWSKI, 1887.
 № 1683 2 spr. Charlamowa Gora, PLESKE, 1884.
 № 1515 spr. Lac. Goktscha, ZELINSKI, 1883.
 № 1698 2 spr. Fl. Naplotka (Luga), WELIKI, 1888.
 № 1710 2 spr. Tschernoleskoje (gub. Stavropol), TERNOWSKI, 1888.
 № 1713 6 spr. Lac. Abrau, KRITSCHAGIN, 1874.
 № 1724 2 spr. Fl. Karassu pr. Sardob, WARPACHOWSKI, 1888.
 № 1737 spr. Fl. Adchamur (gub. Kutais), CHUSKINADSE, 1889.

- № 1832 spr. Kwirily, CHUSKINADSE, 1891.
 № 1931 spr. Pendschakent (Turkestan), GLAZUNOW, 1. IX. 1892.
 № 1950 spr. Zeistan, ZARUDNY, V. 1896.
 № 1973 2 spr. Damask, Mus. Torino, 1896.
 № 1974 2 spr. Marokko, „ —
 № 1975 3 spr. Venecia, „ —
 № 1995 4 spr. Buchara, BORTSSCHEWSKI, 27. VI. 1896.
 № 1996 2 spr. Fl. Tschorchoch (Transcasp.), WARENTZOW, 8. IX. 96.
 № 1997 5 spr. Fl. Tedschent, ANGER, 1896.
 № 2036 spr. Ardanutsch (Transcauc.), DERJUGIN, 3. VII. 1898.
 № 2039 2 spr. Circul. Artwin, DERJUGIN, 9. VI. 1898.
 № 2043 2 spr. „ Batum, „ 15. VI. 1898.
 № 2144 spr. Waldaika (gub. Nowgorod), KNIPOWITSCH, 1897.
 № 2145 spr. Nowo-Alexagdria (gub. Lublin), TARNANI, 1901.
 № 2158 4 spr. Michailow (gub. Rjazan), KOLIN, 1897.
 № 2174 2 spr. Sotschi (gub. Tschernomorsk), BYKOW, 1900.
 № 2183 spr. Geok-tapa (gub. Elisabethpol), SCHMIDT, 1901.
 № 2187 3 spr. Sotschi (gub. Tschernomorsk), BYKOW, 1900.
 № 2192 spr. Muchalatka in Tauria, AGEENKO, 9. VII. 1900.
 № 2198 spr. Ladjino, KAZNAKOW, 1890.
 № 2236 2 spr. Gub. Twer, KAZNAKOW, 1895.
 № 2280 2 spr. Geok-tepe in Transcaspia, LAUDON, 28. IV. 1903.
 № 2281 2 spr. Chodzhent in Ferghana, „ 2. IV. 1903.
 № 2289 5 spr. Malamir in Persia, ZARUDNY, 28. XII. 1903.
 № 2294 spr. Tscheschli-Rogan in Persia, ZARUDNY, 31. XII. 1903.
 № 2295 spr. Urbs Dizful in Persia, ZARUDNY, 16. III. 1904.
 № 2296 3 spr. Fl. Karun, ZARUDNY, 29. I. 1904.
 № 2297 spr. Astrabad, ZARUDNY, 24. IX. 1903.
 № 2319 spr. Birgula (gub. Cherson), BRAUNER, VI. 1904.
 № 2336 2 spr. Gub. Semiretschje, ABRAMOW et BEGAK, 4. IV. 1904.
 № 2337 4 spr. „ „ „ 29. V. 1904.
 № 2338 4 spr. Aragan (gub. Semiretschje), ABRAMOW et BEGAK, V. 1904.
 № 2340 spr. Tscheljabinsk, KOZLOW, 25. VI. 1907.
 № 2350a 3 spr. Milan, KULAGIN, 25. VI. 1907.
 № 2351 spr. Wisbaden, BEDRIAGA, 25. VI. 1907 (v. *lessonai* CAM.).
 № 2356 spr. Budapest, „ —
 № 2358 spr. Korunja in Hispania, BEDRIAGA, 25. VI. 1897 (v. *hispanica* MEH.).
 № 2360 spr. Smirna, BEDRIAGA, 25. VI. 1907 (v. *bedriagai* CAM.).
 № 2379 spr. Singot (circul. Artwin), NESTEROW, 24. VII. 1909.
 № 2380 2 spr. St. Arsijan (circ. Artwin), NESTEROW, 29. VII. 1909.
 № 2381 3 spr. Fl. Ardanutsch-tschai (gub. Batum), NESTEROW, 10. VII. 1909.
 № 2382 spr. Fl. Itschchan-su (gub. Batum), NESTEROW, 30. VI. 1909.
 № 2383 4 spr. Lomaschen „ „ 15. VI. 1909.
 № 2384 spr. Batum „ „ 5. VI. 1909.
 № 2397 rpr. Lachta prope Petrograd, BOROWSKI, 23. V. 1910.
 № 2400 spr. Circul. Ardagan, BERG, 6. VII. 1909.
 № 2407 2 spr. Lac. Tschaldyr-gel (gub. Kars), NESTEROW, 26. VI. 1910.
 № 2408 2 spr. Erserum, NESTEROW, 11. VIII. 1910.

- № 2409 spr. Erserum, NESTEROW, 11. VIII. 1910.
 № 2436 spr. Ost. Amu-darja, MOLTSCHANOW, 20. VI. 1911.
 № 2477 spr. Alexandrowsk in Transcaspia, NASONOW, 9. VII. 1909.
 № 2478 2 spr. Ost. Amu-darja, MOLTSCHANOW, 27. VI. 1911.
 № 2479 spr. Circ. Izmail, TSCHERNJAWIN, 18. V. 1911.
 № 2480 spr. " " 9. VI. 1911.
 № 2481 spr. Kipriany (circul. Kischinew), TSCHERNJAWIN, 2. VIII. 1911.
 № 2482 spr. Talysch, PANOW, 28. VII. 1911.
 № 2503 2 spr. Termez, KIRITSCHENKO, 6. VI. 1909.
 № 2504 2 spr. Wilkow (circ. Izmail), TSCHERNJAWIN, 22. VI. 1911.
 № 2505 spr. Fl. Lenkoranka, POPOW, 29. V. 1911.
 № 2506 2 spr. Termez, KIRITSCHENKO, VIII. 1912.
 № 2507 spr. Jazyl (circ. Bobruisk), MORDWILKO, 1911.
 № 2532 spr. Tiflis, SATUNIN, 10. VI. 1910.
 № 2533 6 spr. Jazyl (circ. Bobruisk), MORDWILKO, 1911.
 № 2534 4 spr. Circ. Akkerman, TSCHERNJAWIN, 6. V. 1911.
 № 2535 2 spr. Akkerman, PETROWITSCH, 19. V. 1911.
 № 2536 spr. " " 22. IV. 1912.
 № 2558 spr. Lit. m. Nigri in Caucaso, ZERNOW, V. 1910.
 № 2559 2 spr. " " " V. 1910.
 № 2560 6 spr. Akkerman, PETROWITSCH, 31. VI. 1911.
 № 2561 spr. Circ. Bobruisk (gub. Minsk), MORDWILKO, 1911.

Діагнозъ. *R. fini digitorum non dilatato*, dentibus vomerinis inter choanas dispositis, plica cutanea in corporis lateribus, digitis plantarum ad finem palmatis, tibio—tarsali articulatione rostri apicem vel oculum attingente, macula fusca in temporibus nulla, resonatoribus apud marem in capitis lateribus dispositis.

Описаніе. Сошниковые зубы въ видѣ двухъ овальныхъ сильно выпуклыхъ группъ близко другъ отъ друга расположены такъ, что передніе края ихъ находятся впереди линіи, соединяющей передніе края хоанъ, а задніе ихъ края значительно сзади заднихъ краевъ хоанъ; морда слабо заостренная, ноздря по срединѣ разстоянія отъ глаза до конца морды, или ближе къ глазу нежели къ концу морды, разстояніе между центрами ноздрей много больше ширины промежутка между вѣками и больше ширины каждого вѣка, вѣки въ $1\frac{1}{2}$ раза шире промежутка между вѣками; барабанная перепонка круглая, діаметръ ея равенъ $\frac{2}{3}$ продольнаго діаметра глаза, разстояніе ея отъ глаза равно разстоянію ея отъ края верхней губы, которое въ діаметрѣ барабанной перепонки укладывается немного менѣе 2 разъ; первый палецъ переднихъ ногъ немного длиннѣе второго, четвертый своимъ концомъ заходитъ за первое сочлененіе третьяго

пальца, перепонка по обѣ стороны 4-го пальца заднихъ ногъ доходить далѣе половины длины второй съ конца фаланги этого пальца, а вырѣзка этой перепонки немного не доходить до середины длины третьей фаланги, длина внутренняго пяточного бугра равна $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ или болѣе $\frac{1}{2}$ длины ближайшаго пальца, внѣшній пяточный бугорокъ хорошо выраженъ, сочлененіе голени съ кистью доходить до ноздрей или нѣсколько далѣе, или нѣсколько не доходить до нихъ, длина голени менѣе половины длины тѣла или равна ей, считая ее отъ заднепроходнаго отверстія, длина кисти задней ноги отъ задняго края пяточного бугра замѣтно больше длины голени и больше половины длины тѣла; кожа сверху слабо бугорчатая, а спинно-боковая полоса ея почти гладкая, иногда же кожа ясно бугорчатая, спинно-боковыя складки слабо выражены, а въ задней половинѣ тѣла совсѣмъ не выражены, наибольшее разстояніе между ними въ длинѣ тѣла укладывается 5 разъ. Верхняя сторона зеленовато-оливко-

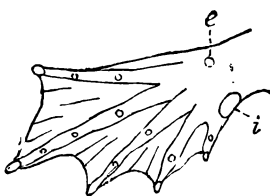


Рис. 1. *Rana esculenta* L. Кисть задней ноги снизу. e—наружный и i—внутренній пяточный бугорокъ. (По SCHREIBER'у).

ваго или буровато-оливкового или темно-оливкового цвѣта въ кругловатыхъ черныхъ пятнахъ, вдоль спины иногда одна или три свѣтлыхъ полосы, на верхней сторонѣ заднихъ ногъ черноватая поперечная полоса, промежутки между которыми такого же цвѣта какъ основной фонъ спины, но мѣстами бѣловатаго или желтаго цвѣта; снизу желтоватаго цвѣта съ мелкими темными пятнышками по бокамъ горла, на груди, по бокамъ и въ

задней части живота и на нижней сторонѣ бедеръ, а иногда и на серединѣ живота, у самцовъ по бокамъ головы большіе резонаторы сѣраго или бѣлаго цвѣта. Длина до 120 мм. и болѣе.

Описаніе составлено по экземплярамъ изъ южной Россіи и Кавказа. Въ Оренбургской губерніи попадаются экземпляры въ 170 мм. длиной (Линдholm 1902).

Головастикъ. Жаберное отверстіе съ лѣвой стороны и направлено назадъ и вверхъ; губные зубы въ каждой серіи расположены въ одинъ рядъ, на верхней губѣ ихъ 2 или 3 серіи, на нижней—3; нижняя губа опоясана сосочками, заднепроходное отверстіе съ правой стороны близко отъ нижняго края хвоста, верхній гребень хвоста не выдвигается впередъ дальше вертикали жабернаго отверстія, глаза на верхней сторонѣ головы,

пространство между глазами по меньшей мѣрѣ вдвое шире расстоянія между обѣими ноздрями и много больше ширины рта, хвостъ заостренъ и по крайней мѣрѣ вдвое длиннѣе тѣла. Длинна головастика отъ 7 до 48 мм.

Распространеніе *R. esculenta* со всѣми ея подвидами. Водится въ Европѣ, зап. Азіи и сѣв.-зап. Африкѣ. Различаютъ нѣсколько подвиговъ съѣдобной лягушки, изъ которыхъ въ нашемъ районѣ водится типичная форма, subsp. *ridibunda* RALL. и subsp. *lessonae* Сам. Въ предѣлахъ Россійской Имперіи найдены только типичная форма и subsp. *ridibunda*, но въ настоящее время не во всѣхъ случаяхъ возможно разобраться, какое литературное указаніе относится къ типичной формѣ, а какое къ subsp. *ridibunda*, да и не всегда эти формы можно различить; поэтому всѣ существующія для Россіи указанія я отнесъ къ *R. esculenta* вообще. Однако можно установить, что типичная форма встрѣчается только въ западной Россіи, а въ остальной части Россійской Имперіи въ томъ числѣ въ Крыму и на Кавказѣ водится *ridibunda*. Такъ, типичная форма найдена Браунеромъ (1905, 1907) въ сѣв.-зап. части Хотинскаго уѣзда, въ Славутѣ Волинской губ. и въ Варшавской губерніи. Однако въ Бессарабіи преобладаетъ var. *ridibunda*, которая живетъ также по Пруту, Дунаю и Днѣстру.

Въ Европейской Россіи водяная лягушка водится на всемъ пространствѣ на сѣверѣ приблизительно до 59° с. ш. По словамъ Фишера (1791), она встрѣчается въ Лифляндіи; по Шведеру (1894), попадаетъ въ Курляндіи и, вѣроятно, во всѣхъ Остзейскихъ провинціяхъ. По Валецкому и Тачановскому (1887), она обыкновенна въ Польшѣ, а для Волыни, Подоліи и Литвы, ее отмѣчаетъ Эйхвальдъ (1830). По Андржеюевскому (1832), эта лягушка водится въ Подоліи, Волыни и Херсонской губ. на югъ до Чернаго моря. По Саделину (1819), она встрѣчается въ Финляндіи, однако, это указаніе мнѣ кажется недостовернымъ. СЕДЕРНІЕЛМ (1793) помѣщаетъ ее въ списокъ животныхъ „Faunaе ingricae“. По наблюденіямъ Фишера (1873), она попадаетъ въ большихъ непроходимыхъ болотахъ Петербургской губ.; Фишеръ ловилъ ихъ здѣсь и слышалъ ихъ концерты. Бланки (1909) находилъ въ окр. Старой Сиверской и у Луги.

Въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры изъ Валдайки (Новгородской губ.), Луги, Бродска около Луги, Харламовой Горы,

р. Наплотки близъ Луги, Гдовскаго уѣзда, Петроградской губ. и Лахты близъ Петрограда. По наблюденіямъ Есаулова (1878), она попадаетъ въ Торопецкомъ и Холмскомъ уѣздахъ Псковской губ., хотя рѣже нежели плосконосая лягушка. По словамъ Жмудзиновича (1888), въ Вологодской губ. эти лягушки рѣдки даже въ окрестностяхъ Вологды. Въ нашемъ музеѣ имѣется экземпляръ изъ Старой Руссы Новгородской губ. По наблюденіямъ г. Кулагина (1888, 1892), она встрѣчается вездѣ и всюду подъ Москвой въ прудахъ и болотахъ, вообще въ Московской губерніи она попадаетъ очень часто, а по словамъ г. Огнева (1908), она въ большомъ числѣ встрѣчается въ Мало-Архангельскомъ уѣздѣ Орловской губ. Въ Московскомъ университетѣ (Кулагинъ 1888) имѣются экземпляры изъ села Измайлова (Московской губ.), окрестностей Москвы, а также изъ Черниговской губ., Кишинева и изъ Бессарабіи. Въ Воронежской губ. водяную лягушку находилъ Сѣверцовъ (1856). По Черняку (1856), она очень обыкновенна въ Харьковской губ. По словамъ Белке (1859), она въ изобиліи водится близъ Каменецъ-Подольска. Двигубскій (1832) видѣлъ ихъ въ Киевской губ. близъ Радомышля. Журавлевъ (1890) наблюдалъ ихъ въ окрестностяхъ сельца Новоселокъ Смоленской губ. Тимоѣевъ (1899) находилъ ихъ въ окрестностяхъ Харькова. По словамъ К. Θ. Кесслера (1853), въ губерніяхъ Киевскаго учебнаго округа водяная лягушка водится въ несмѣтномъ множествѣ. Въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры изъ Михайлова (Рязанской губ.), Ново-Зыбково Черниговской губ., изъ окр. Кіева, Кишинева, изъ Невельскаго уѣзда и изъ Крыма (Мухалатки).

Дэнгингъ¹⁾ наблюдалъ водяную лягушку подъ Кпшиневомъ. По Эйхвальду (1830), она встрѣчается по р. Бугу до Николаева, нерѣдко по Днѣпру, но тамъ онѣ мельче, нежели въ Астрахани. На Днѣстрѣ она будто бы не водится. По Кизерицкому (1913), обыкновенна въ Донской обл. По Криницкому (1837), эта лягушка встрѣчается на сѣверѣ до Курской губ., однако, мы видѣли, что на самомъ дѣлѣ сѣверная граница ея распространенія поднимается значительно выше. Въ Крыму она въ довольно значительномъ количествѣ водится во всѣхъ прѣсныхъ водахъ, однако, нигдѣ не встрѣчается въ такомъ множествѣ, какъ на материкѣ южной Россіи. По словамъ Палласа, она держится во

1) DOENGINGK, Bull. Nat. de Moscou, III, 1857, p. 250.

всѣхъ рѣчкахъ Крыма; К. О. Кесслеръ (1860) находилъ ихъ въ устьѣ Черной рѣчки, тамъ же ихъ видѣлъ г. Кулагинъ (1890); въ Петроградскомъ университетѣ (Никольскій 1892) имѣются экземпляры изъ Севастополя; О. П. Кеппенъ (1853) упоминаетъ о лягушкахъ, замѣченныхъ въ Никитѣ, Магарачѣ и въ Енисалѣ; я (1892) находилъ ихъ въ незначительномъ числѣ въ Ялтѣ; К. О. Кесслеръ (1872) говоритъ о головастикахъ этого вида изъ Салгира и изъ окрестностей Симферополя (1880); онъ же доставилъ въ Петроградскій университетъ (Никольскій 1892) большое количество взрослыхъ экземпляровъ и головастиковъ, пойманныхъ въ Бельбекѣ, Салгирѣ въ окрестностяхъ Симферополя и въ Тотакоѣ (близъ Симферополя); г. Кулагинъ (1890) нашелъ водяную лягушку въ прѣсныхъ ручьяхъ близъ деревни Жидовка Евпаторійскаго уѣзда, я видѣлъ ихъ на прѣсномъ болотѣ въ Камышлахъ недалеко отъ Сакъ; по словамъ К. О. Кесслера (1878), нижняя часть рѣчки Карасу богата лягушками; онъ доставилъ въ музей Петроградскаго университета два экземпляра изъ Тамака (близъ Сиваша).

Въ восточной части Европейской Россіи водяная лягушка встрѣчается по всему бассейну Волги, уменьшаясь въ числѣ по направленію къ сѣверу. По наблюденіямъ г. Сабанѣева (1868), она встрѣчается по р. Которосли Ярославской губ., и весьма обыкновенна въ Заволжѣ Ярославскаго уѣзда, во множествѣ водится въ Вареговомъ болотѣ Ярославской губ., встрѣчается на озерахъ по Мологѣ и Шекснѣ. По наблюденіямъ г. Рузскаго (1894), эта лягушка встрѣчается во всей Казанской губ., во множествѣ держится по берегамъ рѣкъ, рѣдко только на сѣверѣ, многочисленна въ губ. Симбирской, Уфимской и Самарской; по долинамъ мелкихъ рѣкъ проникаетъ въ глубь лѣсовъ. Н. А. Варпаховскій (1884) нашелъ её въ сѣверной части Казанской губ., а въ Нижегородской, по словамъ того же наблюдателя (1888), она распространена въ большомъ количествѣ; у насъ имѣется изъ этой губерніи экземпляръ изъ Борнуково. По наблюденіямъ Георги (1800), водяная лягушка встрѣчалась въ его время по Волгѣ внизъ отъ Казани, а также по Самарѣ и Уралу. А. А. Силантьевъ (1894) находилъ ихъ въ Балаповскомъ уѣздѣ Саратовской губ.; К. О. Кесслеръ упоминаетъ о двухъ экземплярахъ этой лягушки изъ Астрахани, откуда и въ нашемъ музеѣ имѣются эти лягушки. Нигдѣ мнѣ не случалось видѣть такъ много водяныхъ лягушекъ и столь крупныхъ,

какъ въ Астраханской губ. въ низовьяхъ Волги; подѣ поставленными на столбахъ плотами на рыболовныхъ ватагахъ онѣ сидятъ иной разъ въ три слоя другъ на другѣ въ количествѣ до тысячи экземпляровъ. Въ Пермской губ., по наблюденіямъ г. Саваньева (1871), водяная лягушка встрѣчается рѣже, чѣмъ въ средней Россіи, довольно обыкновенна она въ Тагильской дачѣ; въ самыхъ сѣверныхъ частяхъ Пермской губ., какъ полагаетъ г. Саваньевъ (1874), водяная лягушка вовсе не встрѣчается. Вообще же для Пермской губ. её отмѣчаетъ Церренеръ¹⁾. Въ Богословскомъ округѣ г. Саваньевъ (1874) не замѣчалъ её вовсе, но въ окрестностяхъ Тагила она не составляетъ особенной рѣдкости. Во всякомъ случаѣ распространеніе этой лягушки на восточномъ склонѣ Урала гораздо ограниченнѣе, нежели на западномъ. Далѣе въ юго-восточныхъ частяхъ Пермской губ., несмотря на многочисленность стоячихъ водъ, водяная лягушка встрѣчается въ несравненно меньшемъ количествѣ, чѣмъ въ средней Россіи, и едва ли не чаще попадаетъ въ Екатеринбургскомъ Уралѣ. Вообще, по мнѣнію г. Саваньева, очень можетъ быть, что относительная рѣдкость всѣхъ лягушекъ на восточномъ склонѣ и особенно въ черноземной степи, зависитъ главнымъ образомъ отъ того, что онѣ еще не такъ давно проникли сюда съ западной стороны Урала. Нигдѣ на Уралѣ—говоритъ далѣе г. Саваньевъ—водяныя лягушки не развиваются до такихъ огромныхъ размѣровъ, какъ, напримѣръ, въ Тульской губ. и южныхъ частяхъ Московской.

Палласъ (1801) находилъ водяную лягушку у Гурьева на Уралѣ и на Яикѣ. По наблюденіямъ Н. А. Заруднаго (1895), эта лягушка обыкновенна на подходящихъ мѣстахъ во всемъ изслѣдованномъ имъ пространствѣ Оренбургскаго края, очень обыкновенна и по многимъ степнымъ озерамъ, совершенно изолированнымъ отъ рѣчныхъ долинъ, напримѣръ, массами живетъ на Сулюкь-Кулѣ и Чушкалы; часто находилъ её Н. А. Зарудный по маленькимъ степнымъ рѣчкамъ, вода которыхъ была солоновата на вкусъ, напримѣръ, Аще-сай, впадающая въ Чингурлау, Чимбенды, втекающая въ Илекъ, плесы по Темиру, Уилу, Килу и многія другія. Нѣкоторые экземпляры, именно степные, достигаютъ такой большой величины, какъ нигдѣ въ посѣщенныхъ Н. А. Заруднымъ частяхъ Европейской Россіи.

1) ZERRENER, Erkdung. d. Gouv. Perm., 1853, p. 321.

Въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры изъ Уральска, Гурьева и Оренбурга.

На Кавказѣ водяная лягушка обыкновенна по обѣ стороны главнаго Кавказскаго хребта. По Георги (1800), она встрѣчается на р. Кумѣ и Терекѣ; Кривицкій (1837) описываетъ свою *Rana dentex*, которая есть *R. esculenta*, изъ Подкумка близъ Пятигорска, и изъ Вшиваго озера въ окрестностяхъ Ставрополя; для Пятигорска отмѣчаетъ эту лягушку (*R. tigrina*) и Эйхвальдъ (1841); въ музеѣ Академіи Наукъ имѣются экземпляры изъ Владикавказа и Чернолѣсскаго близъ Ставрополя; Кавказскій музей присылалъ мнѣ для опредѣленія этихъ лягушекъ изъ окрестностей Нур-магомет-мечети на р. Кумѣ и изъ прикумской степи; К. Н. Россиковъ (1890) находилъ еѣ между станциями Платнировской и Медвѣдовской на сѣверъ отъ Владикавказа. Въ Кубанской области А. М. Шугуровъ (1909) отмѣчаетъ ее для окрестностей Екатеринодара, теченія р. Шуаны, с. Георгіевскаго и озера близъ дачи Кузовлева; Кавказскій музей присылалъ мнѣ этихъ лягушекъ изъ Теберды Кубанской области отъ А. Н. Казнакова. Въ Закавказскомъ краѣ, по словамъ К. О. Кесслера¹⁾, эта лягушка встрѣчается какъ въ долинѣ Ріона и въ Абхазіи, такъ въ бассейнѣ Аракса и Куры, при чемъ поднимается до 6500 фута; встрѣчается во множествѣ въ окрестностяхъ Еленовки на оз. Гокчѣ; К. О. Кесслеръ находилъ этихъ лягушекъ также на берегу рѣчки близъ города Агджая (? Ах-су) у Шемахинскихъ горъ, на Божьемъ Промыслѣ, но не въ самой Курѣ, а въ ближнихъ озерахъ. Въ Московскомъ музеѣ (Кулагинъ 1888) имѣются экземпляры изъ Нижнихъ Акулисъ, изъ оз. Топоровани и Гокчи. По наблюденіямъ Гогенакера (1837), водяная лягушка встрѣчается близъ Ленкорани и въ Елисаветпольской губ.; о лягушкахъ этого вида изъ Ленкорани упоминаетъ Цандеръ (1895). Въ Зенкенбергскомъ музеѣ (Воеттгер 1892) имѣются экземпляры изъ Ленкорани, Черепашьяго озера близъ Тифлиса и изъ Кутаиса: въ Кавказскомъ музеѣ (Воеттгер 1889) изъ Арешскаго уѣзда, Кубанскаго отд., Владикавказа, Тифлиса, Георгіевска, Кутаисской губ., Перчевана Зангезурскаго уѣзда, Джебранла, Батума и Поти; Тейхъ²⁾ привезъ изъ Муганской степи, Цандеръ при-

1) Кесслеръ, Путеш. по Закавказ. кр., 1878, стр. 62.

2) TEICH, Kongresp.-Bl. Naturf. Ver. Riga, XXXVII, 1894, p. 69.

слалъ изъ Талыша. Въ музеѣ Академіи Наукъ имѣются экземпляры изъ мѣстъ: Ленкорань, Грузія; Елисаветполь, устье р. Астары, островъ Сара, оз. Абрау, Еленовка на Гокчѣ, Аралыхъ, Кутанская губ., Квирилла, Сочи и Геокъ-тапа (Елисаветпольск. губ.); Мехели (1894) получилъ 9 экз. изъ Квириллы. Кавказскій музей присылалъ мнѣ для опредѣленія многочисленныя экземпляры, собранные А. М. Кобылинымъ, А. Н. Казнаковымъ, А. Б. Шелковниковымъ, Р. Г. Шмидтомъ, Ю. Н. Вороновымъ, А. А. Флоренскимъ, А. Л. Млокосъвичемъ, Д. А. Цыссь, К. А. Сатунинимъ и А. М. Шугуровымъ въ слѣдующихъ мѣстахъ: Манглисъ Тифлисской губ., Лагодехи, Ленкорань, Гюгаваръ, Ахсагларъ, Ханбулагъ (1.860 метр.), Шахагачъ и Арчеванъ Ленкоранскаго уѣзда, южный берегъ оз. Гокча, Аралыхъ подъ Араратомъ, сел. Дейрушты въ южной части Муганской степи, сел. Заргеранъ, ущелье р. Сулут-чай и Ах-су Шемахинскаго уѣзда, Кизиль-архачъ Джеванширскаго уѣзда, озеро близъ сел. Мурутъ Елисаветпольской губ., озеро Чалдыръ, озера за р. Ачхуа близъ Кобулетъ Батумской обл., Нара-язъ Сухумскаго окр., Кобулеты, Кутансъ, Аджаметы, рѣчка Шуана. Л. С. Бергъ (1910) видѣлъ этихъ лягушекъ у сел. Хеба на Курѣ; К. М. Дерюгинъ доставилъ въ музей Академіи Наукъ этихъ лягушекъ изъ Ардануча, сел. Хеба и Борчха (Батумскаго округа). По словамъ К. М. Дерюгина (1901), особенно въ большомъ количествѣ эти лягушки живутъ въ Александровскомъ озерѣ близъ Батума, а по П. В. Нестерову (1910), въ окр. Батума онѣ встрѣчаются въ нечислимомъ количествѣ. А. А. Силантьевъ (1903) находилъ ихъ въ Сочи, Широкой Балкѣ, Хостѣ, Кудебстѣ и Адлерѣ.

Г. Сербиновъ (Никольскій 1913) привезъ въ зоологическій кабинетъ Харьковскаго университета этихъ лягушекъ изъ Артина и Ардануча. По словамъ А. М. Шугурова (1909), съѣдобная лягушка очень обыкновенна по теченію всѣхъ притоковъ Ріона, равно какъ по Цкалицителіи и по Квирилѣ. Тотъ же авторъ отмѣчаетъ эту лягушку для мѣстности между сел. Кеды и Хичеури, а также между сел. Хуло и Нанус-оглы немного ниже яйлы Рокети на небольшомъ болотцѣ уже въ полосу рододендроновъ.

По восточному берегу Каспійскаго моря водяная лягушка встрѣчается въ устьяхъ р. Эмбы, откуда мы имѣемъ экземпляръ, и въ низовьяхъ р. Атрека. Въ промежуткѣ же она не водится за отсутствіемъ источниковъ прѣсной воды.

Экспедиція г. Радде (Boettger 1888) находила ее кромѣ устья Атрека еще въ озерѣ Беумъ-Башъ близъ того же устья; я видѣлъ эту лягушку въ большомъ числѣ въ низовьяхъ Гюргеня и въ горахъ сѣверной Персіи у Келяте-Хыча. Въ южной части Закаспійской области она попадаетъ только мѣстами, именно тамъ, гдѣ имѣются бассейны прѣсной воды. По наблюденіямъ Н. А. Заруднаго, она обыкновенна въ оазисѣ Пенде, Мервскомъ, въ каналѣ Алиханова, въ Теджентѣ; экспедиція г. Радде нашла кромѣ того въ Гярмабѣ близъ Геокъ-тепе. Въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры изъ Акты-кенды, рр. Чор-хоха, Теджента и Геокъ-тепе въ Закаспійской области, а также изъ Нукуса на Аму-Дарьѣ, Хивы, Бухары. Л. С. Бергъ (Елпатьяевскій 1903) находилъ её въ солоноватой водѣ озера близъ устья Сыръ-Дарьи, а по Н. А. Зарудному (1915) въ дельтѣ этой рѣки она весьма обыкновенна, встрѣчается и въ солоноватыхъ лагунахъ по берегу Аральскаго моря.

М. Н. Богдановъ (1882) встрѣчалъ её въ Хивинскомъ оазисѣ и вообще по Аму-Дарьѣ. Въ низовьяхъ этой рѣки я видѣлъ этихъ лягушекъ въ довольно большомъ числѣ, однако, здѣсь она далеко не такъ многочисленна, какъ въ низовьяхъ Волги. Въ коллекціи А. П. Федченко (Nikolsky 1893) имѣются экземпляры этого вида изъ Катты-Кургана и Самарканда. Въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры изъ Яманъ-Дарьи, Каратау, Ходжента, Чиназа и Пенджакента. Въ бассейнѣ Балхаша и Сасыкъ-Алакуля, водяная лягушка положительно не водится, но найдена въ Семирѣченской области, откуда у насъ имѣются экземпляры отъ Аврамова и Бегака. Вѣроятно, они происходятъ изъ бассейна р. Чу. Въ западной Сибири не встрѣчается, хотя Георги (1800), несомнѣнно, ошибочно отмѣчаетъ её для Тобольска.

Rana florinskii Kastsch. & Schn., которую я считаю идентичной съ *R. esculenta ridibunda*, добыта въ единственномъ экземплярѣ подъ Томскомъ. Проф. М. Д. Рувскій сообщилъ мнѣ, что несмотря на всѣ старанія ему не удалось добыть тамъ еще ни одного экземпляра; очевидно, эти лягушки представляютъ тамъ большую рѣдкость.

Образъ жизни. Объ образѣ жизни водяной лягушки въ предѣлахъ Россіи имѣются слѣдующія свѣдѣнія. По наблюденіямъ К. Θ. Кесслера (1853), водяная лягушка живетъ во всѣхъ во-

дахъ, стоячихъ и текучихъ, но особенно любить озера и пруды, обросшіе тростникомъ и камышомъ, или же рѣчные заливы, окаймленные лозою и осокою. Часто держится въ самыхъ ничтожныхъ, травянистыхъ лужахъ и канавахъ, если только онѣ лѣтомъ не совсѣмъ пересыхаютъ; напротивъ того, въ быстротечныхъ рѣкахъ, имѣющихъ голые, песчаные берега, встрѣчается довольно рѣдко. Хотя она часто выходитъ на сушу и остается тамъ по цѣлымъ часамъ, но никогда, однако, не удаляется очень отъ воды, для того, чтобы имѣть возможность тотчасъ въ нее возвратиться, при приближеніи малѣйшей опасности. Она держится обыкновенно въ такомъ именно разстояніи отъ края воды, что можетъ ея достигнуть однимъ большимъ прыжкомъ. Весною и лѣтомъ не любитъ оставаться долго подъ водою, а чаще всплываетъ къ поверхности воды и выставляетъ изъ нея голову, чтобы подышать свѣжимъ воздухомъ; для той же цѣли нерѣдко взбирается на водяныя растенія или на бревна, прутья и другіе предметы, лежащіе въ водѣ. Осенью уже гораздо рѣже выказывается изъ воды, а съ наступленіемъ морозовъ совершенно зарывается въ подводную тину и остается тамъ до весны. Зарывается она въ тину, впрочемъ, не глубоко, такъ что рыбакамъ, занимающимся зимою ловлею рыбы, случается иногда вытаскивать еѣ своими сѣтями. Въ окрестностяхъ Кіева водяная лягушка весною выходитъ обыкновенно изъ зимнихъ притоновъ въ началѣ апрѣля, и тогда громкое кваканье ея, которое въ тихіе вечера бываетъ слышно на далекомъ разстояніи, раздается повсюду.

По наблюденіямъ К. М. Дерюгина (1901), въ западной части Закавказья водяная лягушка встрѣчается не только въ бассейнахъ стоячей воды, но и во всѣхъ быстрыхъ горныхъ рѣчкахъ внутри страны, забираясь нерѣдко высоко въ горы. По К. О. Кесслеру (1878), въ Закавказскомъ краѣ близъ Гокчи она поднимается до высоты 6500 футовъ, а по Нестерову (1910), въ Чорохскомъ краѣ она поднимается въ горы до альпійскихъ луговъ включительно. Наибольшая высота, на которой она была найдена равняется 8000 ф. (постъ Арсіанскій и переваль Яланус-чамскій).

Въ Крыму случается, что въ теплыя зимы лягушки не ложатся въ спячку, или если спать, то очень тревожнымъ сномъ. Это бываетъ не только на южномъ берегу, но и въ сѣверныхъ предгорьяхъ. Такъ, по словамъ г. Кеппена¹⁾, въ 1864—65 гг.

1) КЕППЕН, Russ. Revue, 1883, p. 235.

въ Никитѣ весенній концертъ водяныхъ лягушекъ начался уже въ концѣ декабря. К. Ѳ. Кесслеръ (1879) слышалъ, что въ зиму 1878—79 г. лягушки не засыпали подѣ Симферополемъ. Въ Никитѣ г. Кеппенъ¹⁾ отмѣтилъ однажды начало кваканья 2 марта, а въ Енисалѣ самый ранній весенній концертъ отмѣченъ имъ въ 1865 г. 20 февраля, а самый поздній въ 1880 г. въ концѣ марта. Тамъ же въ Енисалѣ въ 1862 г. г. Кеппенъ слышалъ послѣднюю лягушку 14 октября, а въ 1863 г.—5 ноября. Въ Елисаветпольской губ., по словамъ А. Б. Шелковникова (1910), хоровое кваканье лягушекъ начинается въ первыхъ числахъ марта, а осенью ихъ можно видѣть въ канавахъ иногда еще до 20 ноября.

Подѣ Кишеневомъ, по наблюденіямъ Денгинка²⁾ съ 1845 по 1856 г., самое раннее появленіе водяной лягушки пришлось на 29 марта (1855 г.), а самое позднее 21 апрѣля (1854 г.). Въ Харьковской губ., по наблюденіямъ Черная (1851), водяная лягушка начинаетъ квакать въ концѣ апрѣля. Въ Воронежской губ., по словамъ Сѣверцова (1856), въ 1849 г. лягушка проснулась 19 апрѣля. По наблюденіямъ А. А. Силантьева (1894), въ Балашовскомъ уѣздѣ Саратовской губ. въ 1891 г. дружное кваканье лягушекъ первый разъ раздалось 18 апрѣля, а по Огневу (1908), въ Малоархангельскомъ уѣздѣ Орловской губ. кваканье начинается обыкновенно въ серединѣ апрѣля. По наблюденіямъ Линдгольма (1902) въ Каргалинской степи Оренбургской губ. первое кваканье весной 1894 г. пришлось на 28 апрѣля, хотя авторъ видѣлъ ихъ еще 23 апрѣля. Послѣднюю лягушку осенью того же года г. Линдгольмъ видѣлъ 2 октября. По наблюденіямъ г. Саванъева, въ средней Россіи водяныя лягушки показываются весной нѣсколько раньше травяныхъ лягушекъ, рѣдко ранѣе середины апрѣля и мечутъ икру въ концѣ этого мѣсяца или въ началѣ мая. Икра развивается медленнѣе, нежели у травяныхъ лягушекъ. Въ началѣ іюля г. Саванъевъ (1874) встрѣчалъ еще головастики. Въ началѣ сентября въ тѣхъ же мѣстахъ водяныхъ лягушекъ не видно, онѣ зарываются къ этому времени въ илъ. Въ Орловской губ., по словамъ г. Огнева (1908), икра ихъ попадаетъ въ концѣ апрѣля, а головастики появляются въ началѣ мая. Въ Казанской губ. водяная лягушка, по словамъ г. Рузскаго (1894),

1) Кеппенъ, Журн. Мин. Росс. Имп., XVI, 1845, стр. 362.

2) DOENGINCK, Bull. Nat. de Mosc., III, 1853, p. 250.

мечетъ икру въ разное время въ зависимости отъ погоды и времени вскрытія рѣкъ, именно въ теченіе апрѣля и первой половины мая.

Подъ Кіевомъ, по наблюденіямъ К. О. Кесслера (1853), мстаніе икры начинается, смотря по погодѣ, то въ первой половинѣ апрѣля, то во второй, и продолжается до половины или до конца мая. Икра выходитъ большими студенистыми массами, которыя пристають обыкновенно къ подводнымъ растеніямъ или къ другимъ предметамъ, плавающимъ въ водѣ. Число отдѣльныхъ яичекъ, которыя отличаются отъ яичекъ другихъ лягушекъ своей малой величиной, бываетъ очень значительно; у крупныхъ экземпляровъ оно простирается свыше тысячи. Головастики развиваются довольно медленно, теряютъ хвостъ и окончательно превращаются въ лягушекъ иногда не раньше, какъ подъ конецъ іюля или въ августѣ.

Иной разъ головастики особенно запаздываютъ въ своемъ развитіи и даже зимуютъ. Такъ, подъ Симферополемъ въ прудѣ подъ льдомъ были найдены головастики 28 января. Онѣ имѣли въ длину 40—60 мм., у нѣкоторыхъ былъ еще роговой клювикъ и жаберное отверстіе, заднія конечности были не совсѣмъ развиты, а переднихъ не было и слѣда. К. О. Кесслеръ объясняетъ этотъ случай зимовки тѣмъ, что лошади, ходившія пить на прудъ, пугали лягушекъ и мѣшали имъ выметать икру во время, отчего онѣ запоздали (Никольскій 1892). К. М. Дерюгинъ въ первыхъ числахъ іюня подъ Батумомъ видѣлъ головастиковъ массами.

Зимуютъ водяные лягушки въ водѣ. Г. Журавлевъ (1890) находилъ зимующихъ лягушекъ этого вида въ прудѣ въ Смоленской губ. въ первыхъ числахъ января. Онѣ лежали зарывшись на днѣ въ песокъ не глубже 6 вершковъ, а отъ поверхности воды на $\frac{3}{4}$ — $1\frac{3}{4}$ аршина; въ трясинѣ же онѣ зарываются не глубже одного аршина. Вынутыя изъ воды, онѣ не могли прыгать, но въ водѣ уплывали; въ желудкѣ у нихъ находились остатки водорослей.

По наблюденіямъ К. О. Кесслера (1853), водяная лягушка питается весьма разнородными веществами и вообще очень прожорлива. „Наи чаще, говоритъ К. О. Кесслеръ, въ добычу ей достаются различные жуки и травяные клопы, но кромѣ того она пожираетъ также червяковъ и личинокъ, живущихъ въ водѣ, пауковъ, улитокъ (*Succinea*, *Limnaeus*), уколъ, и вообще всякихъ маленькихъ животныхъ, которыхъ можетъ поймать.

Такъ, на примѣръ, мнѣ случилось однажды найти въ желудкѣ водяной лягушки большого тарантула (*Lycosa singarensis*), а два раза зеленую квакушку (*Hyla arborea*). На моихъ же глазахъ однажды водяная лягушка схватила и унесла маленькую камышевку (*Salicaria arundinacea*), которая была подстрѣлена и упала въ воду. Вообще можно сказать, что чѣмъ больше и сильнѣе сама лягушка, тѣмъ крупнѣйшими животными она питается. Молодые водяныя лягушки ѣдятъ предпочтительно маленькихъ насѣкомыхъ и червяковъ, а вмѣстѣ съ послѣдними нерѣдко глотаютъ и болѣе или менѣе значительное количество пла⁴.

Г. Саванъевъ (1874) находилъ въ желудкахъ большихъ водяныхъ лягушекъ проглоченныхъ головастиковъ и лягушатъ того же вида.

Повидимому, водяныя лягушки обладаютъ какимъ то особымъ чувствомъ воды, т. е. чувствомъ, по которому онѣ на разстояніи догадываются о присутствіи воды. Иначе я не могу объяснить себѣ, почему почти каждый годъ у меня въ чанѣ съ водой, стоящемъ въ саду въ городѣ Чугуевѣ, появляются лягушки. Садъ расположенъ саженьхъ въ 200 отъ рѣки Донца, гдѣ лягушки живутъ во множествѣ, но такъ какъ въ саду нѣтъ ни пруда и никакихъ другихъ подходящихъ мѣстъ, то лягушки въ саду не водятся; но почти каждый годъ въ чанѣ съ водой для поливки появляются нѣсколько водяныхъ лягушекъ и живутъ тамъ нѣкоторое время; чанъ стоитъ на днѣ ямы, но такъ что края его приходится на поларшина выше уровня земли, по этому съ земли не видно, что находится въ чанѣ; чтобы попасть туда лягушкѣ надо перепрыгнуть черезъ промежутокъ между стѣнкой ямы и стѣнкой чана и черезъ стѣнку самого чана, и при такихъ условіяхъ онѣ почти каждый годъ все-таки появляются у меня въ чанѣ.

1а. *Rana esculenta esculenta* L.

Rana esculenta LINNÉ, Syst. Nat., I, 1758, p. 213.

Діагнозъ. *R. esculenta* tuberi metatarsalis longitudine 2 in digiti interni plantarum longitudine, cuti leve, corpore supra viridi nigromaculato, resonatoribus albis.

Описаніе. Длина внутренняго пяточного бугра равна половинѣ внутренняго пальца задней ноги, длина голени менѣе половины

длины тѣла, сочлененіе голени съ кистью достигаетъ обыкновенно дальше передняго края глаза, иногда до ноздри или еще нѣсколько далѣе; кожа гладкая, верхняя сторона тѣла зеленого цвѣта съ черными или черно—бурыми пятнами, верхняя сторона бедеръ имѣетъ рисунокъ, состоящій изъ черного и желтаго цвѣтовъ; резонаторы у самцовъ бѣлые. Длина до 104 мм.

Распространеніе. Водится въ западной Европѣ на востокъ включительно до западной Россіи.

1b. *Rana esculenta ridibunda* PALL.

Rana ridibunda PALLAS, Reise d. versch. Prov. Russ. Reich., I, 1771, p. 458.

Rana cacinans PALLAS, Zoogr. Ross.-As., III, 1811, p. 7.

Rana caucasica PALLAS, loc. cit., 1811, p. 15.

Диагнозъ. *R. esculenta* tuberi metatarsalis longitudine 4—3 in digiti interni plantarum longitudine, cuti scabra, corpore supra olivaceo vel fusco-viridi maculis fuscis ornato, resonatoribus griseis

Описаніе. Длина внутренняго пяточного бугра въ 3—4 раза меньше длины внутренняго пальца задней ноги, длина голени равна половинѣ длины тѣла, сочлененіе голени съ кистью достигаетъ глаза или половины разстоянія между глазомъ и концомъ морды; кожа шероховатая, верхняя сторона тѣла обыкновенно оливковаго или буро-зеленаго цвѣта съ темными пятнами, на верхней сторонѣ бедеръ рисунокъ состоитъ изъ черного и бѣловатаго или оливково—зеленаго цвѣта; резонаторы у самцовъ сѣрые. Длина до 120 мм.

Распространеніе. Водится въ восточной Европѣ, начиная отъ Балканскаго полуострова и у насъ отъ Бессарабіи, а также въ Малой Азіи, на Кавказѣ, Закаспійской области и въ Туркестанѣ въ бассейнѣ Аральскаго моря.

1c. *Rana ridibunda lessonai* CAM.

Rana esculenta subsp. *lessonae* CAMERANO, Monogr. Amphibi anuri ital., 1883, p. 62.

Rana esculenta subsp. *lessonae* var. *maculata* CAMERANO, loc. cit., 1883, p. 66.

Диагнозъ. *R. esculenta* tuberi metatarsalis longitudine minus quam duo in digiti interni plantarum longitudine, tibio-tarsali articulatione tympanum attingente vel paulo superante, corpore parvo.

Описаніе. Длина внутренняго пяточного бугра замѣтно больше половины длины внутренняго пальца задней ноги, длина голени значительно менѣе половины длины тѣла, сочлененіе голени съ кистью достигаетъ или до барабанной перепонки или немного далѣе; кожа гладкая или слегка шероховатая, сверху самаго разнообразнаго цвѣта, чаще свѣтло-зеленаго, голубовато-зеленаго или желтоватаго съ черно-бурыми или черными пятнами и точками, на верхней сторонѣ бедеръ рисунокъ состоитъ изъ цвѣтовъ желтаго, оранжеваго и чернаго. Длина до 70 мм.

Вообще этотъ подвидъ отличается небольшими размѣрами, короткими задними ногами и огромнымъ внутреннимъ пяточнымъ бугромъ.

Распространеніе. Водится въ Италиі, на Рейнѣ и въ Англии.

Сравнительныя замѣтки. Благодаря любезности проф. М. Д. Рузскаго, я получилъ для просмотра оригинальный экземпляръ, по которому проф. Н. О. Кащенко и г. Шипачевъ описали новый видъ *Rana florinskii*, изъ подъ Томска. По сличеніи его съ *R. esculenta* изъ Харьковской губ. я не нашелъ никакихъ существенныхъ различій между ними. Единственно, что бросается въ глаза это необыкновенная толщина *Rana florinskii*; производитъ впечатлѣніе, какъ будто это очень откормленная *R. esculenta*. Величина ея не такъ значительна, какъ можно было бы думать, судя по описанію, именно длина тѣла отъ анальнаго отверстія всего 110 мм., тогда какъ *R. esculenta* бываютъ длинной въ 170 мм. При 110 мм. длины, наибольшая ширина тѣла 69 мм., наибольшая ширина голени 22 мм., наибольшая ширина предплечья 14 мм. Сверху эта лягушка темно-сѣраго цвѣта, пятна на спинѣ не замѣтны, вдоль хребта отъ кончика морды тянется свѣтлая полоска, брюхо бѣлое съ едва замѣтными пятнами; пятна явственны только на нижней сторонѣ бедра, голени и кисти заднихъ ногъ, резонаторы сѣрые, длина пяточного бугра въ длинѣ ближайшаго пальца указывается $1\frac{3}{4}$ раза, а длина голени въ длинѣ тѣла 2 раза.

Къ сожалѣнію, не удалось поймать еще другого экземпляра, почему неизвѣстно, случайны ли тѣ особенности, которыя только что были указаны. Мнѣ думается, что *R. florinskii* есть на самомъ дѣлѣ *R. esculenta ridibunda*, сбѣжавшая изъ фізіологической лабораторіи Томскаго Университета. М. Д. Рузскій сообщилъ мнѣ, что въ этой лабораторіи бывали *R. esculenta*.

2. *Rana nigromaculata* HALL.

Рис. 2.

- Rana esculenta* (non LINNÉ) SCHLEGEL, Fauna japon., Rept., 1838, p. 109, t. III, fig. 1b.
- Rana esculenta* var. *japonica* МААКЪ (МААКЪ), Путеш. на Амуръ, 1859, стр. 153 (ad fl. Amur).—BOULENGER, Cat. Batr. Salient. Brit. Mus., 1882, p. 40.
- Rana nigromaculata* HALLOWER, Proc. Philad. Acad., 1860, p. 500.—STEJNEGER, Herpet. japon., 1907, p. 94, tab. X, fig. 1.
- Hoplobatrachus reinhardtii* PETERS, Monatsb. Berl. Acad. Wiss., 1867, p. 711.
- Rana esculenta* var. *nigromaculata* BOULENGER, Proc. Zool. Soc. Lond., 1891, p. 376, 383.—BEDRIAGA, Amphib. Przewalsk., 1899, p. 11.—NIKOLSKY, Herpetol. ross., 1905, p. 341.
- Rana esculenta* var. *chinensis* BOULENGER, Tailless. Batr. Eur., II, 1897, p. 272.

Экземпляры Зоологического Музея.

- № 520 spr. Japonia, PARREYSS, 1841.
- № 610 2 spr. Lac. Kengka, МААКЪ, 1855.
- № 611 5 spr. " " 1855.
- № 612 2 spr. Fl. Sungatscha, " 1855.
- № 641 spr. Fl. Amur, " 1855.
- № 648 spr. Fl. Ussuri merid., " 1860.
- № 690 2 spr. Mont. Chingan, RADDE, 1858.
- № 926 3 spr. Ordos, PRZEWALSKI, 1874.
- № 927 spr. " " 1874.
- № 998 spr. Wutschan-fu ad fl. Jansickiang, KRITSCHAGIN, 1877.
- № 1402 spr. Fl. Sutschan, KROPOTKIN, 1884.
- № 1507 2 spr. Chankou, LYTSCHAGOW, 1880.
- № 1555 spr. Tutschan, POLJAKOW, 1884.
- № 1654 spr. Fan-tschun (China), POTANIN, 1891.
- № 1507 spr. Chankou, LYTSCHAGOW, 1880.
- № 1682 spr. Circ. Nevelsk, RADIWANOWSKI, 1886.
- № 1833 spr. Tokyo, BUNGE, 1891.
- № 1859 spr. Tjan-dzin, PUTJATA, 1891.
- № 1860 spr. " " 1891.
- № 1864 spr. Chingan, " 1891.
- № 2177 2 spr. Nagasaki, BUNGE, 1897.
- № 2235 spr. Tokyo (Nippon), KAZNAKOW, 1890.

Диагнозъ. *Rana R. esculentae* similis, sed tibio-tarsali articulatione rostri apicem non attingete, et solum oculi marginem anteriorem attingente, tuberi metatarsalis longitudine $\frac{2}{3}$ digiti interni plantarum longitudinem aequante.

Описание. Сошниковые зубы (рис. 2) въ видѣ двухъ косыхъ сильно выдающихся группъ близко другъ около друга распо-

жены такъ, что передніе края ихъ приходится нѣсколько впереди линіи, соединяющей передніе края хоанъ, а задніе края значительно сзади заднихъ краевъ хоанъ; ноздри расположены ближе къ глазу, нежели къ концу морды, разстояніе между ноздрями равно разстоянію ноздри отъ глаза и почти вдвое больше ширины межглазничнаго пространства, которое почти вдвое меньше ширины каждого вѣка; барабанная перепонка круглая или продольный ея діаметръ слегка больше вертикальнаго, діаметръ ея равенъ $\frac{3}{4}$ — $\frac{4}{5}$ продольнаго діаметра глаза, разстояніе ея отъ глаза меньше разстоянія ея отъ края верхней губы и въ ея діаметрѣ укладывается 3—3 $\frac{1}{2}$ раза; первый палецъ переднихъ ногъ длиннѣе второго, четвертый своимъ концомъ не доходитъ до перваго съ конца сочлененія третьяго пальца, перепонка по обѣ стороны четвертаго пальца заднихъ ногъ доходитъ немного далѣе второго съ конца сочлененія этого пальца, а вырѣзка этой перепонки по внутреннюю сторону пальца не доходитъ до третьяго сочлененія, а по внѣшнюю нѣсколько заходитъ за это сочлененіе; внутренний пяточный бугорокъ большой въ формѣ заступа, длина его равна $\frac{4}{5}$ длины ближайшаго пальца, внѣшній пяточный бугорокъ ясно выраженъ; сочлененіе голени съ кистью достигаетъ передняго края барабанной перепонки или середины ея, если прижать голень къ бедру и поставить ихъ перпендикулярно къ оси тѣла, то эти сочлененія обѣихъ ногъ не касаются другъ друга, длина голени значительно меньше половины длины тѣла, а длина кисти задней ноги отъ проксимальнаго края большого пяточного бугра значительно больше половины длины тѣла; кожа сверху слабо шагреневая, на бокахъ у самцовъ сильно бугорчатая, у самокъ продольно-морщинистая, спинно-боковыя складки сильно развиты, наибольшее разстояніе между ними нѣсколько сзади середины длины спины, въ длинѣ тѣла отъ заднепроходнаго отверстия укладывается 3 $\frac{1}{2}$ —4 $\frac{1}{4}$ раза, между этими складками расположены въ 4—6 неявно выраженныхъ продольныхъ рядовъ короткія складки въ видѣ валиковъ, изъ которыхъ самый длинный рѣже значительно длиннѣе глаза, чаще равенъ по длинѣ глазу, снизу кожа гладкая за исключеніемъ нижней стороны бедеръ,

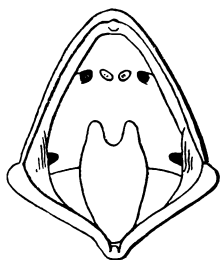


Рис. 2. *Rana nigromaculata* HALL. Раскрытый ротъ. (По STEJNEGER'у).

гдѣ она бугорчатая; у самцовъ по бокамъ головы, какъ у *R. esculenta* L., большіе резонаторы. Сверху тѣло свѣтло-сѣраго въ темно-бурыхъ пятнахъ, отъ конца морды до заднепроходнаго отверстія широкая почти бѣлая полоса, такія же полосы отъ глаза по спинно-боковой складкѣ, на верхней сторонѣ заднихъ ногъ поперечныя темныя полосы, отъ конца морды до глаза и отъ глаза до барабанной перепонки темная полоса, иногда вся спина между спинно-боковыми и срединной полосами темнаго часто почти чернаго цвѣта безъ пятенъ, въ такомъ случаѣ 3 бѣлыя продольныя полосы выступаютъ чрезвычайно рѣзко, резонаторы сѣрые, нижняя сторона бѣлая безъ пятенъ, рѣже темныя пятнышки находятся на груди. Длина до 82 мм.

Описаніе составлено по экземплярамъ съ р. Сунгари и р. Тюмень-Ула на границѣ съ Кореей.

Распространеніе. Водится въ восточной Азіи отъ Сіама до Владивостока, восточной Монголіи и Японіи. Здѣсь она замѣняетъ нашу *R. esculenta*. Маакъ (1859) нашелъ ее на лѣвомъ берегу Амура нѣсколько ниже Хинганскаго хребта. Въ нашемъ музеѣ имѣются изъ предѣловъ Россіи экземпляры съ оз. Кенгка, р. Сунгачи, Амура, средняго теченія Уссури, Сучанга, Хинганскихъ горъ и Новгородской гавани. Въ Зоологическомъ кабинетѣ Харьковскаго Университета имѣются экземпляры изъ Владивостока и южной части Уссурийскаго края на границѣ съ Кореей. По словамъ Добротворскаго ¹⁾, водяная лягушка водится на югѣ Сахалина, но достовѣрность этого указанія мнѣ кажется сомнительной.

3. *Rana temporaria* L.

Рис. 3, 4 и 5.

Rana temporaria LINNÉ, Syst. Nat., I, 1758, p. 212.—GEORGI, Bemerk. üb. Reise in Russ. Reich., I, 1775, p. 176 (lac. Baikal).—GÜLDENSTADT, Reise d. Russl., I, 1787, p. 251.—FISCHER, Versuch. d. Naturgesch. v. Livland, 1791, p. 281 (Livlandia).—CEDERHJELM, Faunae ingric. prodrom., 1793, p. XVI.—GEORGI, Geogr.-phys. Besch. d. Russ. Reich., t. 3, b. VI, 1800, p. 1871.—GEORGI, Nachtr. z. geogr.-phys. Besch. Russ. Reich, 1802, p. 327.—PALLAS, Zoogr. Ross. As., III, 1811, p. 10.—

1) Добротворскій, Изв. Сиб. Отд. Геогр. Общ., I, 1870, стр. 23.

SADELIN, Fauna fennica, 1819, p. 35 (Fennia).—LICHTENSTEIN in: EVERS-MANN'S Reise, 1823, p. 143.—MEYENDORFF, Voyag. à Boukhara, 1826, p. 470.—EICHWALD, Zool. Spec., III, p. 166 (partim).—ANDRZEIOWSKI, N. Mem. Nat. de Moscou, II, 1832, p. 341 (Wolynia).—ДВИГУБСКИЙ (DWIGUBSKI), Опыт Ест. Ист., Гады, 1832, стр. 33.—КВЫНИЦКИЙ, Bull. Nat. de Moscou, 1837, p. 66 (partim.) (Charkow).—ANDRZEIOWSKI, Bull. Nat. de Moscou, 1839, p. 21 (gub. Kiew).—BLASIUS, Reise d. europ. Russl., I, 1844, p. 73 (lac. Onega).—BRANDT in: TSCHICHATSCHOFF, Voyag. d. l'Altai, 1845, p. 447.—CZERNAÏ, Bull. Nat. de Moscou, I, 1851, p. 280.—КЕССЛЕРЪ (KESSLER), Ест. ист. Киев. Уч. Окp., Гады, 1853, стр. 55 (gub. Kiew).—BECKER, Bull. Nat. de Moscou, XXVIII, I, 1855, p. 479.—СВЕРЦОВЪ (SEWERTZOW), Период. явл. въ жизн. жив. Ворон. губ., 1856, стр. 47, 89, 192, 400 (gub. Woronesch).—LICHTENSTEIN, Nomencl. Reptil. Mus. Berol., 1856, p. 38.—БРАНДТЪ (BRANDT), Позв. жив. ср. Россii и Урала, 1856, стр. 72 (Laplandia).—МЕЛАСКОФЪ, Bull. Nat. de Moscou, 1857, p. 588 (Wologda).—МААКЪ (MAACK), Путеш. на Амуръ, 1859, стр. 153 (fl. Olekma, Wilui, Amur, Irkusk, Tomsk, Nertschinsk).—MIDDENDORFF, Sibir. Reise, II, Th. 2, p. 247, tab. XXVI, fig. 1—4.—ДОБРОТВОРСКИЙ (DOBROWORSKI), Изв. Спб. Отд. Геогр. Общ., I, 1878, стр. 27 (Sachalin).—SCHREIBER, Herpet. Europ., 1875, p. 154.—ТАЦЗАНОВСКИЙ, Bull. Zool. Franc., 1877, p. 168 (Polonia).—FINSCH, Verh. zool.-bot. Gesellsch. Wien, 1879, p. 282 (fl. Ob infer.).—BOULENGER, Cat. Batr. Salient. Brit. Mus., 1882, p. 44.—МЕЛА, Vertebr. fennica, 1882, p. 259 (Fennia).—НИКОЛЬСКИЙ (NIKOLSKI), Тр. Спб. Общ. Ест., XIV, 1883, p. 213 (Bijsk).—ВАРПАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI), Прил. къ проток. Казан. Общ. Ест. № 68, 1884, стр. 8 (gub. Kазан).—ГРУМЪ-ГРЗИМАЙЛО (GRUM-GRZIMAILLO), Изв. Геогр. Общ., XXII, 1886, p. 97.—BOULENGER, Bull. Zool. Franc., 1886, p. 595.—НИКОЛЬСКИЙ (NIKOLSKI), Тр. Спб. Общ. Ест., XIX, 1887, стр. 161.—ЖМУДИНОВИЧЪ (SCHMUDZINOWICZ), Изв. М. Общ. Люб. Ест., LIV, Тр. зоол. отд. II, 1888, p. 339 (gub. Wologda).—КУЛАГИНЪ (KULAGIN), ibid., p. 161.—ВАРПАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI), Нѣск. словъ о зоол. изслѣд. въ Нижегород. губ., 1888, стр. 10 (gub. Nizhni-Nowgorod).—BOETTGER, Bericht. Offenb. Ver., №№ 26, 27, 28, 1888, p. 158.—КУЛАГИНЪ (KULAGIN), Изв. М. Общ. Люб. Ест., LVI, в. 2, 1888, стр. 36 (Smolensk).—НИКОЛЬСКИЙ (NIKOLSKI), О-въ Сахалинъ, 1889, стр. 292 (Sachalin).—BOETTGER, Katal. Batrach. Mus. Senckenb. Gesellsch., 1892, p. 7.—BEDRIAGA, Amphib. Przewalsk., 1898, p. 17, tab. 1, fig. 3, 4.—NIKOLSKY, Herpet. turan., 1899, p. 73.—BOETTGER in: RADDE, Mus. Cauc., 1899, p. 288.—РИППАСЪ (RIPPAS), Изв. Геогр. Общ., XXXV, в. III, 1899, стр. 300 (Laplandia).—NIKOLSKY, Herpet. ross., 1905, p. 349 (part. Rossia, Siberia).—ЕЛПАТЬЕВСКИЙ (ELPATJEWSKI), Изв. Турк. Отд. Геогр. Общ., IV, 1906, стр. 58 (Werny, lac. Balchasch, fl. Ili infer.).—STEJNEGER, Herpet. japon., 1907, p. 113 (part. Iesso).—БРАУНЕРЪ (BRAUNER), Труд. Бессар. Общ. Ест., 1907, стр. 7 (Bessarabia).—ОГНЕВЪ (OGNEW), Изв. М. Общ. Люб. Ест., XCVIII, 1908, стр. 62 (circ. Malo-Archangelsk in gub. Orel).—БЛАНКИ (BLANCHI), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XIV, 1909, стр. 133.—КИЗЕРИЦКИЙ (KISERITZKI), Бюлл. Харьк. Общ. Люб. Прир., 1913, стр. 32 (fl. Don

infer.).—ДОРОВАТОВСКИЙ (DOROWATOWSKI), Тр. Спб. Общ. Ест., XLII, 1913, стр. 43 (Pargolowo, Toropetz, Serdobol, Wladiwostok, gub. Rjazan, Gatschina, circul. Slonim, Lesnoj prope Petrograd, circul. Gdow, circul. Saratow, fl. Lepsa, Issyk-kul, gub. Wologda, gub. Kostroma).

Rana cruenta? PALLAS, Zoogr. Ross. As., III, 1811, p. 12.

Rana platyrrhina BELKE, Bull. Nat. de Moscou, I, 1859, p. 33 (Kamenetz-Podolsk).—КЕССЛЕР (KESSLER), Киев. Унив. Изв., 1862, № 7, стр. 90 (Orel).—КЕССЛЕР (KESSLER), Матер. для познан. Обонежск. кр., 1868, стр. 301 (ad lac. Onega).—САВАНЬЕВЪ (SABANEJEW) Bull. Nat. de Moscou, I, 1868, pp. 253, 262, 518 (gub. Jaroslaw); II, p. 238.—САВАНЬЕВЪ (SABANEJEW), Bull. Nat. de Moscou, II, 1871, p. 274 (Ural).—FISCHER, Zool. Gart., XIV, 1873, p. 327.—САВАНЬЕВЪ (SABANEJEW), Позв. Средн. Урала, 1874, стр. 184 (mont. Ural).—SCHREIBER, Herpet. europ., 1875, p. 130.—ЕСАУЛОВЪ (ESAULOW), Тр. Спб. Общ. Ест., IX, 1878, p. 237 (gub. Pskow).—ВАЛЕЦКУ, Pamekn. Fyzjogr., II, 1882, p. 14 (Polonia).—ЗАРУДНЫЙ (ZARUDNY), Bull. Nat. de Moscou, III, 1895, p. 4 (separat.) (Gub. Orenburg).

Rana Dybowskii ¹⁾ GÜNTHER (fide BOULENGER), Ann. Magaz. Natur. Hist., XVII, 1876, p. 387 (sin. Abrek).

Rana fusca BOULENGER, Bull. Zool. France, 1879, p. 164 (fl. Lena, Amur, sinus Abrek, fl. Wilui).—КРУЛИКОВСКИЙ (KRULIKOWSKI), Зап. Урал. Общ. Люб. Ест., XI, 1887, p. 235 (Sarapul).—SCHWEBER, Korresp.-Bl. Naturf. Ver. Riga, XXXVII, 1894, p. 28 (Kurlandia).—ДЕРЮГИНЪ (DERJUGIN), Тр. Спб. Общ. Ест. Отд. Зоол., XXIX, в. 2, 1898, стр. 64.—АНИКИНЪ (ANIKIN), Отч. о команд. въ Нарым. кр., 1902, p. 104 (Narym).—LINDHOLM, Zool. Gart., XLIII, 1902, p. 392 (fl. Kargalka, Nowyi Oskol).

Rana muta BEDRIAGA, Lichenfauna Europa's, 1891, p. 69.—НИКОЛЬСКИЙ (NIKOLSKI), Позв. жив. Крыма, 1892, стр. 430.—КУЛАГИНЪ (KULAGIN) in: DWIGUBSKI, Primit. Faunae Mosquens., 1892, p. 9 (gub. Mosquens.).—РУЗСКИЙ (RUZSKI), Прилож. къ проток. Казан. Общ. Ест., 1894, № 139, p. 4 (Kazan).—КАЩЕНКО (KASCHTSCHENKO), Резулт. Алтайск. эксп., 1899, стр. 129.—ЧУГУНОВЪ (TSCHUGUNOW), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XVI, 1911, стр. 224 (Kansk in gub. Eniseisk).—ЧУГУНОВЪ (TSCHUGUNOW), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XVIII, 1913, стр. 252 (circul. Balangsk in gub. Irkutsk, Tunka).—ЧУГУНОВЪ (TSCHUGUNOW), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XIX, 1914, стр. 521 (Surgut in gub. Tobolsk).

Rana temporaria var. *fusca* КРУЛИКОВСКИЙ (KRULIKOWSKI), Зап. Урал. Общ. Люб. Ест., XXII, 1901, стр. 1 (gub. Wjatka).

1) Судя по описанію Гюнтера, *R. dybowskii* походитъ на *R. esculenta*, что явствуетъ также изъ того, что у самцовъ имѣются резонаторы, открывающіеся по бокамъ головы подъ углами рта маленькимъ отверстиемъ. Поэтому если *R. dybowskii* не есть особый видъ, то скорѣе всего его слѣдовало бы соединить съ *R. nigromaculata* ХАЛЛ. Однако, BOULENGER въ своемъ Catal. Batrach. Salient., имѣвшій въ рукахъ оригинальный экземпляръ *R. dybowskii*, соединяетъ этотъ видъ съ *R. temporaria* L.

Rana muta johanseni КАЩЕНКО (KASCHTSCHENKO), ИЗВ. ТОМСК. УНИВ., 1902, стр. 24.

? *Rana arvalis* PFEFFER, Jahrb. d. Hamburg. Wissensch. Anst., VII, 1889, p. 74.

Экземпляры Зоологического Музея.

№ 306 spr. ? ? ?

№ 362 2 spr. Uralsk, KEYSERLING, 1842.

№ 463 spr. Petropolis, BRANDT.

№ 471 spr. Urman ad fl. Om, MIDDENDORFF, 1868.

№ 484 2 spr. Petropolis, BRANDT, 1873.

№ 485 2 spr. Lapponia rossica, BAER, 1840.

№ 486 spr. " MIDDENDORFF, 1840.

№ 488 2 spr. Fl. Aldama. WOZNESENSKI, 1847.

№ 489 spr. " " 1847.

№ 491 spr. Mont. Ural. sept., HOFMANN, 1848.

№ 492 2 spr. Fl. Argunj, LOMONOSOW, 1867.

№ 550 spr. Stanowoi Chrebet, MIDDENDORFF, 1867. -

№ 551 spr. Udkoi Ostrog, " 1867. -

№ 552 spr. " " 1867. -

№ 559 spr. Dui (Sachalin), SCHMIDT, 1863.

№ 561 spr. Padun, CZEKANOWSKI, 1867.

№ 562 2 spr. " " 1867.

№ 601 2 spr. Fl. Olekma, МААК, 1852.

№ 602 spr. " " 1852.

№ 608 spr. Lac. Kengka, " 1852.

№ 614 2 spr. Sungatscha, " 1852.

№ 643 spr. Damgu, " 1852.

№ 646 4 spr. Fl. Ussuri, " 1860.

№ 647 3 spr. " " 1860.

№ 651 2 spr. Nikolajewsk, SCHRENCK, 1854.

№ 677 spr. Irkutsk, RADDE, 1855.

№ 688 spr. Tarei-Nor, RADDE, 1856.

№ 681 2 spr. " " 1856.

№ 680 spr. Chingan, " 1857.

№ 731 2 spr. Staraja Russa, PRICHODKO, 1873.

№ 732 spr. " " 1873.

№ 894 spr. Ins. Hochland, KOEPPEN, 1875.

№ 993 spr. Ost. fl. Wilui, CZEKANOWSKI, 1875

№ 994 spr. Buru ad Lenam, " 1875.

№ 995 spr. Prope Jakutsk, " 1876.

№ 1038 2 spr. Villechetif (Marne), LATASTE, 1878.

№ 1055 spr. Fl. Kungess, PRZEWALSKI, 1878.

№ 1056 2 spr. " " 1878.

№ 1065 2 spr. Balgantai-Gol, PRZEWALSKI, 1878.

№ 1097 3 spr. Dania, REINCHARDT, 1878.

№ 1147 2 spr. Golyinka (Grodno), PLESKE, 1879.

№ 1178 2 spr. Mont. Veronensis, De BETTA, 1880.

№ 1179 spr. Valle di Non, " 1880.

- № 1241 5 spr. Corunna, SEVANE, 1881.
 № 1242 3 spr. " " 1881.
 № 1246 spr. Nemoro (Iesso), GRIGORJEW, 1881.
 № 1249 4 spr. Charlamowa Gora (Gdow), BÜCHNER, 1881.
 № 1268 spr. Borowitschi, CHLEBNIKOW, 1882.
 № 1295 spr. Etjup (Petropolis), ANANOW, 1882.
 № 1342 spr. Ost. fl. Suprun, POLJAKOW, 1882.
 - № 1492 4 spr. Gomi, PRZEWALSKI, 1880.
 - № 1501 3 spr. Fl. Baga-Gorgi, PRZEWALSKI, 1880.
 · № 1503 2 spr. Gansu, " 1880.
 № 1508 spr. Petropolis, DESJATOW, 1881.
 № 1509 2 spr. Onega, DEMENTJEW, 1881.
 № 1510 spr. Kishi (Onega), DEMENTJEW, 1881.
 № 1517 spr. Ara (lit. Murman.), HERZENSTEIN, 1884.
 № 1598 6 spr. Sarapul, KRULIKOWSKI, 1886.
 № 1615 2 spr. Nowgorod, WARPACHOWSKI, 1886.
 № 1616 4 spr. Fl. Nisch (pr. Bronnitsa), WARPACHOWSKI, 1886.
 № 1619 spr. Lapponia rossica, IASCHTSCHENKO, 1887.
 № 1620 2 spr. Kolomjagi (Petrop.), ANANOW, 1887.
 № 1623 3 spr. Fl. Onega (pr. Onega), IASCHTSCHENKO, 1887.
 № 1624 2 spr. Duderhof (Petrop.), BIANCHI, 1887.
 № 1637 spr. Pr. Nizhni Nowgorod, WARPACHOWSKI, 1887.
 № 1639 2 spr. Chwoschtschewka, " 1887.
 № 1650 2 spr. Dolguloch, BUNGE et TOLL, 1887.
 № 1653 spr. Kuku-Choto, POTANIN, 1887.
 № 1667 2 spr. Golodai (Petropolis), DESJATOW, 1888.
 № 1723 spr. Ian-min-tschuan, POTANIN, 1890.
 № 1819 2 spr. Tscha-dschi prope Sinin, GRUM-GRZIMAILO, 1890.
 № 1820 2 spr. Min-dan-scha prope Sinin, " 1890.
 · № 1821 spr. Tschen-tschen, Gansu, " 1890.
 № 1825 spr. Tschen-tschen, " " 1890.
 № 1826 spr. Fl. Sinin-che, " 1890.
 № 1854 spr. Dao-Tuni, prov. Tschili (China), PUTJATA, 1891.
 № 1855 spr. " " 1891.
 № 1856 spr. Chingan, " 1891.
 № 1861 3 spr. Tjunzjan-junjzja (Chingan), " 1891.
 № 1915 spr. Teriberka (Murman), BOGDANOW, 1880.
 № 1916 2 spr. Fl. Kolyma, CZERSKI, 1892.
 № 1917 spr. Schigansk, TOLL, 1893.
 № 1918 spr. Fl. Aldan, CZERSKI, 1892.
 № 1919 spr. Krasnojarsk, KIBORT, 1894.
 № 1938 5 spr. Sachalin, SUPRUNENKO, 1890.
 № 1939 2 spr. Karakorum, RADLOW, 1891.
 № 1940 3 spr. Sachalin, SUPRUNENKO, 1890.
 № 1957 2 spr. China, Sun-pan, BEREZOWSKI, 1894.
 № 1964 2 spr. " " 1894.
 № 2011 spr. Teriberka (Murman), BOGDANOW, 1880.
 № 2024 spr. Petschora, Wolock, WARPACHOWSKI, 1897.

- № 2025 spr. Fl. Wischera, WARPACHOWSKI, 1897.
 № 2138 spr. Fl. Ob infer., DRZEWETZKI, 1897.
 № 2134 spr. Keret, KNIPOWITSCH, 1895.
 № 2135 spr. Fl. Wolchow, ALFERAKI, 1901.
 № 2136 spr. Fl. Ob infer., DRZEWETZKI, 1897.
 № 2137 spr. " " 1897.
 № 2138 spr. " " 1897.
 № 2139 spr. Kuschewatj (Ob infer.), DRZEWETZKI, 1897.
 № 2140 spr. Prope Obdorsk, " 1897.
 № 2141 spr. Ob infer., DERJUGIN, 1897.
 № 2142 spr. Berezow, DRZEWETZKI, 1897.
 № 2169 spr. Fl. Ob infer., DRZEWETZKI, 1897.
 № 2175 spr. St. Krasnaja (circ. Tomsk), ? 1899.
 № 2188 2 spr. Mont. Uralens. merid., JACOBSON et SCHMIDT, 1899.
 № 2246 spr. Lac. Baikal, GERASIMOW, 20. VI. 1902.
 № 2282 spr. Fl. Aldan, POPOW, 16. VI. 1903.
 № 2326 3 spr. Lac. Balchasch, BERG, 4. VIII. 1903.
 № 2327 spr. Fl. Iomanche, Girin, SJUZEW, 10. X. 1905.
 № 2339 spr. Circ. Koktschetaw, Soc. Geogr., VIII. 1905.
 № 2354 3 spr. Basel, BEDRIAGA.
 № 2375 spr. Riga, WARDROPER, 1900.
 № 2376 3 spr. Dombuki (gub. Amurens.), RIPPAS, 15. VI. 1909.
 № 2488 spr. Terra Ussuriens., CZERSKI, IX. 1911.
 № 2500 spr. Fl. Odarki in Terra Ussuriens., CZERSKI, 4. VI. 1911.
 № 2501 spr. Terra Ussuriens. merid., " 6. IX. 1911.
 № 2502 6 spr. Wladiwostok, Soc. Explor. Terrae Amurens., 22. II. 1912.
 № 2537 spr. Terra Ussuriens. merid., CZERSKI, 6. IX. 1911.
 № 2538 2 spr. Fl. Odarka in Terra Ussuriens., CZERSKI, 4. IV. 1911.
 № 2539 spr. " " " 8. IV. 1911.
 № 2540 spr. Wladiwostok, Soc. Explor. Terrae Amurens., IV. 1912.
 № 2552 spr. Circ. Dubensk (gub. Wolyn), BEGAK, 1910.
 № 2553 spr. St. Jurty (gub. Enisiens.), WERCHOWSKAJA, 6. VI. 1911.
 № 2554 spr. Karavannaja (gub. Archangelsk.), PRELSKOWSKI, 20. V. 1911.
 № 2572 spr. Terra Ussuriens. merid., CZERSKI, 5. IX. 1911.

Діагнозъ. *R. fini digitorum non dilatato*, dentibus vomerinis inter margines choanarum posteriores, plica cutanea in corporis lateribus, digiti plantarum nec ad finem palmatis, macula fusca in temporibus, rostro obtuso, tibio-tarsali articulatione rostri apicem fere attingente, tuberi tarsalis interni longitudine quam dimidia digiti primi longitudinis minore.

Описаніе. Сошниковые зубы (рис. 3) въ видѣ двухъ маленькихъ овальныхъ группъ близко другъ около друга расположены такъ, что передніе края ихъ приходятся нѣсколько сзади линіи, соединяющей передніе края хоанъ, а задніе ихъ края значительно

сзади линіи заднихъ краевъ хоанъ; морда короткая, тупо закругленная, разстояніе отъ глаза до конца морды равно разстоянію между черными полосками у передняго края глаза, ноздри расположены почти на серединѣ разстоянія между концомъ морды

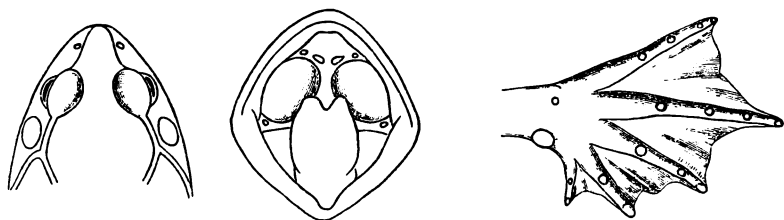


Рис. 3. *Rana temporaria* L. Голова сверху, раскрытый ротъ и кисть задней ноги. (По SCHREIBER'у).

и глазомъ, или слегка ближе къ концу морды, разстояніе между ноздрями немного больше ширины промежутка между вѣтками, и немного больше ширины каждого вѣтка, которая почти равна ширинѣ межглазничнаго пространства или немного меньше послѣдняго, барабанная перепонка круглая или едва вертикально овальная, діаметръ ея составляетъ $\frac{2}{3}$ продольнаго діаметра глаза, разстояніе ея отъ глаза равно разстоянію ея отъ края верхней губы и въ діаметрѣ ея укладывается 2—2 $\frac{1}{4}$ раза; первый палецъ переднихъ ногъ едва длиннѣе второго, четвертый палецъ



Рис. 4.

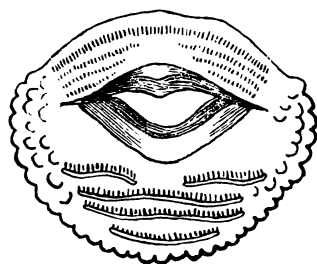


Рис. 5.

Рис. 4. *Rana temporaria* L. Кисть передней ноги самца. (По SCHREIBER'у).

Рис. 5. *Rana temporaria* L. Ротъ головастика. (По STEJNEGER'у).

своимъ концомъ далеко заходитъ за первое съ конца сочлененіе третьяго пальца, перепонка по обѣ стороны четвертаго пальца заднихъ ногъ доходитъ только до второго съ конца сочлененія того же пальца или нѣсколько далѣе, а вырѣзка ея доходитъ

нѣсколько далѣе третьяго сочлененія, сочлененіе голени съ кистью доходить до ноздрей или нѣсколько дальше или до передняго края глаза, длина голени болѣе половины длины тѣла, длина кисти задней ноги отъ проксимальнаго края пяточного бугра почти равна длинѣ голени, длина внутренняго пяточного бугра въ длинѣ ближайшаго пальца укладывается $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ раза, внѣшняго пяточного бугра нѣтъ; кожа какъ сверху, такъ и снизу гладкая, кромѣ нижней и задней части бедеръ, гдѣ она бугорчатая, спинно-боковыя складки слабо выражены, наибольшее разстояніе между ними въ передней части спины въ длинѣ тѣла укладывается $5\frac{1}{4}$ разъ. Сверху сѣроватаго, свѣтло- или темно-бураго цвѣта съ темно-бурыми или черными пятнами, ноги съ темными поперечными полосами, бока тѣла въ пятнахъ или безъ пятенъ, на вискѣ до угла рта темное треугольное пятно, отъ конца морды до глаза черная полоска, на переднемъ краѣ плечевой части ноги полоска, брюхо желтовато-бѣлое безъ пятенъ, или съ немногими пятнами; самцы съ двумя внутренними резонаторами. Длина до 92 мм.

Описаніе составлено по экземплярамъ изъ Волынской губ.

Головастикъ. Жаберное отверстіе съ лѣвой стороны и направлено назадъ и вверхъ; губные зубы въ каждой серіи расположены въ одинъ рядъ, на верхней губѣ ихъ 3—5 серій, на нижней—4 серіи, вторая серія верхнегубныхъ зубовъ широко прервана по срединѣ, первая серія нижнегубныхъ зубовъ по длинѣ равняется по крайней мѣрѣ $\frac{2}{3}$ второй серіи, нижняя губа опоясана сосочками (рис. 5); заднепроходное отверстіе съ правой стороны, близко отъ нижняго края хвоста; верхній гребень хвоста не выдвигается впередъ дальше вертикали жабернаго отверстія; глаза на верхней сторонѣ головы, пространство между обоими глазами немного болѣе ширины рта и равно почти $1\frac{1}{2}$ разстоянія между ноздрями. Длина до 40 мм.

Сравнительныя замѣтки. Несмотря на чрезвычайно широкое распространеніе, *R. temporaria* почти не даетъ разновидностей. Многочисленныя формы, описанныя разными авторами, каковы *R. temporaria acutirostris* FATIO, *R. temporaria obtusirostris* FATIO¹⁾, *R. temporaria nigromaculata* WERNER, *R. temporaria marmorata* WER-

NER¹⁾, *R. temporaria longipes* (MÜLL.)²⁾ не заслуживают даже названія разновидностей. Особенности ихъ не выходятъ изъ предѣловъ личныхъ измѣненій. Единственное исключеніе представляетъ испанская форма *R. temporaria parvipalmata* SEOANE³⁾, которая замѣтно отличается отъ типичной формы болѣе узкимъ промежуткомъ между вѣками, болѣе заостренными пальцами и почти полнымъ отсутствіемъ рисунка на верхней сторонѣ тѣла.

Распространеніе. Водится въ Европѣ, сѣверной и умѣренной Азіи на востокъ включительно до Японіи. Въ Европейской Россіи травяная лягушка водится на всемъ пространствѣ отъ сѣверныхъ ея границъ до прикавказскихъ степей и Чернаго моря за исключеніемъ Крыма.

Я думаю, что *R. arvalis*, которую Пфэфферъ⁴⁾ нашелъ на островѣ Еретикъ въ Ледовитомъ морѣ, на самомъ дѣлѣ есть *R. temporaria*. По Брандту (1856), она водится въ Лапландіи; г. Риппась (1899) нашелъ ея на р. Панѣ, впадающей въ Варзугу внутри Лапландіи подъ 67° с. ш.; въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры изъ Лапландіи отъ гг. Бэра, Миддендорфа и Яценки, съ залива Ара на Мурманѣ, съ Териберки, Керети, Волока на нижней Печорѣ, съ р. Вишеры; по SADELIN'у (1819), встрѣчается въ Финляндіи, а по МЕЛА (1882), во всей Финляндіи до Ледовитаго океана встрѣчается часто; по наблюденіямъ Межакова (1857), травяная лягушка очень обыкновенна во всей сѣверной Россіи, встрѣчена между прочимъ въ саду города Вологды; по словамъ Жмудзиновича (1888), она распространена во всей Вологодской губ.; по Біанки (1909) на всѣхъ островахъ дельты Невы; Блазиусъ (1844) наблюдалъ ея у Онежскаго озера; по его словамъ, Кейзерлингъ нашелъ ея близъ Архангельска; по словамъ К. Θ. Кесслера (1868), она довольно обыкновенна въ Обонежскомъ краѣ; по Брандту (1856), она обыкновенна въ Петербургской губ., что подтверждаетъ и Фишеръ (1873); въ Зенкенбергскомъ музеѣ (Воеттгер 1892), имѣются экземпляры съ Ладожскаго озера; въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры съ о-ва Гохланда, Петрограда, Коломягъ, Ду-

1) WERNER, Rept. u. Amphib. Öst. Ung., 1897, p. 92.

2) MÜLLER, Verh. Nat. Gesell. Basel, VII, 1885, p. 760.

3) SEOANE, The Zool., 1885, p. 169.

4) PFEFFER, Jahrb. Hamburg. Wissensch. Anst., VII, 1889, p. 74.

дергофа, Голодая, Харламовой горы (Петроградской губ.) и Онеги.

На западѣ травяная лягушка распространена до границъ государства и далѣе. По Валецкому (1882) и Тачановскому (1877), она очень обыкновенна въ Польшѣ; Шведеръ (1894) упоминаетъ объ экземплярахъ ея изъ Курляндіи; по словамъ того же автора, въ Остзейскихъ провинціяхъ это самая распространенная лягушка; по Фишеру (1791), она встрѣчается въ Лифляндіи; по Эсаулову (1878), во множествѣ въ Псковской губ.; по свидѣтельству г. Орлова (1908), она весьма часто попадаетъ въ Мало-Архангельскомъ уѣздѣ Орловской губ.

По словамъ г. Кулагина (1892), въ Московской губ. она попадаетъ очень часто. Въ Московскомъ музеѣ (Кулагинъ 1888) имѣются экземпляры изъ села Измайлова (Московской губ.), окрестностей Москвы, Духовицкаго уѣзда Смоленской губ., изъ Либавы, окрестностей Новочеркаска на Дону и Днѣстровскаго лимана; по Анджеювскому (1832), травяная лягушка водится въ Волини и Подоліи на югъ до Чернаго моря; по наблюденіямъ Сѣверцова (1856) водится въ Воронежской губ.; по Криницкому (1837), нерѣдко попадаетъ около Харькова, Полтавы и Екатеринослава; по Анджеювскому (1839), водится въ Кіевской губ.; К. О. Кесслеръ (1862) упоминаетъ объ экземплярахъ изъ Орла; Чернай (1851) отмѣчаетъ эту лягушку для Харьковской, Полтавской и Екатеринославской губ., а по словамъ Белке (1859), она обыкновенна близъ Каменецъ-Подольска; по Браунеру (1907), она найдена въ Бессарабіи въ сѣв.-зап. углу Хотинскаго уѣзда; по наблюденіямъ К. О. Кесслера (1859), въ губерніяхъ Кіевского учебнаго округа травяная лягушка водится повсюду, но числомъ недѣлимыхъ далеко уступаетъ водяной лягушкѣ. Въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры изъ Старой Руссы, Боровичей, Новгорода, р. Волхова, Голынки (Гродненской губ.); въ Зоологическомъ кабинетѣ Петроградскаго Университета (Дороватовскій 1913) имѣются экземпляры изъ Парголово, Торопца Псковской губ., Сердоболя, Гатчины, Рязанской губ., Слонимскаго уѣзда Гродненской губ., Лѣснаго, Гдовскаго уѣзда, Костромской губ., Вологодской губ., Саратовскаго уѣзда.

Въ Крыму травяной лягушки нѣтъ, такъ какъ невѣроятно, чтобы никто изъ многочисленныхъ изслѣдователей Крыма не нашелъ еѣ тамъ, если бы она тамъ водилась. Правда, Га-

блиць¹⁾ утверждаетъ, будто эта лягушка водится по рѣчкамъ и ручьямъ Крыма, но показанія этого стариннаго ученаго въ отношеніи точности опредѣленія вида не заслуживаютъ довѣрія, такъ какъ въ его сочиненіи существуетъ не мало несомнѣнныхъ ошибокъ въ этомъ направленіи. Точно также вельзя придавать значенія и указанію Шрейбера²⁾, по словамъ котораго травяная лягушка водится въ Крыму, такъ какъ неизвѣстно, на чемъ это указаніе основано. Г. Кулагинъ³⁾ получилъ эту лягушку изъ Перекопскаго уѣзда, однако, надо думать, что она найдена внѣ предѣловъ Крыма; К. О. Кесслеръ⁴⁾ даже подчеркиваетъ фактъ отсутствія травяной лягушки въ Крыму.

Не менѣе обыкновенна травяная лягушка и въ восточной части Европейской Россіи. По наблюденіямъ г. Сабанѣева (1868), она обыкновенна въ Ярославской губ.; по словамъ Н. А. Барпаховскаго (1888), въ Нижегородской губ. она распространена въ большомъ количествѣ; тотъ же авторъ (1884) нашелъ её въ сѣверной части Казанской губ.; г. Круликовскій (1887) находилъ её въ окрестностяхъ Сарапула и повсюду въ Малмыжскомъ (1901) уѣздѣ въ Вятской губ. По наблюденіямъ г. Рузскаго (1894), въ Казанской губ. эта лягушка встрѣчается рѣже, чѣмъ *R. arvalis* NILLIS. По словамъ г. Сабанѣева (1871), она весьма обыкновенна по всему Уралу, въ черноземной равнинѣ встрѣчаются рѣже; на восточномъ склонѣ Урала (1874) она обыкновеннѣе и на сѣверъ распространена далѣе, нежели *R. arvalis*, хотя въ черноземной полосѣ послѣдняя встрѣчается чаще; въ Богословской дачѣ г. Сабанѣевымъ была замѣчена только *R. temporaria*. Въ Оренбургскомъ краѣ травяная лягушка, по наблюденіямъ Н. А. Заруднаго (1895), встрѣчается въ ничтожномъ сравнительно съ *R. arvalis* количествѣ. Найдена въ долинѣ средняго теченія Урала и на нижней Сакмарѣ, одинъ экземпляръ былъ пойманъ около Мамаевки, на верхней Самарѣ; Линдгольмъ (1902) нашелъ её въ незначительномъ числѣ по теченію р. Каргалки и р. Оскола;

1) HABLITZL, Phys. Besch. d. Taur. Statth., 1789, p. 348: см. также ВЕДНИГА, Bull. Nat. de Moscou, 1889, p. 304.

2) SCHREIBER, Herpet. europ., 1875, p. 154.

3) КУЛАГИНЪ, Изв. М. Общ. Люб. Ест., LXVII; Тр. Зоол. отд., VI, в. 3, стр. 37.

4) КЕССЛЕРЪ, Рѣчи VI съѣзда Естеств., стр. 55; Тр. Спб. Общ. Ест., XI, стр. 115; см. также КОРРЕН, Beitr. z. Kenntn. d. Russ. Reich., VI, 1883, p. 67.

въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры изъ окрестностей Нижняго-Новгорода, г. Сарапуля, изъ сѣвернаго Урала (отъ Готмана), Уральска, Кизляръ-Берганъ въ южномъ Уралѣ; по словамъ Беккера ¹⁾, травяная лягушка встрѣчается въ степяхъ около Сарепты, однако, это сообщеніе не внушаетъ довѣрія; точно также мнѣ кажется сомнительнымъ достоверность указанія г. Кизерицкаго (1913), по словамъ котораго она встрѣчается въ Донской обл. Въ низовьяхъ Волги, повидимому, ея нѣтъ, по крайней мѣрѣ мнѣ ни разу не случалось находить её тамъ.

По всей вѣроятности, ея нѣтъ и въ степяхъ, примыкающихъ къ Кавказу; въ такомъ случаѣ будетъ понятно отсутствіе ея на Кавказѣ. Фактъ отсутствія ея въ этомъ краѣ вытекаетъ изъ того, что достоверно неизвѣстно оттуда ни одного экземпляра этой лягушки; нѣтъ ихъ въ Кавказскомъ музеѣ, кавказскіе же экземпляры нашего музея, опредѣленные А. А. Штраухомъ, какъ *R. temporaria*, и упомянутые въ работѣ г. Бедряги ²⁾, принадлежатъ къ виду *R. macrocnemis* VLGR.; немногочисленные указанія въ литературѣ о нахожденіи *R. temporaria* на Кавказѣ недостоверны и относятся, надо думать, къ виду *R. agilis* ТНОМ. или *R. macrocnemis* VLGR. Указанія эти слѣдующія: по Георги ³⁾, *R. temporaria* встрѣчается въ Грузіи; по Кесслеру ⁴⁾, она найдена на станціи Казбекъ; Гюльденштедтъ ⁵⁾ утверждаетъ, что она встрѣчается у Мухрана въ Закавказскомъ краѣ; по Криницкому ⁶⁾ и Эйхвальду ⁷⁾, она водится вообще на Кавказѣ. Экземпляръ съ Казбека, упоминаемый Кесслеромъ, я видѣлъ и убѣдился въ томъ, что онъ принадлежитъ къ виду *R. macrocnemis* VLGR.

Для русской средней Азіи эту лягушку отмѣчаетъ Елпатьевскій (1906), по словамъ котораго Л. С. Бергъ нашелъ её въ Вѣрномъ, а также въ нѣкоторыхъ пунктахъ по западному берегу Балхаша, на островѣ Тасъ-Аралъ на Балхашѣ и въ низовьяхъ р. Или. Возможно, что вѣрненскіе экземпляры принад-

1) BECKER, Bull. Nat. de Moscou, XXVIII, I, 1855, p. 474.

2) BEDRIAGA, Lurche fauna Europas, 1891, p. 95.

3) GEORGI, Geogr.-phys. Besch. Russ. Reich., t. 3, b. VI, 1800, p. 1871.

4) КЕССЛЕРЪ, Путеш. по Закавказью, кр., 1878, стр. 190.

5) GÜLDENSTÄDT, Reise d. Russl., I, 1787, p. 251.

6) КРИНИЦКІЙ, Bull. Nat. de Moscou, 1837, p. 66

7) EICHWALD, Zool. Spec., III, p. 166.

лежать къ виду *Rana asiatica*, такъ какъ въ Тянь-шанѣ, по изслѣдованіямъ Я. В. Бедряги¹⁾, этотъ послѣдній видъ, повидимому, встрѣчается чаще, чѣмъ *R. temporaria*; однако, въ нашей коллекціи имѣется экземпляръ несомнѣнно принадлежащій къ виду *R. temporaria* съ р. Кунгеса (№ 1055).

Въ Туркестанѣ и Закаспійской области описываемый видъ не найденъ и, повидимому, отсутствуетъ тамъ.

Въ Сибири травяная лягушка водится на всемъ пространствѣ, поднимаясь на сѣверъ до широты полярнаго круга. Однако, нѣкоторые литературныя указанія объ этомъ видѣ въ Сибири, несомнѣнно, относятся на самомъ дѣлѣ къ виду *R. asiatica*, но какія именно, разобрать довольно трудно, такъ какъ начиная отъ Алтая и даже Томска оба эти вида водятся совместно, а до 1898 г. эти виды не различали. По р. Оби К. М. Дерюгинъ (1898) находилъ её у Больше-Атлымскихъ юртъ, Березова, Кушеватъ, Кунжальскихъ юртъ и въ крайнемъ на сѣверѣ пунктѣ Обдорскѣ подъ 66°30' с. ш.; въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры изъ всѣхъ этихъ пунктовъ; экспедиція Финша (1879) нашла её у Сарай-горы и Новой на нижней Оби; Чугуновъ (1914) нашелъ её въ Сургутскомъ уѣздѣ Тобольской губ.; въ Берлинскомъ музеѣ²⁾ имѣются экземпляры изъ Киргизской степи и Алтая³⁾; Эверсманнъ⁴⁾ нашелъ её на р. Илекѣ; я (1883) находилъ эту лягушку близъ Бійска. Н. О. Кащенко въ теченіе 13 лѣтъ пребыванія его въ Томскѣ удалось добыть здѣсь не болѣе десятка экземпляровъ; въ сѣверной части Томской губ. она, по словамъ того же автора, встрѣчается, повидимому, чаще, такъ какъ была доставлена оттуда почти въ такомъ же количествѣ, какъ *R. arvalis*. Въ Алтайскихъ горахъ *R. temporaria*, повидимому, не встрѣчается, такъ какъ многочисленные экземпляры нашего музея, полученные отъ Н. О. Кащенко, г. Игнатова, Вагнера, принадлежать къ виду *R. arvalis altaica* Kastsch.; г. Аникинъ (1902) добылъ 20 экз. различного возраста въ Нарымскомъ краѣ; г. Бедряга (1891) въ числѣ мѣстонахожденій травяной лягушки приводитъ Томскъ и Змѣиногорскъ

1) BEDRIAGA, Amph. Przewalsk., 1898, p. 28.

2) LICHTENSTEIN, Nomencl. Rept. et Amph., 1856, p. 38.

3) Алтайскіе экземпляры, вѣроятно, принадлежать къ другому виду именно *R. arvalis altaica* KASTSCH.

4) LICHTENSTEIN in: EVERSMANN's Reise. 1823. p. 147.

г. Чугуновъ (1911) находилъ её у станціи Иланской въ 26 верстахъ отъ Каниска Енисейской губ., а также (1913) около станціи Зима Балаганскаго уѣзда Иркутской губ.; по наблюденіямъ Миддендорфа¹⁾, травяная лягушка во множествѣ встрѣчается въ Туруханскѣ, найдена также въ области р. Алдана, доходитъ до Удскаго острога, но не встрѣчается на большихъ высотахъ Станового хребта, ни въ Богавида, ни на р. Таймырѣ; Буленже (1879) говоритъ объ экземплярѣ съ притока Лены, кромѣ того изъ станціи Козакевича, съ р. Амура, залива Абрека, р. Вилюя (1886); по Георги (1775), травяная лягушка встрѣчается на Байкалѣ. Гюнтеръ (1876) описываетъ свою *R. Dybowskii* съ берега залива Абрекъ; Маакъ (1859) находилъ её на Лунхѣ и часто на Вилюѣ, а также на Олекмѣ, Амурѣ, близъ Иркутска, Томска и Нерчинска; въ Зоологическомъ музеѣ Петроградскаго Университета (Дороватовскій 1913) имѣется экземпляръ изъ Владивостока. На Сахалинѣ эта лягушка встрѣчается въ устьяхъ рѣкъ, но въ количествѣ незначительномъ. Я (1889) находилъ её въ устьѣ р. Дуйки на зап. берегу Сахалина; Добровольскій (1870) отмѣчаетъ этотъ видъ для южной части Сахалина.

Во всѣхъ указанныхъ пунктахъ Сибири, отмѣченныхъ по литературнымъ свѣдѣніямъ, *R. temporaria* можетъ встрѣчаться и, навѣрно, водится тамъ; однако, нѣкоторыя изъ этихъ указаній относятся не къ этому виду, а къ *R. asiatica*. Такъ къ этому послѣднему виду принадлежатъ лягушки, доставленныя въ музей Маакомъ изъ Нерчинска, съ р. Вилюя, а также многіе экземпляры, опредѣленные у меня въ Herpetol. Rossica, 1905, p. 375, какъ *R. temporaria*. Послѣ ревизіи академическихъ экземпляровъ къ виду *R. temporaria* оказались принадлежащими экземпляры изъ Иркутска, Даурии, Хингана, Буру на Ленѣ, устья р. Стрѣлки, озера Кенгка, Долгулахъ, р. Алдана, Аргуни, Падуна, р. Олекмы, р. Колымы, Жиганска, р. Сунгари, Дангу, Удскаго острова, Дуэ на Сахалинѣ, устья р. Супруна (тамъ же), южно-Уссурийскаго края.

Въ Зоологическомъ кабинетѣ Харьковскаго Университета имѣются прекрасно сохранившіеся и типичные экземпляры *R. temporaria* изъ Никольска Уссурийскаго отъ Т. П. Гордѣева, изъ ст. Полтавка Приморской обл. отъ г. Жукова, изъ Черниговки той же области отъ г. Емельянова.

1) MIDDENDORFF, Sibir. Reise, II, Th. 2, p. 247.

Образъ жизни. Обь образъ жизни травяной лягушки въ предѣлахъ Россіи существуютъ слѣдующія свѣдѣнія.

По наблюденіямъ К. О. Кесслера (1853), „травяная лягушка живетъ предпочтительно въ лѣсахъ, рощахъ, садахъ и болотахъ, и вообще въ мѣстахъ тѣнистыхъ, болѣе или менѣе влажныхъ. Въ водѣ бываетъ только весною, когда мечетъ икру, или въ позднюю осень, когда готовится для зимовки зарыться въ подводную тину. Невсѣ, впрочемъ, недѣлимые зарываются на зиму въ подводную тину, а многія зимуютъ въ другихъ, защищенныхъ отъ сильнаго мороза мѣстахъ, какъ, на примѣръ, въ земляныхъ норахъ, подъ кучами хвороста и старыхъ листьевъ, въ толстыхъ древесныхъ дуплахъ. Травяная лягушка вообще болѣе способна переносить холодную погоду, нежели водяная, и потому весною раньше оставляетъ зимніе свои притоны, а осенью позднѣе въ нихъ прячется, нежели эта послѣдняя. Въ окрестностяхъ Кіева она показывается обыкновенно весною около половины марта, а осенью исчезаетъ не раньше половины октября. Самцы весною, въ продолженіе того времени, пока находятся въ водѣ, также квакаютъ, но далеко не такъ громко, какъ водяныя лягушки. Притомъ же травяная лягушка издаетъ звуки подъ водою, между тѣмъ какъ водяная квакаетъ не иначе, какъ выдвинувъ голову изъ воды. Травяная лягушка впрочемъ и на сушѣ издаетъ иногда особые, пискливые звуки, такъ, на примѣръ, мнѣ случилось однажды быть свидѣтелемъ тому, какъ травяная лягушка, съ которою вздумала поиграть кошка, стала пищать самымъ жалобнымъ образомъ.

Травяная лягушка плаваетъ почти не менѣе проворно, какъ и водяная. На сушѣ она всегда подвигается прыжками, причемъ чрезвычайно длинныя заднія ноги доставляютъ ей способъ производить весьма большіе скачки. Питается почти исключительно жуками и различными другими насѣкомыми. Выходитъ за добычею только въ сумерки и ночью, а днемъ почти всегда притаивается подъ кустами и листьями, или въ густой травѣ, и тамъ сидитъ неподвижно, если никто ее не беспокоитъ.

Метаніе икры обыкновенно подъ конецъ марта или въ началѣ апрѣля и продолжается до исхода апрѣля или до половины мая. При этомъ самецъ чрезвычайно крѣпко обнимаетъ свою самку, совершенно такимъ же способомъ, какъ и самецъ водяной лягушки. Икра сходитъ студенистыми массами, пла-

вающими на водѣ. Отдѣльные яички бываютъ примѣтно крупнѣе, нежели яички водяной лягушки; число ихъ отчасти зависитъ отъ величины лягушекъ и простирается, сколько извѣстно, отъ 600 до 1000. Развитіе личекъ и выходящихъ изъ нихъ головастиковъ совершается, повидимому, быстрѣе, нежели у водяной лягушки; въ окрестностяхъ Кіева обыкновенно уже во второй половинѣ мая или въ началѣ іюня встрѣчаются молодые травяныя лягушки, ростомъ не болѣе полудюйма, не имѣющія никакого остатка хвоста“.

По наблюденіямъ г. Саванъева (1874), въ средней Россіи плосконосая или травяная лягушка появляется нѣсколькими днями раньше и скрывается позже остроносой; большую часть теплаго времени года живетъ въ сырыхъ мѣстностяхъ лѣсовъ, впрочемъ, больше у опушекъ; голосъ ея весной толще и не такъ отрывистъ; зимуетъ она большею частью подъ корнями деревьевъ, въ норахъ, куда скрывается въ концѣ сентября; въ теплую осень г. Саванъевъ замѣчалъ ихъ въ Ярославлѣ до конца октября; изъ норъ она выходитъ еще въ первыхъ числахъ апрѣля. Въ первый солнечный теплый день онѣ начинаютъ совокупляться и попарно, иногда по снѣгу, достигаютъ ближайшей лужи, пруда или рѣчки и выметываютъ тамъ икру въ нѣсколько(?) пріемовъ, какъ это г. Саванъевъ имѣлъ случай наблюдать 9 апрѣля 1867 г. въ ближайшихъ окрестностяхъ Москвы. Къ вечеру онѣ выходятъ изъ воды, снова укрываются подъ корни, въ углубленія, трещины и послѣ утренниковъ входятъ въ воду иногда не ранѣе полудня. Около середины мая плосконосая лягушка окончательно выметываетъ всю икру и съ этой поры встрѣчается только на землѣ. Въ Малоархангельскомъ уѣздѣ Орловской губ., по наблюденіямъ г. Огнева (1908), метаніе икры начинается въ серединѣ апрѣля, а кончается въ первой половинѣ мая.

По наблюденіямъ г. Рузскаго¹⁾, въ Казанской губ., травяная лягушка держится по окраинамъ озеръ и мелкихъ рѣчекъ и, при преслѣдованіи, подобно водяной лягушкѣ, бросается въ воду. По всей вѣроятности, однако, это наблюденіе относится ко времени до окончанія икрометанія. По словамъ г. Кулагина (1888), подъ Москвой откладываніе икры травяной лягушки начинается съ конца мая, головастики оканчиваютъ превращеніе

1) Рузскій, Прилож. къ проток. Казанск. Общ. Ест., 1894, № 134, стр. 4.

къ июлю, однако, время метанія икры указано г. Кулагинымъ черезчуръ поздно. По Черную (1851), въ Харьковской губ., кваканіе этихъ лягушекъ продолжается отъ 22 марта до 15 апрѣля. Послѣднюю лягушку этого вида осенью 1913 г. Линдгольмъ (1902) видѣлъ въ Каргалинской степи Оренбургской губ. 26 октября.

4. *Rana arvalis arvalis* NILSS.

Рис. 6.

Rana oxyrrhina КЕССЛЕРЪ (KESSLER), Киевск. Универс. Изв., № 7, 1862, стр. 90 (Orel, Kiew).—КЕССЛЕРЪ (KESSLER), Матер. къ позн. Обонежск. кр., 1868, стр. 80 (Archangelsk).—САБАНИЕВЪ (SABANEJEW), Bull. Nat. de Moscou, I, 1868, pp. 253, 261, 501, 518; II, p. 238 (gub. Jaroslaw).—САБАНИЕВЪ (SABANEJEW), Bull. Nat. de Moscou, II, 1871, p. 274 (mont. Ural).—FISCHER, Zool. Gart., XIV, 1873, p. 327 (gub. Petropol).—САБАНИЕВЪ (SABANEJEW), Позвон. Средн. Урала, 1874, стр. 185.—ЕСАУЛОВЪ (ESAULOW), Тр. Спб. Общ. Ест., IX, 1878, стр. 237 (Pskow).—ВАЛЕСКУ, Pamietn. Fyzyogr., II, 1832, p. 15 (Polonia).—ЗАРУДНЫЙ (ZARUDNY), Bull. Nat. de Moscou, III, 1894, p. 4 (separat.) (Uralsk, Ilek, Ak-tjube).

Rana Middendorffii STEENSTRUP, Vidensk. Medd. fra den naturh. Fören. i Kjöbenhavn, 1869, №№ 1—5.

Rana temporaria var. *oxyrrhina* SCHREIBER, Herpet. europ., 1875, p. 125.

Rana arvalis NILSSON, Skand. Faun., 1842, p. 92.—BEDRIAGA, Bull. Nat. de Moscou, 1879, p. 3 (separat.).—BOULENGER, Bull. Zool. France, 1879, p. 169.—МЕЛА, Vertebr. fennica, 1882, p. 260 (Fennica).—BOULENGER, Catal. Batr. Salient. Brit. Mus., 1882, p. 45.—BOULENGER, Bull. Zool. France, 1886, p. 596 (fl. Ob).—КРУЛИКОВСКИЙ (KRULIKOWSKI), Зап. Урал. Общ. Люб. Ест., XI, 1887, p. 235.—КУЛАГИНЪ (KULAGIN), Изв. М. Общ. Люб. Ест., LVI, 1888, в. 2, стр. 36 (Livlandia).—BEDRIAGA, Lichenfauna Europas, 1891, p. 97.—СЛОВЦОВЪ (SLOWTZWOW), Позвон. Тюменск. окр., 1892, стр. 75 (gub. Tobolsk).—КУЛАГИНЪ (KULAGIN) in: DWIGUSKI, Primit. faunae mosquens., 1892, p. 9 (gub. Mosquens.).—SCHWEDER, Corresp.-Bl. Naturf. Ver. Riga, XXXVII, 1894, p. 28 (Jurjew, Riga).—РУЗСКИЙ (RUZSKI), Прилож. къ прот. Казан. Общ. Ест., № 139, 1894, стр. 3 (gub. Kazan).—СИЛАНТЪЕВЪ (SILANTJEW), Фауна Падовъ, 1894, стр. 126 (Saratow).—ТИМОЕЕВЪ (TIMOJEW), Тр. Харьк. Общ. Ест., XXXIV, 1899, p. 3 (Charkow).—КАЩЕНКО (KASCHTSCHENKO), Резулт. Алтайск. эксп., 1899, стр. 129.—ЕЛПАТЬЕВСКИЙ (ELPATJEWSKI), Зап. Зап. Сиб. Геогр. Общ., XXVIII, 1901, стр. 130 (fl. Kokpekty, Omsk).—КАЩЕНКО (KASCHTSCHENKO), Изв. Томск. Универ., 1902, стр. 22 (Tomsk, Baraba, Kaisk, Narym).—АНИКИНЪ (ANIKIN), Отч. о команд. въ Нарым. кр., 1902, стр. 103 (Narym).—LINDHOLM, Zool. Gart., XLIII, 1902, p. 392 (Novyj Oskol, gub. Kursk).—

NIKOLSKY, Herpet. ross., 1905, p. 359 (Rossia, Siberia).—БРАУНЕРЪ (BRAUNER), Тр. Бессар. Общ. Ест., 1907, стр. 7 (Bessarabia).—НИКОЛЬСКИЙ (NIKOLSKI), Изв. Краснояр. подотд. Геогр. Общ., II, 1908, p. 92 (circul. Atschinsk, Krasnojarsk, Minussinsk).—ОГНЕВЪ (OGNEW), Изв. Моск. Общ. Люб. Ест., XCVIII, 1908, стр. 62 (gub. Orel).—НИКОЛЬСКИЙ (NIKOLSKI), Ежег. Зоол. Муз. А. Н., XIII, 1908, стр. 344 (lac. Zaisan).—КАЩЕНКО (KASTSCHENKO), Ежег. Зоол. Муз. А. Н., XIV, 1909, стр. 129 (fl. Buchtarma, Sarasjumba in Altai mongol.).—БІАНКИ (BIANCHI), Ежег. Зоол. Муз. А. Н., XIV, 1909, стр. 133 (gub. Petropolit.).—ЧУГУНОВЪ (TCHUGUNOW), Ежег. Зоол. Муз. А. Н., XVI, 1911, стр. 222 (Kainsk in gub. Enisejens.).—ЧУГУНОВЪ (TCHUGUNOW), Ежег. Зоол. Муз. А. Н., XVIII, 1913, стр. 251 (Krasnojarsk, circul. Minussinsk, lac. Karasinskoje).—POLINSKI, Spraw. Kom. fizyogr. Akad. w Krakowie, XLVII, 1913, p. 145 (gub. Warschaw.).—ЧУГУНОВЪ (TCHUGUNOW), Ежег. Зоол. Муз. А. Н., XIX, 1914, стр. 529 (Surgut in gub. Tobolsk).

Rana temporaria var. *arvalis* КРУЛИКОВСКИЙ (KRULIKOWSKI), Зап. Уральск. Общ. Люб. Ест., XXII, 1901, стр. 7 (Sarapul, Wjatka).

Rana arvalis var. *striata* ЕЛПАТЬЕВСКИЙ (ELPATJEWSKI), loc. cit. p. 130.

Экземпляры Зоологического Музея.

- № 382 spr. Mont. Ural sept., HOFMANN, 1848.
- № 487 spr. Mesen, RUPPRECHT, 1841.
- № 560 spr. Turuchansk, SCHMIDT, 1867.
- № 996 spr. Mont. Karkaraly, SCHMIDT, 1877.
- № 1098 2 spr. Dania, REINHARDT, 1878.
- № 1099 spr. " " 1878.
- № 1223 spr. Taganrog, ALPHERAKI, 1880.
- № 1477 spr. Tomsk, МААСК, 1856.
- № 1569 spr. Kasin pr. Kiew, ANANOW, 1886.
- № 1617 2 spr. Lac. Ilmen, WARPACHOWSKI, 1886.
- № 1618 2 spr. Ustkamenogorsk, SUWORTZEW, 1887.
- № 1621 spr. Fl. Wolchow, WARPACHOWSKI, 1886.
- № 1629 4 spr. Borunkowo, " 1887.
- № 1630 4 spr. Gorbatowo, " 1887.
- № 1638 6 spr. Pr. Nischnij Nowgorod, WARPACHOWSKI, 1887.
- № 1640 4 spr. Chwoschtschewka, " 1887.
- № 1660 2 spr. Fl. Keta, SLOWTZOW, 1888.
- № 1661 2 spr. " " 1888.
- № 1662 spr. Tjumenj, " 1888.
- № 1706 spr. Padun, CZEKANOWSKI, 1867.
- № 1707 2 spr. Fl. Tunguska infer., CZEKANOWSKI, 1873.
- № 1708 spr. Onega, DEMENTJEW, 1881.
- № 1837 spr. Pady (gub. Saratow), SILANTJEW, 1894.
- № 1906 3 spr. Podlujnoje (gub. Wolyn), CHLEBNIKOW, 1894.
- № 2123 2 spr. Akmolinsk, INGENITZKI, 1899.
- № 2127 spr. Circ. Omsk, ? 1899.

- № 2128 spr. Circ. Omsk, ? 1899.
 № 2129 spr. Circ. Koktschetaw, INGENITZKI, 1899.
 № 2130 2 spr. Circ. Atbasar, „ 1899.
 № 2131 spr. Circ. Akmolinsk, „ 1899.
 № 2131 6 spr. Circ. Kyschtym, SERGEW, 1897.
 № 2130 2 spr. Circ. Atbasar, INGENITZKI, 23. VII. 1899.
 № 2131 spr. Circ. Akmolinsk, „ 4. VII. 1899.
 № 2132 6 spr. Circ. Kyschtscham (?), SERGEW, 1897.
 № 2262 spr. Circ. Minussinsk, SUSCHKIN, 1. VII. 1902.
 № 2283 spr. Ajan, Popow, 1903.
 № 2317 2 spr. Circ. Alexandriisk (gub. Cherson), BRAUNER, 1903.
 № 2352 5 spr. Breslawl, KULAGIN, 1903.
 № 2497 spr. Circ. Bobruisk (gub. Minsk), MORDWILKO, 8. VIII. 1910.
 № 2499 spr. „ „ „ 15. VIII. 1910.
 № 2529 5 spr. „ „ „ 8. VIII. 1910.
 № 2530 5 spr. „ „ „ 1911.
 № 2556 6 spr. „ „ „ 1911.
 № 2557 spr. Circ. Kansk (gub. Enisiejens.), WERCHOWSKAJA et MISCHIN, 25. VI. 1911.

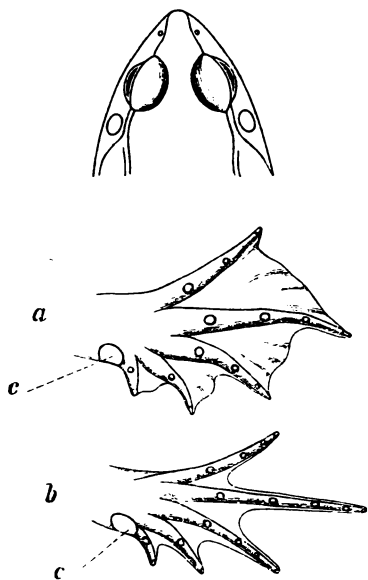


Рис. 6. *Rana arvalis* NILSS. Голова сверху; а—задняя нога самца; б—задняя нога самки; с—внутренний пяточный бугорок. (По СНИГЕВУ).

Диагноз. *R. fini digitorum* non dilatato, dentibus vomerinis inter margines choanarum posteriores, plica cutanea in corporis lateribus, digiti plantarum nec ad finem palmatis, macula fusca in temporibus, rostro acuminato, tibio-tarsali articulatione rostri apicem non attingente, tuberis tarsalis interni longitudine quam dimidium digiti primi longitudinis majore.

Описание. Сошниковые зубы въ видѣ двухъ маленькихъ кругловатыхъ группъ близко другъ около друга расположены такъ, что передніе края ихъ приходятся нѣсколько сзади линіи, соединяющей передніе края хоанъ, а задніе ихъ края значительно сзади линіи заднихъ краевъ хоанъ; морда короткая, но за-

остренная, ноздри расположены на серединѣ разстоянія между глазомъ и концомъ морды, разстояніе отъ конца морды до пе-

редняго края глаза не больше разстоянія между темными полосками по бокамъ морды у передняго края глаза, разстояніе между ноздрями равно шпринѣ промежутка между вѣками и замѣтно больше ширины каждаго вѣка, которая такимъ образомъ замѣтно меньше ширины межглазничнаго пространства; барабанная перепонка круглая, діаметръ ея равенъ $\frac{3}{4}$ продолжнаго діаметра глаза, разстояніе ея отъ глаза немного болѣе разстоянія ея отъ края верхней губы и въ діаметрѣ ея укладывается $2\frac{1}{4}$ раза; первый палецъ переднихъ ногъ длиннѣе второго, четвертый своимъ концомъ много не доходитъ до перваго съ конца сочлененія третьяго пальца, перепонка по обѣ стороны четвертаго пальца заднихъ ногъ доходитъ немного дальше половины длины третьей съ конца фаланги этого пальца, а вырѣзка этой перепонки не доходитъ до третьяго сочлененія того же пальца, длина внутренняго пяточного бугра болѣе половины длины ближайшаго къ нему пальца, вѣшняго пяточного бугра нѣтъ, сочлененіе голени съ кистью доходитъ до середины глаза, длина голени болѣе половины длины тѣла (отъ заднепроходнаго отверстія), длина кисти задней ноги отъ задняго края пяточного бугра равна длинѣ голени или немного больше ея; кожа какъ сверху, такъ и снизу даже на нижней сторонѣ бедеръ гладкая, спинно-боковыя складки ясно или слабо выражены, наибольшее разстояніе между ними въ передней части спины укладывается въ длинѣ тѣла немного больше 6 разъ. Сверху сѣрова-таго цвѣта съ черными мелкими пятнышками, вдоль спины иногда свѣтлая полоса, заднія ноги сверху въ черныхъ широкихъ поперечныхъ полосахъ, отъ конца морды по ея краю до глаза темная полоса, сверху отороченная свѣтлой, на вискѣ отъ глаза черезъ ухо до угла рта темно-бурое треугольное пятно, отороченное сверху и снизу черной полоской, вдоль верхней губы нѣсколько выше ея края свѣтлая полоска, нижняя сторона желтоватая, безъ пятенъ, или на животѣ бываютъ неясныя темныя пятнышки; самцы съ двумя внутренними резонаторами. Длина до 78 мм.

Описаніе составлено по экземплярамъ изъ Волынской губ. По окраскѣ можно различать двѣ формы *R. arvalis*; форму съ полосатой окраской и пятнистую форму. Однако, попадаются экземпляры съ окраской смѣшаннаго типа, и вообще особенности этихъ формъ не связаны ни съ географическимъ распространеніемъ и ни съ какими другими извѣстными намъ обстоятельствами жизни этихъ лягушекъ.

Головастикъ. Жаберное отверстіе съ лѣвой стороны, направлено назадъ и вверхъ, заднепроходное отверстіе съ правой стороны, близко отъ нижняго края хвоста, нижняя губа опоясана сосочками, губные зубы въ каждой серіи расположены въ одинъ рядъ, на верхней губѣ 2 или 3 серіи, на нижней—3, верхній гребень хвоста выдвигается впередъ не дальше вертикали жабернаго отверстія, глаза на верхней сторонѣ, пространство между глазами немного шире разстоянія между ноздрями или шире рта, хвостъ въ $1\frac{2}{3}$ раза длиннѣе тѣла. Длина до 32 мм.

Распространеніе. Водится въ восточной половинѣ Европы и западной Азіи.

Въ Европейской Россіи остроносая лягушка пользуется почти такимъ же распространеніемъ, какъ и тупоносая (*R. temporaria*), но всюду встрѣчается рѣже.

По словамъ К. Θ. Кесслера (1868), *R. arvalis* доставлена изъ Архангельска; Пфефферъ¹⁾ упоминаетъ объ экземплярѣ съ острова Гретикъ въ Ледовитомъ морѣ, но не ручается за точность опредѣленія вида, потому что экземпляръ былъ высохшій, поэтому я думаю, что это была *R. temporaria*, такъ какъ всѣ довольно многочисленныя наши экземпляры лягушки изъ Лапландіи принадлежатъ именно къ этому виду; впрочемъ, Лильеворгъ²⁾ отмѣчаетъ *R. arvalis* для русской Лапландіи и Архангельска; по словамъ Мела (1882), рѣдко встрѣчается въ южной части Финляндіи на сѣв. до 62° с. ш.; по Фишеру (1873), очень обыкновенна въ Петроградской губ., а по БIANKI (1909) она встрѣчается здѣсь повсюду, но много рѣже нежели *R. temporaria*: въ Обонежскомъ краѣ К. Θ. Кесслеръ (1868) не нашелъ *R. arvalis*; въ Псковской губ., по словамъ г. Эсаулова (1878), эта лягушка водится въ незначительномъ количествѣ; К. Θ. Кесслеръ (1862) говоритъ объ экземплярахъ изъ Орла и Кіева; Зейдлицъ³⁾ приводитъ этотъ видъ въ числѣ остзейскихъ животныхъ, а Валецкій (1882) въ числѣ животныхъ Польши; по Браунеру (1907) она найдена въ Бѣлецкомъ, Сорокскомъ и Хотинскомъ уѣздахъ Бессарабіи; г. Саванъевъ (1868) встрѣчалъ эту лягушку въ Ямскомъ лѣсу и въ безчисленномъ количествѣ въ

1) PFEFFER, Jahrb. d. Hamburg. Wissensch. Anst., VII, 1889, p. 74.

2) LILJEBORG, Kgl. Vet. Akad. Handl., 1850, p. 303.

3) SEIDLITZ, Verzeichn. Säug., Vog., Rept. Ostseeprovinz.

Вареговомъ болотѣ, Ярославской губ.; по словамъ г. Кулагина (1888), въ Московскомъ музеѣ имѣется экземпляръ изъ Лифляндіи; по наблюденіямъ г. Рузскаго (1894), обыкновенна во всей Казанской губ., а также въ Нижегородской, Симбирской, Уфимской и Вятской; по г. Кулагину (1892), очень часто встрѣчается въ Московской губ., по Огнєву (1908) въ Орловской, а по Тимоѣеву (1899), въ окрестностяхъ Харькова; Шведеръ (1894) упоминаетъ объ экземплярахъ изъ Геленорма близъ Юрьева и изъ окрестностей Риги; по изслѣдованіямъ Круликовскаго (1901), не рѣдко встрѣчается въ окрестностяхъ Сарпуля и повсюду въ Малмыжскомъ уѣздѣ Вятской губ.; по наблюденіямъ г. Сабанъева (1871), встрѣчается въ Московской губ., а на Уралѣ чаще попадаетъ въ открытыхъ мѣстностяхъ и въ степи, нежели въ горахъ; на сѣверѣ распространена по крайней мѣрѣ до Тагила, но, какъ кажется, была замѣчена и въ Павдѣ; по словамъ Н. А. Заруднаго (1895), остроносая лягушка обыкновенна на подходящихъ мѣстахъ во всей Оренбургской губ., найдена подъ Уральскомъ, а по Илеку прослѣжена немного далѣе за Акъ-Тюбе, однако, Линдгольмъ (1902) не нашелъ еѣ по теченію р. Каргалки въ Оренбургской губ.; А. А. Силантьевъ (1894) находилъ въ Балашовскомъ уѣздѣ Саратовской губ., а Линдгольмъ (1902) въ окр. Новаго Оскола Курской губ. Въ нашемъ музеѣ изъ Европейской Россіи имѣются экземпляры изъ сѣвернаго Урала (отъ Готмана), изъ Мезени, оз. Ильмень, р. Волхова, Борункова, Горбатова, Хвощевки, Нижняго-Новгорода, Онеги, Казина около Кіева, Таганрога, Падовъ (Саратовской губ.), Подлужнаго (Волынской губ.); Дороватовскій (1913) упоминаетъ объ экземплярахъ Петроградскаго Университета съ береговъ Бѣлаго моря, Торопца Псковской губ., Мозыря Минской губ., Саратовской губ., Сумскаго и Аткарскаго уѣздовъ.

Въ Сибири остроносая лягушка встрѣчается, повидимому, чаще, нежели въ Европейской Россіи, но, какъ далеко распространяется на востокъ, неизвѣстно. По словамъ г. Слоцова (1892), она является самой распространенной лягушкой во всей Тобольской губ.; Чугуновъ (1914) находилъ еѣ въ Сургутскомъ уѣздѣ; Буленже (1886) говоритъ объ экземплярахъ изъ Сарай-Нора на р. Оби (отъ Финша) и изъ киргизской степи; г. Елпатьевскій (1901) находилъ остроносую лягушку въ р. Кокпекты, впадающей въ оз. Селети-Денгизъ Омскаго уѣзда, въ

степи версть 150 къ югу отъ Омска, въ степи къ югу отъ озера Кызыль-Какъ, близъ этого послѣдняго озера и на оз. Чагалалы около р. Кокпекты; г. Аникинъ (1902) добылъ 20 штукъ этого вида въ Нарымскомъ краѣ; по словамъ Н. Ѳ. Кащенко (1902), въ Томскомъ краѣ остроносая или болотная лягушка распространена повсюду и мѣстами очень многочисленна. Богатѣя коллекціи этого вида имѣются въ Томскомъ Университетѣ изъ окрестностей Томска, изъ Барабы (оз. Чаны, г. Каинскъ и станціи желѣзной дороги Татарская и Убинская), изъ восточной части Томской губ. (ст. Ижморская и Красная) и изъ окрестностей г. Нарыма. Въ Алтаѣ встрѣчается мѣстный подвидъ *R. arvalis altaica*, но проф. Кащенко (1909) говоритъ объ экземплярахъ типичной формы съ р. Бухтармы и изъ Монгольскаго Алтая. Типичные экземпляры привезъ г. Съдельниковъ съ береговъ оз. Зайсана (Никольскій 1908). Въ нашемъ музеѣ имѣются слѣдующіе экземпляры *R. arvalis* изъ западной Сибири: съ низовьевъ р. Оби, изъ Березова, съ р. Кеты, г. Тюмени, Омскаго, Кокчетавскаго, Атбасарскаго, Акмолинскаго уѣздовъ, изъ Акмолинска, Томска, Каркаралинскихъ горъ, Усть-Каменогорска, Кыштымскаго округа, Туруханска и Нижней Тунгузки. Самый восточный пунктъ, гдѣ найдена эта лягушка и откуда у насъ имѣется экземпляръ, это Падунъ, водопадъ на нижней Ангартѣ. Чугуновъ (1911) нашелъ её на станціи Иланской, въ 26 верстахъ отъ Канскаго Енисейской губ.; тотъ же авторъ (1913) упоминаетъ объ экземплярахъ этого вида изъ Красноярска и Минусинскаго уѣзда. Красноярскій подотдѣлъ Географическаго Общества присылалъ мнѣ (1908) этихъ лягушекъ изъ разныхъ пунктовъ Ачинскаго и Красноярскаго уѣздовъ. Стеенструпъ¹⁾ предполагаетъ, что часть лягушекъ, привезенныхъ Миддендорфомъ изъ Сибири, принадлежитъ къ виду *R. oxyrrhina* (*R. arvalis*). Однако, между экземплярами Миддендорфа *R. arvalis* не оказались, хотя не мало *R. asiatica*, очень похожихъ на *R. arvalis*.

Указанія о нахожденіи *R. arvalis* на Кавказѣ не достовѣрны и, по всей вѣроятности, относятся къ *R. macrocnemis*; такъ, Де-Филиппи²⁾ опредѣляетъ какъ *R. arvalis* лягушку, найденную имъ на озерѣ Гогча. Далѣе г. Бедряга³⁾ къ области распростра-

1) STEENSTRUP, Versamml. Deutsch. Naturf. u. Aertze in Kiel, 1846, p. 131.

2) DE-FILIPPI, Viagg. in Pers., 1865.

3) BEDRIAGA, Bull. Nat. de Moscou, 1879, p. 3 (separat.).

ненія *R. arvalis* присоединяетъ побережье Каспійскаго моря, Грузію и сѣверную Персію. Повидному, на Кавказѣ *R. arvalis*, также какъ и *R. temporaria*, не встрѣчается. Нѣтъ *R. arvalis* и въ Закаспійской обл., Туркестанѣ и Семирѣченской обл., по крайней мѣрѣ, нѣтъ ни одного указанія о нахожденіи этой лягушки въ русской Средней Азіи.

Образъ жизни. Объ образѣ жизни остроносой лягушки въ предѣлахъ Россіи существуютъ слѣдующія свѣдѣнія: по словамъ г. Сабанѣева (1874), она живетъ въ болѣе открытыхъ мѣстахъ, въ мелкомъ чернолѣсѣ, кустарникахъ, по сырымъ лугамъ и въ не слишкомъ водянистыхъ болотахъ. Вообще она любитъ большую сырость, хотя собственно живетъ въ водѣ только во время метанія икры,—отличается болѣею живостью и вмѣстѣ болѣею чувствительностью къ измѣненіямъ температуры. Въ началѣ сентября остроносые лягушки уже отыскиваютъ небольшія сухія ямки или канавы и собираются туда иногда въ очень большомъ количествѣ. Это обстоятельство очень хорошо извѣстно шексинскимъ рыбакамъ, у которыхъ въ большомъ употребленіи ловля налимовъ на „шадру“, и поэтому они даже нарочно выкапываютъ на берегахъ ямки для запаса ея на зиму. Болѣею частью, однако, г. Сабанѣевъ встрѣчалъ въ ямкахъ молодыхъ остроносыхъ лягушекъ, такъ что, очень можетъ быть, большія зимуютъ въ подводномъ илѣ, подобно зеленымъ лягушкамъ. Появляются остроносые лягушки нѣсколько позже плосконосыхъ и обыкновенно выметываютъ икру въ концѣ апрѣля до середины мая; маленькіе, прошлогодніе лягушата, какъ и у предыдущаго вида, показываются позднѣе старыхъ. Въ холодныя весны замерзшія (послѣ выхода) остроносые лягушки попадаютъ гораздо чаще, чѣмъ плосконосые. Во время нереста только у самцовъ спина принимаетъ въ водѣ красивый голубоватый оттѣнокъ, часто бываетъ даже совсѣмъ голубого цвѣта; въ это время темное височное пятно бываетъ непримѣтно.

По наблюденіямъ М. Д. Рузскаго (1894), въ Казанской губ. остроносая лягушка держится въ лугахъ рѣчныхъ долинъ, въ лѣсахъ, какъ лиственныхъ, такъ и хвойныхъ; икру мечетъ въ первой половинѣ апрѣля или уже въ концѣ марта. Съ этими наблюденіями вполне согласуются наблюденія г. Словцова (1892) въ Тюменскомъ округѣ. По словамъ названнаго автора, остро-

носа я лягушка живеть въ рощахъ, лѣсахъ и вообще мѣстахъ влажныхъ, пкру мечеть рано, около 12 апрѣля. Исключительно въ листовномъ лѣсу находилъ её и Линдгольмъ (1902) въ окрестностяхъ Новаго Оскола Курской губ.

4а. *Rana arvalis altaica* KASCHTSCHENKO.

Рис. 7, табл. II, рис. 1.

Rana arvalis subsp. *altaica* КАЩЕНКО (KASCHTSCHENKO), Резулт. Алтайск. эксп., 1899, стр. 122 (Altai).—КАЩЕНКО (KASCHTSCHENKO), Изв. Томск. Унив., 1902, стр. 23 (Altai).—NIKOLSKY, Herpet. ross., 1905, p. 361.—ДОРОВАТОВСКИЙ (DOROWATOWSKI), Тр. Спб. Общ. Ест., XLII, стр. 40 (lac. Teletzkoje).

Rana altaica КАЩЕНКО (KASCHTSCHENKO), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XIV, 1900, стр. 129 (lac. Issyk-kul).

Экземпляры Зоологическаго Музея.

- № 948 spr. Zmeinogorsk, SLOWTZW, 1876.
 № 1919 spr. Krasnojarsk, KIBORT, 1894.
 № 2026 4 spr. Altai, SILANTJEW, 1897.
 № 2108 6 spr. Nischny Uimon (Altai), KASCHTSCHENKO, 1898.
 № 2120 3 spr. " " " 1898.
 № 2121 5 spr. " " " 1898.
 № 2122 4 spr. " " " 1898.
 № 2124 2 spr. Flum. Ob infer., DERJUGIN, 1897.
 № 2125 spr. " DRZEWETSKI, 1897.
 № 2126 spr. Berezow, DERJUGIN, 1897.
 № 2156 4 spr. Altai, WAGNER, 1898.
 № 2162 spr. Fl. Bartschik, IGNATOW, 1901.
 № 2163 spr. Kyr-Sai, Altai, IGNATOW, 1901.
 № 2164 spr. Lac. Teletzkoje, " 1901.
 № 2165 spr. Fl. Tschulyschman, IGNATOW, 1901.
 № 2166 spr. Lac. Tschoebak-kul, " 1901.
 № 2168 spr. Fl. Enisei super., Altai, WAGNER, 1897.
 № 2170 6 spr. Kyr-Sai, Altai, IGNATOW, 1901.
 № 2171 spr. Lac. Teletzkoje, " 1901.
 № 2172 spr. " " 1901.
 № 2176 spr. Stat. Ischmorskaja (gub. Tomsk), ? 1899.
 № 2189 2 spr. Fl. Nura, circ. Akmolinsk, BALKLEISKI, 1900.

Діагнозъ. Subspecies a forma typica tibio-tarsali articulatione apud ♂ oculi marginem posteriorem, apud ♀ tympani marginem posteriorem attingente, tuberi tarsalis interni longitudine digiti proximi longitudinem aequante, vel paulo minore, differt.

Описаніе. Отъ типичной формы отличается главнымъ образомъ тѣмъ, что сочлененіе голени съ кистью достигаетъ у самцовъ задняго края глаза, а у самокъ задняго края барабанной перепонки, длина пяточного бугра равна длинѣ ближайшаго пальца или нѣсколько меньше; разстояніе между ноздрями много больше ширины промежутка между вѣками и немного больше ширины каждаго вѣка, которая замѣтно больше ширины межглазничнаго пространства, діаметръ барабанной перепонки равенъ $\frac{2}{3}$ продольнаго діаметра глаза, разстояніе барабанной перепонки отъ глаза немного менѣе разстоянія ея отъ края верхней губы и въ діаметрѣ ея укладывается нѣсколько менѣе двухъ разъ; перепонка по обѣ стороны четвертаго пальца задней ноги едва доходитъ до половины длины третьей съ конца фаланги этого пальца, а вырѣзка ея едва доходитъ до половины длины четвертой съ конца фаланги, длина внутренняго пяточного бугра равна или немного менѣе длины ближайшаго пальца, внѣшняго пяточного бугорка обыкновенно нѣтъ или имѣются слѣды его (рис. 7), сочлененіе голени съ кистью доходитъ у самцовъ до задняго края глаза, рѣдко нѣсколько дальше, у самокъ до задняго края барабанной перепонки, длина голени значительно больше половины длины тѣла, длина кисти задней ноги отъ задняго края пяточного бугра значительно или немного больше длины голени; кожа сверху покрыта мелкими бугорками, среди которыхъ разбросаны крупные бугорки, расположенные 4 неясно выраженными продольными рядами, снизу кожа гладкая, за исключеніемъ задней части бедеръ, гдѣ она бугорчатая, спиннобоковыя складки сильно развиты, наибольшее разстояніе между ними сзади головы укладывается въ длинѣ тѣла $5\frac{1}{4}$ разъ. Сверху свѣтло-буроватаго или темно-бурого цвѣта съ немногочисленными черными или сѣрыми пятнами, иногда вдоль середины спины широкая свѣтлая полоса, по бокамъ тѣла червеобразныя пятна того же цвѣта, на верхней сторонѣ заднихъ ногъ поперечныя темныя полосы, на вискѣ отъ глаза до угла рта широкое треугольное пятно, отъ конца морды черезъ ноздрю до глаза узкая полоска, на переднемъ краѣ плечевой части ноги рѣзко выраженная темная



Рис. 7. *Rana arvalis alltaica* KASTSCHENKO.
Кисть задней ноги снизу.

полоса; нижняя сторона желтоватобѣлая безъ пятенъ. Длина до 70 мм.

Распространеніе. Водится въ Алтайскихъ горахъ и примыкающихъ къ нимъ степяхъ и, повидимому, въ Саянскихъ горахъ. Найдена также въ низовьяхъ р. Оби. Въ Каркаралинскихъ горахъ, связанныхъ съ Алтаемъ черезъ Тарбагатай, какъ показываетъ нашъ экземпляръ (№ 996), встрѣчается переходная форма между типичной *R. arvalis* и *R. arvalis altaica*. Буленже ¹⁾ говоритъ объ экземплярѣ *R. arvalis*, вѣроятно, *altaica*, съ р. Бухтармы; Н. О. Кащенко (1902) привезъ изъ Алтая, именно изъ Нижняго Уймона, Онгудая, с. Черги, с. Алтайскаго 174 экземпляра алтайской лягушки. Въ западныхъ при-алтайскихъ степяхъ тотъ же авторъ добылъ лягушекъ только въ двухъ пунктахъ, расположенныхъ у подножія горъ (дер. Саушка и село Убинское); эти лягушки оказались ближе къ алтайскому подвиду, нежели къ типичной формѣ. Въ нашемъ музеѣ алтайскій подвидъ имѣется изъ Змѣиногорска, Нижняго Уймона, верховьевъ Енисея, уроч. Кыръ-Сай, берега Телецкаго озера, устья Чулышмана, станціи Ижморской и рѣки Нуры Акмолинскаго уѣзда, а также съ низовья р. Оби. По словамъ Н. О. Кащенко (1909), экспедиція проф. Сапожникова нашла этотъ подвидъ также и въ Семирѣченской обл., именно въ устьѣ р. Улахалы, впадающей въ Иссыкъ-куль. Въ Харьковскомъ Университетѣ имѣется эта лягушка изъ Красноярска, почему надо думать, что она водится и въ Саянскихъ горахъ. Однако этотъ экземпляръ отъ алтайскихъ отличается кожей, которая сверху почти совершенно гладкая.

5. *Rana asiatica* BEDR.

Рис. 8, 9 и 10.

Rana cruenta (non PALLAS) MIDDENDORFF, Sibir. Reise, II, 1853, p. 249, tab. XXVI, fig. 6-7.

Rana temporaria var. *asiatica* BEDRIAGA, Amphibia Przewalsk., 1898, p. 23, tab. V, fig. 1 (Asia central).—Дороватовскій (Dorowatowski), Труд. Спб. Общ. Ест., XLII, 1913, стр. 45 (Bijsk).

Rana temporaria NIKOLSKY, Herpet. ross., 1905, p. 349 (part.).—STEJNEGER, Herpet. Japan., 1907, p. 113 (part.).

1) BOULENGER, Bull. Zool. Franc., XI, p. 596.

Rana bachtjana КАЩЕНКО (KASCHTSCHENKO), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XIV, 1909, p. 129 (Bachty).

Rana asiatica НИКОЛЬСКИЙ (NIKOLSKI), Тр. Троицко-Савск. Гяхт. Отд. Геогр. Общ., XV, 1914, стр. 33 (Transbaicalia).

Экземпляры Зоологического Музея.

- № 547 2 spr. Jakutsk, MIDDENDORFF, 1845.
- № 548 spr. " " 1845.
- № 555 3 spr. Fl. Schilka, РОПОВ, 1854.
- № 556 2 spr. " " 1854.
- № 557 spr. " " 1854.
- № 603 spr. Fl. Wilui, МААСК, 1853.
- № 604 2 spr. " " 1854.
- № 605 spr. " " 1855.
- № 606 2 spr. Nertschinsk, МААСК, 1855.
- № 607 spr. Ost. fl. Strelka, " 1855.
- № 642 spr. Fl. Amur, " 1855.
- № 645 spr. Tomsk, " 1856.
- № 650 spr. Nikolajewsk, SCHRENCK, 1854.
- № 682 2 spr. Dauria, RADDE, 1856.
- № 688 spr. Chingan, " 1857.
- № 928 2 spr. Ordos, PRZEWALSKI, 1874.
- № 929 4 spr. " " 1874.
- № 930 3 spr. " " 1874.
- № 931 spr. " " 1874.
- № 932 2 spr. Ganssu, " 1874.
- № 1056 2 spr. Fl. Kungess, Tjan-schan, PRZEWALSKI, 1878.
- № 1063 2 spr. Fl. Ili super., " 1878.
- № 1064 spr. Fl. Ili prope Chuldscha, " 1878.
- № 1257 spr. Chuldscha, ALPHERAKI, 1881.
- № 1258 2 spr. " " 1881.
- № 1259 2 spr. Tardschi, " 1881.
- № 1341 2 spr. Ost. fl. Tymi (Sachalin), POLJAKOW, 1883.
- № 1484 6 spr. Fl. Tunguska infer., CZEKANOWSKI, 1873.
- № 1485 2 spr. " " 1873.
- № 1501 3 spr. Fl. Baga-Gorgi, PRZEWALSKI, 1880.
- № 1622 spr. El. Lena, BUNGE, 1885.
- № 1642 4 spr. Werchojansk, BUNGE et Tol, 1887.
- № 2487 spr. Fl. Zeja, GONDATTI, 17. VI. 1910.

Діагнозъ. *R. R. arvali* NILSS. similis, sed tuberis tarsalis interni longitudine quam dimidium digiti primi longitudinis non majore.

Описаніе. Сошниковые зубы въ видѣ двухъ группъ, передніе края которыхъ расположены нѣсколько впереди отъ линіи,

соединяющей задніе края хоанъ; морда заостренная, разстояніе отъ глаза до конца морды замѣтно больше разстоянія между черными полосами у передняго края глаза, ноздри не ближе къ концу морды, чѣмъ къ глазу, межглазничное пространство замѣтно уже вѣка и значительно уже разстоянія между ноздрями, барабанная перепонка совершенно круглая, діаметръ ея немного меньше діаметра глаза, разстояніе отъ барабанной перепонки до глаза менѣе половины діаметра барабанной перепонки; первый палецъ переднихъ ногъ слегка длиннѣе второго; вырѣзка въ перепонкѣ по обѣ стороны четвертаго пальца заднихъ ногъ идетъ глубже дистальнаго конца основной фаланги четвертаго пальца, длина метатарзальнаго (пяточного) бугорка



Рис. 8. *Rana asiatica* Ведр. Голова сверху и раскрытый ротъ.

равна разстоянію его отъ сочленовнаго бугорка перваго пальца и укладывается въ длинѣ этого пальца $2\frac{1}{2}$ раза, вышшняго метатарзальнаго бугорка нѣтъ, сочлененіе голени съ кистью не доходитъ до задняго края глаза, доходитъ не дальше передняго края барабанной перепонки, длина голени менѣе половины длины тѣла съ головой, длина кисти задней ноги отъ метатарзальнаго бугорка до конца самаго длиннаго пальца замѣтно больше половины разстоянія отъ передняго края глаза до заднепроходнаго отверстія; четвертый палецъ переднихъ ногъ концомъ доходитъ до перваго сочлененія третьяго пальца, кожа сверху сильно бугорчатая, бугорчаты и вѣки, снизу болѣе или менѣе гладкая кромѣ задней части живота и задней части бедра, гдѣ она бугорчата; спинно-боковая складка выступаетъ рѣзко, кратчайшее разстояніе между обѣими складками укла-

дывается въ разстояніи отъ конца морды до заднепроходнаго отверстія 6—6½ разъ. По окраскѣ *R. asiatica* походитъ на *R. arvalis*. Сверху свѣтло-бураго цвѣта, хотя попадаются темные экземпляры; вдоль хребта широкая полоса, гораздо болѣе свѣтлая, нежели основной фонъ, края этой полосы оторочены однимъ рядомъ черныхъ пятенъ, по вѣншей сторонѣ спинно-боковой складки черная, иногда прерывающаяся полоса, по бокамъ тѣла по одному продольному ряду черныхъ пятенъ, иногда соединяющихся въ широкую черную полосу, на передней сторонѣ плеча черная полоса, на верхней сторонѣ переднихъ ногъ нѣсколько неясныхъ черныхъ пятнышекъ, на заднихъ ногахъ неясныя черныя поперечныя полосы, черная полоса отъ конца морды до глаза и отъ глаза черезъ барабанную перепонку до вертикали основанія переднихъ ногъ, вдоль верхней губы отъ кончика морды до конца заушной черной полосы бѣлая широкая полоса, отороченная снизу темной полосой; нижняя сторона бѣлая съ ярко-краснымъ мраморнымъ узоромъ на горлѣ, брюхѣ и нижней сторонѣ ногъ; у нѣкоторыхъ экземпляровъ краснаго цвѣта бываютъ и бугорки на спинѣ. Самый большой изъ бывшихъ у меня экземпляровъ имѣетъ въ длину 66 мм.

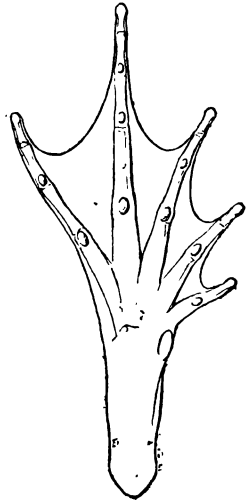


Рис. 9. *Rana asiatica* Ведр. Кисть задней ноги.



Рис. 10. *Rana asiatica* Ведр. Ротъ головастика.

Головастикъ. Жаберное отверстіе съ лѣвой стороны и направлено назадъ и вверхъ; губныхъ зубовъ какъ на верхней, такъ и на нижней губѣ по 3 серіи, нижняя губа опоясана сосочками; заднепроходное отверстіе съ правой стороны близко отъ нижняго края хвоста; верхній гребень хвоста далеко не доходитъ до вертикали жабернаго отверстія; глаза на верхней сторонѣ головы, пространство между глазами немного болѣе ширины рта и немного болѣе разстоянія между

ноздриями. Цвѣтъ какъ сверху, такъ и снизу почти черный. Длина 45 мм., при чемъ на хвостъ приходится 24 мм.

Сравнительныя замѣтки. Миддендорфъ подъ именемъ *R. cruenta* PALL. описываетъ изъ Якутска, безъ сомнѣнія, *R. asiatica*. Это видно изъ описанія и приложенныхъ къ нему отличныхъ раскрашенныхъ рисунковъ. Эти якутскіе экземпляры Миддендорфа я изслѣдовалъ и по нимъ убѣдился въ томъ, что это есть *R. asiatica*. Название *R. cruenta* для этого вида, однако, не можетъ сохраниться, потому что подъ этимъ именемъ Палласъ¹⁾ описываетъ несомнѣнно другую лягушку, а не ту, которой придаетъ это имя Миддендорфъ. Хотя описаніе Палласа чрезвычайно короткое, но это видно, во-первыхъ, изъ того, что его *R. cruenta* водится „in Rossia media“, во-вторыхъ, изъ того, что Палласъ сравниваетъ её съ жерлянкой: „An sit *R. bombinae* varietas?“, хотя въ началѣ и говоритъ: „forma *R. temporariae*“. Какой видъ Палласъ подразумѣваетъ подъ именемъ *R. cruenta*, сказать трудно; BOULENGER²⁾ полагаетъ, что это есть *R. temporaria*. Я. В. Бедяга описалъ *R. asiatica* въ качествѣ разновидности *R. temporaria*, хотя и признаетъ, что эта разновидность очень походить на *R. arvalis*. Многочисленные отлично сохранившіеся экземпляры этой лягушки, полученные мной изъ Забайкалья, убѣдили меня въ томъ, что это есть особый видъ и при томъ видъ ближе стоящій къ *R. arvalis*, нежели къ *R. temporaria*. Головастики *R. asiatica* и *R. arvalis* даже не различимы. Отличія *R. asiatica* отъ *R. temporaria* заключаются въ слѣдующемъ:

Rana temporaria.

Морда закругленная.

Разстояніе отъ глаза до конца морды равно разстоянію между черными полосами у передняго края глаза.

Ноздри ближе къ концу морды, нежели къ глазу.

Межглазничное пространство не уже верхняго вѣка.

Rana asiatica.

Морда заостренная.

Разстояніе отъ глаза до конца морды замѣтно больше разстоянія между черными полосами у передняго края глаза.

Ноздри не ближе къ концу морды, нежели къ глазу.

Межглазничное пространство замѣтно уже вѣка.

1) PALLAS, Zoogr. Ross. Asiat., 1811, p. 12.

2) BOULENGER, Cat. Batrach. Salient., 1882, p. 44.

Барабанная перепонка вертикально-овальная.

Сочленение голени съ кистью доходитъ по крайней мѣрѣ до центра глаза; кожа сверху гладкая.

Кратчайшее разстояніе между боковыми складками кожи укладывается въ разстояніи отъ конца морды до заднепроходнаго отверстія 5—5¼ разъ.

Вдоль хребта нѣтъ свѣтлой полосы.

Барабанная перепонка круглая.

Сочленение голени съ кистью доходитъ не далѣе передняго края барабанной перепонки, кожа сверху сильно бугорчатая.

Кратчайшее разстояніе между боковыми складками кожи укладывается въ разстояніи отъ конца морды до заднепроходнаго отверстія 6—6½.

Вдоль хребта широкая свѣтлая полоса, иногда, однако, не выраженная.

Гораздо меньше отличій между описываемымъ видомъ и *Rana arvalis*. Въ особенности походитъ на *R. arvalis* головастики *R. asiatica*. Я не нашелъ даже между ними никакого различія, между тѣмъ отъ головастиковъ *R. temporaria* головастики описываемаго вида отличаются тѣмъ, что у нихъ, какъ у *R. arvalis*, на нижней губѣ 3 серіи зубовъ, между тѣмъ какъ у *R. temporaria* 4 серіи.

Отличіе описываемаго вида отъ *R. arvalis* заключаются въ слѣдующемъ:

Rana arvalis.

Длина пяточного бугорка укладывается въ длинѣ ближайшаго пальца менѣе двухъ разъ, иногда менѣе одного раза.

Ширина промежутка между ноздрями не больше ширины промежутка между вѣками, а эта послѣдняя больше ширины вѣкъ. Разстояніе отъ конца морды до передняго края глаза не больше ширины промежутка между темными полосками по бокамъ морды у передняго края глаза.

Rana asiatica.

Длина пяточного бугра въ длинѣ пальца укладывается два два съ половиной раза.

Ширина промежутка между ноздрями значительно больше ширины промежутка между вѣками, а эта послѣдняя меньше ширины вѣка. Разстояніе отъ конца морды до передняго края глаза значительно больше ширины промежутка между темными полосками по бокамъ морды у передняго края глаза.

Описанную Н. О. Кащенко по одному экземпляру *Rana bachtyana*, благодаря любезности проф. М. Д. Рузскаго, я получилъ изъ Томска на просмотръ. Оказалось, что это ничто иное какъ *R. asiatica* п тѣ особенности, которыя описываетъ Н. О. Кащенко, произошли вслѣдствіе того, что экземпляръ до неузнаваемости высохъ, при чемъ вѣки его сильно сморщились. То, что Н. О. Кащенко описываетъ какъ 3 параллельныя свѣтлыя полосы на спинѣ, на самомъ дѣлѣ есть ничто иное, какъ просвѣчивающіе сквозь кожу позвоночный столбъ и подвздошныя кости.

Распространеніе. Водится въ восточной половинѣ умѣренной Азіи на востокъ отъ Алатаунскихъ горъ въ Семирѣченской области.

Изъ предѣловъ Россіи въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры съ р. Кунгесъ въ Алатау, верхней Или, Кульджи, Томска, Нижней Тунгуски, р. Лены, Верхоянска, Даурии, Хингана, Якутска, р. Вилюя, Лены, Нерчинска, устья р. Стрѣлки, Амура п устья р. Тыми на Сахалинѣ. По словамъ Дороватовскаго (1913), въ Зоологическомъ кабинетѣ Петроградскаго Университета имѣется экземпляръ изъ Бійска Томской губ. Троицкосавскій отдѣлъ Географическаго Общества присылалъ мнѣ многочисленные экземпляры изъ Забайкалья. За предѣлами Россіи этотъ видъ найденъ въ Ордосѣ и китайской провинціи Ганьсу (Бедрыга 1898).

6. *Rana dalmatina* FITZ.

Рис. 11.

Rana dalmatina FITZINGER in: BONAPARTE, Mem. Acad. Torino (2), II, 1839, p. 249.

Rana agilis THOMAS, Ann. Sc. Nat. (4), IV, 1855, p. 365, tab. 7.—BOULENGER, Cat. Batr. Salient. Brit. Mus., 1882, p. 46.—WALECKY, Pamietn. Fyzjogr., II, 1882, p. 15.—BOETTGER in: RADDE, Fauna u. Flor. s.-w. Casp. Geb., 1886, p. 77 (Caucasus).—BOULENGER, Bull. Zool. France, 1886, p. 599.—BEDRIAGA, Lurchenfauna Europas, I, 1891, p. 144.—BOETTGER, Katal. Batr. Mus. Senckenb. Gesellsch., 1892, p. 9.—BOETTGER in: RADDE, Mus. Cauc., 1899, p. 274, 275.—NIKOLSKY, Herpet. rossica, 1905, p. 365 (Caucasus).—БРАУНЕРЪ (BRAUNER), Тр. Бессар. Общ. Ест., 1907, стр. 7 (Bessarabia).—ШУГУРОВЪ и ВАСИЛЬЕВЪ (SCHUGUROW et WASILIEW), Перв. эксп. препод. Кавк. уч. окр., 1909, стр. 118 (Transcaucasia).—ШУГУРОВЪ (SCHUGUROW), Прил. къ цирк. Кавк. уч. окр., 1909, стр. 4 (Transcaucasia).—Дороватовскій (DOROWATOWSKI), Труд.

Спб. Общ. Ест., XLII, 1913, стр. 38 (Suchum-Kale).—NIKOLSKY, Herpet. caucas., 1913, p. 203 (Caucasus).

Rana gracilis FATIO, Rev. Mag. Zool., XIV, 1862, p. 81, tab. VI, VII.

Экземпляры Зоологического Музея.

№ 1009 spr. Bondy, LATASTE, 1878.

№ 1010 spr. " " 1878.

№ 1143 2 spr. Suchum-Kale, TSCHERNJAWSKI, 1879.

№ 1144 spr. " " 1879.

№ 1187 3 spr. Valle di Marcellise, DE BETTA, 1880.

№ 1479 spr. Fl. Bjelaja (Caucasus), BOGDANOW, 1873.

№ 1592 spr. Vallis fl. Konkur, ANANOW, 1886.

№ 1593 spr. Mons Il, " 1886.

№ 1870 spr. Graz, PLESKE, 1892.

№ 1871 3 spr. Graz, PLESKE, 1892.

№ 1902 2 spr. Tkwibuli, gub. Kutais, KISLJAKOW, 1895.

№ 1976 2 spr. Benetzia, Mus. Torin., 1896.

№ 2355 spr. Perugia, KULAGIN, 1896.

Диагнозъ. *R. tibio-tarsali* articulatione rostri apicem valde superante, spatio interoculari quam palpebra angustiore, tympani magnitudine oculum fere aequante.

Описание. Въ литературѣ этотъ видъ извѣстенъ подъ именемъ *R. agilis* Тном. Сошниковые зубы въ видѣ двухъ маленькихъ косыхъ довольно далеко отодвинутыхъ другъ отъ друга группъ расположены такъ, что передніе края ихъ приходятся нѣсколько впереди линіи, соединяющей центры хоанъ, а задніе края приходятся сзади линіи, соединяющей задніе края хоанъ, морда удлиненная и слегка заостренная, ноздря расположена на серединѣ разстоянія между концомъ морды и глазомъ или слегка ближе къ концу морды, разстояніе между концомъ морды и глазомъ меньше ширины промежутка между темными полосками; на бокахъ морды у передняго края глаза (у болгарскихъ экземпляровъ больше), разстояніе между ноздрями больше ширины межглазничнаго пространства, которая значительно меньше ширины каждого вѣка, барабанная перепонка почти круглая, только передне-верхній край ея слабо срѣзанъ, діаметръ ея въ продольномъ діаметрѣ глаза укладывается $1\frac{1}{4}$ раза, промежутокъ между ней и глазомъ въ ея діаметрѣ укладывается болѣе 2 разъ, а разстояніе ея отъ края верхней губы въ ея діаметрѣ $1\frac{1}{2}$ раза; первый палецъ переднихъ ногъ длиннѣе второго, четвертый своимъ концомъ не доходитъ до перваго съ

конца сочлененія третьяго пальца, заднія ноги сочлененіемъ голени съ кистью заходятъ за конецъ морды на разстояніе равное длинѣ морды, перепонки по обѣ стороны четвертаго пальца заднихъ ногъ не доходятъ у самца до второго съ конца сочлененія того же пальца, а вырѣзка той же перепонки не доходитъ до третьяго сочлененія, длина голени равна длинѣ кисти заднихъ ногъ отъ пяточного бугорка и въ длинѣ тѣла отъ заднепроходнаго отверстія укладывается немного болѣе $1\frac{1}{2}$ разъ, длина внутреннего пяточного бугра въ длинѣ ближайшаго пальца, считая её отъ края бугра, укладывается $1\frac{1}{2}$ раза, внѣшній пяточный бугорокъ хорошо развитъ; кожа сверху мелко бугорчатая, какъ

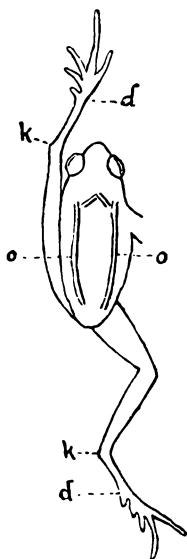


Рис. 11. *Rana dalmatina* Fitz. *d*—пяточное сочленение, *k*—сочленение голени съ кистью, *o*—нижнеспинныя железы. (По Schreiver'у).

шагрень, снизу гладкая за исключеніемъ задней стороны бедеръ, гдѣ бугорчатость сильно выражена, спинно-боковыя складки не сильно развиты, наибольшее разстояніе между ними сзади головы въ длинѣ тѣла укладывается $4\frac{1}{2}$ раза. Сверху сѣровато-бураго цвѣта въ темныхъ пятнахъ, височная полоска очень темная, отъ конца морды вдоль верхней губы до конца височнаго пятна свѣтлая полоска, которая тянется не по краю губы, а нѣсколько отступя отъ него, заднія ноги съ правильными темными поперечными полосами, брюхо безъ пятенъ; самцы безъ горловыхъ резонаторовъ. Длина до 65 мм.

Описаніе составлено по экземплярамъ изъ Астрабада и Болгаріи.

Головастикъ. Жаберное отверстіе съ лѣвой стороны и направлено назадъ и вверхъ, заднепроходное отверстіе съ правой стороны близко отъ нижняго края хвоста; верхній гребень хвоста не выдвигается впередъ дальше вертикали жабернаго отверстія; губные зубы въ каждой серіи расположены въ одинъ рядъ, на верхней губѣ ихъ 3—5 серій, на нижней—4, нижняя губа опоясана сосочками, глаза на верхней сторонѣ, пространство между глазами по крайней мѣрѣ вдвое шире рта или разстоянія между ноздрями, на верхней челюсти обыкновенно черный бугорокъ; хвостъ на концѣ за-

острень и по крайней мѣрѣ вдвое длиннѣе тѣла. Длина до 42 мм. и болѣе.

Распространеніе. Водится во Франціи, Швейцаріи, С. Италіи, Австріи, Балканскомъ полуостровѣ, на Кавказѣ и ближайшей части Персіи.

Въ предѣлахъ Россіи стройная лягушка водится только на Кавказѣ, по обѣ стороны главнаго хребта и, можетъ быть, въ Бессарабіи и Польшѣ; въ числѣ польскихъ животныхъ приводитъ её Валецкій¹⁾. По словамъ Браунера (1907), эта лягушка распространена въ уѣздахъ Оргѣевскомъ, Сорокскомъ и Хотинскомъ въ Бессарабіи. Бѣттгеръ²⁾ говоритъ объ экземпляряхъ изъ окрестностей Ленкорани. Предположеніе Бѣттгера, будто Криницкій и Эйхвальдъ подъ именемъ *R. temporaria*, а Де-Филиппи подъ именемъ *R. oxyrrhina* указываютъ для Кавказа *R. agilis*, ни на чемъ не основано; подъ этими именами у нихъ могутъ фигурировать также *R. macrocnemis*.

Въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры изъ Сухумъ-Кале и Тквибули (Кутаисской губ.) и изъ сѣвернаго Кавказа съ р. Бѣлой, изъ долины р. Конкуръ, горы Иль; Шугуровъ и Васильевъ (1909) нашли её на высотѣ 2600 ф. у водопада на р. Шуанѣ выше Георгіевскаго монастыря и между сел. Сенты и Тебердинскимъ на высотѣ 3300 ф., а также у м. Аджамети.

Елпатъевскій и Саванъевъ³⁾, а также Огневъ⁴⁾, утверждаютъ, будто г. Огневъ нашелъ эту лягушку въ Малоархангельскомъ уѣздѣ Орловской губ. Я очень сомнѣваюсь въ справедливости этого указанія; вѣроятно, оно есть результатъ не точнаго опредѣленія вида.

7. *Rana latastei* BLGR.

Rana latastei BOULENGER, Bull. Soc. Zool. France, 1879, p. 177.—SCHREIBER, Herpet. europ., 1912, p. 238.

Экземпляры Зоологическаго Музея.

№ 1695 spr. Perugia, BEDRIAGA, 1888.

№ 1977 4 spr. Piemont, Italia, Mus. Torino, 1896.

1) WALECKY, Pamietn. Fizyogr., II, 1882, p. 15.

2) BOETTGER in: RADDE, Fauna u. Flora s.-w. Casp. Geb., 1886, p. 77.

3) ЕЛПАТЪЕВСКІ et САВАНЕJEW, Zool. Jahrb., Syst., XXIV, 1906, p. 261.

4) ОГНЕВЪ, Изв. Моск. Общ. Люб. Ест., XCVIII, 1908, стр. 62.

Діагнозъ. *R. R. dalmatinae* similis, sed tympani diametro non magis quam $\frac{2}{3}$ oculi diametri aequante, ventre maculato, differt.

Описаніе. Тѣло тонкое, морда заостренная, ноздри расположены на одинаковомъ разстояніи какъ отъ конца морды, такъ и отъ глаза, или нѣсколько ближе къ концу морды, промежутокъ между ноздрями равенъ по ширинѣ межглазничному пространству, которое равно по ширинѣ верхнему вѣку, барабанная перепонка маленькая, ея діаметръ равенъ $\frac{1}{2}$ или самое большее $\frac{2}{3}$ діаметра глаза, отъ глаза она отстоитъ на $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ своего діаметра, сошниковые зубы имѣютъ видъ маленькихъ, овальныхъ и косо расположенныхъ группъ и помѣщаются сзади линіи, соединяющей отверстія хоанъ; первый палецъ переднихъ ногъ слегка длиннѣе второго; заднія ноги длинныя, сочлененіе голени съ кистью далеко заходитъ за конецъ морды, внутренній пяточный бугорокъ маленький, тупой и овальной формы, длина его равна приблизительно $\frac{1}{3}$ длины ближайшаго къ нему пальца, сочленовные бугорки пальцевъ довольно большіе; кожа сверху гладкая или на ней находятся только немногочисленные бугорки, боковыя складки кожи хорошо развиты и въ области плеча отстоятъ другъ отъ друга на $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{4}$ длины тѣла; самцы безъ резонаторовъ. Сверху сѣроватаго или красновато-бураго цвѣта безъ пятенъ, или съ немногими черноватыми, или темно-бурыми, рѣже красноватыми или оранжевыми пятнами, на вискѣ и по бокамъ морды темная полоса, на заднихъ ногахъ обыкновенно темныя поперечныя полосы, горло и грудь густо усеяны мелкими пятнышками и черточками сѣраго, красноватаго или шоколаднаго цвѣта, безъ пятнышекъ остается только широкая поперечная полоса на горлѣ и идущая отъ нея подъ прямымъ угломъ къ подбородку продольная полоса, брюхо въ пятнышкахъ. Длина до 70 мм.

Распространеніе. Водится въ сѣверной Италіи и сосѣдней части Австріи.

8. *Rana graeca* BLGR.

Rana graeca BOULENGER, Ann. Mag. Nat. Hist. (6), VIII, 1891, p. 136, fig. 1.—SCHREIBER, Herpet. europ., 1912, p. 245, fig. 46.

Rana temporaria var. *bosniensis* WERNER, Rept. u. Amphib. Öst.-Ung., 1897, p. 92.

Экземпляры Зоологического Музея.

№ 2110 2 spr. Taygetos, WERNER, 1901.

№ 2271 2 spr. Grecia merid., HOLTZ, 1904.

№ 2353 spr. Perugia, KULAGIN, 1896.

Диагнозъ. *R. R. latastei* BLGR. similis, sed distantia inter nares quam spatii interorbitalis latitudo majore, differt.

Описаніе. Тѣло тонкое, морда закругленная, край морды ясно выраженъ, ноздри расположены на одинаковомъ разстояніи какъ отъ конца морды, такъ и отъ глаза, или нѣсколько ближе къ концу морды, разстояніе между ноздрями больше ширины промежутка между верхними вѣками, которая равна ширинѣ вѣка, барабанная перепонка маленькая, ея діаметръ равенъ $\frac{2}{5}$ — $\frac{3}{5}$ діаметра глаза, сошниковые зубы, имѣющіе видъ двухъ узкихъ косо расположенныхъ группъ, находятся сзади линіи, соединяющей отверстія хоанъ; первый палецъ переднихъ ногъ не длиннѣе, или немного длиннѣе второго, заднія ноги очень длинныя, сочлененіе голени съ кистью далеко заходитъ за конецъ морды, внутренній пяточный бугорокъ маленькій, овальной формы, длина его равна $\frac{2}{5}$ — $\frac{1}{2}$ длины ближайшаго пальца, внѣшній бугорокъ ясно выраженъ, сочленовные бугорки пальцевъ сильно выражены; кожа сверху гладкая или съ мелкими бугорками, боковыя складки слабо выражены, разстояніе между ними въ области плеча равно $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{4}$ длины тѣла; самцы съ резонаторамп. Сверху тѣло желтоватаго, сѣро-бурого, оливковаго или красноватаго цвѣта съ мелкими оранжевымп, оливковыми, темно-бурыми или черноватыми пятнами, которыхъ однако иногда совсѣмъ не бываетъ, на вискахъ и по бокамъ морды темная полоса, на ногахъ темныя поперечныя полосы, иногда слабо выраженныя, нижняя сторона бѣловатая или желтоватая, горло и грудь въ темныхъ пятнахъ или съ мраморнымъ рисункомъ. Длина до 70 мм.

Распространеніе. Водится въ Греціи, Босніи и Италіи.

9. Rana japonica (GÜNTHER).

Rana temporaria var. *japonica* GÜNTHER, Cat. Batr. Sal. Brit. Mus., 1858, p. 17.

Rana sylvatica HALLOWELL, Proc. Philad. Acad., 1860, p. 500.

Rana japonica BOULENGER, Bull. Soc. Zool. France, 1879, p. 190.—STEJNEGER, Herpet. japon., 1907, p. 108, tab. XI, fig. 1.

Rana martensi BOULENGER, Proc. Zool. Soc. Lond., 1886, p. 414.

Rana japonica ornativentris WERNER, Abh. Bayer. Akad. Wiss., XXII, p. 383.

Экземпляры Зоологического Музея.

№ 519 spr. Japonia, 1841.

№ 693 spr. „ 1861.

№ 1680 spr. „ 1888.

Диагнозъ. *R. dentibus vomerinis inter margines choanarum posteriores, plica cutanea in corporis lateribus, macula fusca in temporibus, tibio-tarsali articulatione rostri apicem attingente, tuberculis tarsalis interni longitudine quam dimidium primi digiti longitudinis minore, digito primo palmarum quam secundus longiore, rostro elongato et acuminato.*

Описаніе. Сошниковые зубы въ видѣ двухъ косыхъ группъ расположены на линіи, соединяющей центры хоанъ, задній край ихъ приходится нѣсколько сзади этой линіи, морда длинная, заостренная, длина ея больше ширины промежутка между черными полосками у передняго края глаза, ноздри расположены ближе къ концу морды, нежели къ глазу, ширина межглазничнаго промежутка равна ширинѣ вѣка, діаметръ барабанной перепонки равенъ $\frac{2}{3}$ діаметра глаза, разстояніе барабанной перепонки отъ глаза больше чѣмъ въ два раза короче ея діаметра; первый палецъ переднихъ ногъ длиннѣе второго, на заднихъ ногахъ перепонки сильно вырѣзаны, сочленовные бугорки пальцевъ слабо развиты, внутренній плечевой бугоръ сильно выдается и закругленной формы, длина его въ длинѣ ближайшаго пальца укладывается $1\frac{3}{4}$ — $2\frac{1}{4}$ раза, вѣшняя плечевая бугра нѣтъ, сочлененіе голени съ кистью доходитъ до конца морды, кожа покрыта сверху многочисленными круглыми мелкими бугорками, боковыя складки хорошо развиты, ближайшее разстояніе ихъ другъ отъ друга значительно больше разстоянія между передними углами глазъ; нижняя сторона тѣла гладкая за исключеніемъ бедра, гдѣ кожа зернистая; самцы съ маленькимъ резонаторомъ. Сверху свѣтло-желтоватаго цвѣта, боковыя складки свѣтлѣе, почти безъ пятенъ или съ мелкими темными крапинками на передней части спины и на бокахъ, на заднихъ ногахъ узкія неясныя темныя поперечныя полосы, на вискахъ и по бокамъ морды черная полоса, нижняя сторона бѣловатая, безъ пятенъ. Длина до 60 мм.

Распространеніе. Водится въ Японіи, включая и островъ Иессо, восточной части Китая и въ Корей.

10. *Rana macrocnemis* BLGR.

Рис. 12.

Rana oxyrrhina DE FILIPPI, Viagg. in Persia, 1865, p. 357.

Rana temporaria КЕССЛЕРЪ (KESSLER), Путеш. по Закавказ. краю, 1878, стр. 190.

Rana macrocnemis BOULENGER, Proc. Zool. Soc. London, 1885, p. 22, pl. 111 (Brussa).—BOULENGER, Bull. Zool. France, 1886, p. 595 (Tiflis, Ricet).—BOETTGER, Katal. Batr. Senckenb. Mus., 1892, p. 9. — BOETTGER, Ber. Senckenb. Gesellsch., 1892, p. 136 (Tiflis).—BOULENGER, Proc. Zool. Soc. London, 1896, p. 548.—BOETTGER in: RADDE, Mus. Cauc. 1899, p. 288 (Gagry, Lomis-mta).—ДЕРЮГИНЪ (DERJUGIN), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., 1901, стр. 85 (Artwin, Ardanutsch).—СИЛАНТЬЕВЪ (SILANTJEW), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., VIII, 1903, стр. 31 (Chosta).—НИКОЛЬСКУ, Herpet. ross., 1905, p. 368 (Caucasus).—БРАУНЕРЪ (BRAUNER), Зап. Новоросс. Общ. Ест., XXVIII, 1905, стр. 8 (Psebai).—ШУГУРОВЪ и ВАСИЛЬЕВЪ (SCHUGUROW et WASILJEW), Перв. экспед. препод. Кавк. уч. окр., 1909, стр. 118 (Karatschai in gub. Kuban).—ШУГУРОВЪ (SCHUGUROW), Ibid., 1909, стр. 139.—ШУГУРОВЪ (SCHUGUROW), Прил. къ цирк. Кавк. уч. окр., 1902, стр. 2 (Iac. Saichwie).—НЕСТЕРОВЪ (NESTEROW), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., 1911, стр. 6, 0142, 0150 (Batum, Tschoroch).—НИКОЛЬСКУ, Herpet. caucas., 1913 (Caucasus).—ДОРОВАТОВСКИЙ (DOROWATOWSKI), Тр. Спб. Общ. Ест., XLII, 1913, стр. 36 (circul. Artwin, Krasnaja Poljana).—LANTZ et CYREN, Zool. Anzeig., 1913, p. 214.

Rana cameranoi BOULENGER, Bull. Zool. France, 1886, p. 597 (Transcaucasia).—BOETTGER, Bericht. Senckenberg. Gesselsch., 1892, p. 134.—BOETTGER, Kat. Batr. Mus. Senckenb. Gesellsch., 1892, p. 8 (Goktscha, Tiflis, Karabagh).—BOULENGER, Proc. Zool. Soc. London, 1896, p. 550, tab. XXI, fig. I.—BOETTGER in: RADDE, Mus. Cauc., 1899, p. 288 (Kasikoporan, Kurusch).—ДЕРЮГИНЪ (DERJUGIN), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., 1901, стр. 81 (circul. Artwin).—НИКОЛЬСКУ, Herpet. ross., 1905, p. 366 (Caucasus).—ШУГУРОВЪ и ВАСИЛЬЕВЪ (SCHUGUROW et WASILJEW), Перв. экспед. препод. Кавк. уч. окр., 1909, стр. 118, 139.—ШУГУРОВЪ (SCHUGUROW), Прил. къ цирк. Кавк. уч. окр., 1909, стр. 2 (gub. Kuban).—БЕРГЪ (BERG), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., 1910, стр. 160, 162 (Zchra-Zcharo, Iac. Tabizchuri).—НЕСТЕРОВЪ (NESTEROW), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., 1911, стр. 6, 0142, 0161 (fl. Tchoroch).—НИКОЛЬСКУ, Herpet. caucas., 1913, p. 204 (Caucasus).—ДОРОВАТОВСКИЙ (DOROWATOWSKI), Тр. Спб. Общ. Ест., XLII, 1913, стр. 37 (Kazbek, gub. Batum, circul. Sotschi).

Экземпляры Зоологическаго Музея.

№ 326 2 spr. Elisabethpol, FRISKE, 1840.

№ 478 spr. Lagodechi, KASCHKIN, 1872.

- № 479 spr. Fl. Belaja (Ciscaucas.), BOGDANOW, 1873.
 № 1169 2 spr. Elenowka (Goktscha), BRANDT, 1879.
 № 1514 spr. Stawropol, DINNIK, 1882.
 № 1574 spr. Wladikawkaz, ANANOW, 1886.
 № 1579 2 spr. Zagis-Zwari, „ 1886.
 № 1580 spr. Akiurt, „ 1886.
 № 1583 2 spr. Kazbek (Dowdorakski Lednik), ANANOW, 1886.
 № 1584 4 spr. Mat-Choch ad fl. Terek, „ 1886.
 № 1585 spr. Fl. Assa prope Alkun, „ 1886.
 № 1586 2 spr. Alkun (Ciscaucas.), „ 1886.
 № 1589 spr. Mons Il, „ 1886.
 № 1590 2 spr. Stat. Kazbek, „ 1886.
 № 2033 spr. Salolet-Topas prope Artwin, DERJUGIN, 1898.
 № 2034 spr. Ardanutsch (circul. Artwin), „ 1898.
 № 2035 4 spr. „ „ „ 1898.
 № 2041 spr. Satele-Arbat (circ. Artwin), „ 1898.
 № 2042 spr. Lac. Karagel (Transcaucas.), „ 1898.
 № 2091 2 spr. Asia Minor, WERNER, 1900.
 № 2109 2 spr. Salolet prope Artwin, DERJUGIN, 1898.
 № 2063 2 spr. Maidan-Gol (Taurus 2500'), WERNER, 1899 (typ. *R. holtzi* WERN.).
 № 2067 spr. Asia Minor, „ 1899 „ „
 № 2214 spr. Kasikoporan (Caucasus), KAZNAKOW, 1896.
 № 2241 spr. Lac. Goktscha, BRANDT, 1867.
 № 2385 spr. Batum, NESTEROW, 24. VIII. 1909.
 № 2386 2 spr. Circul. Artwin, NESTEROW, 15. VI. 1909.
 № 2387 spr. „ „ 23. VII. 1909.
 № 2388 3 spr. Arsian (gub. Batum), NESTEROW, 28. VIII. 1909.
 № 2398 spr. Zchra-Zcharo (7620'), circul. Gori, BERG, 15. VI. 1909.
 № 2399 3 spr. Lac. Chantschaly-gel, circul. Achalkalak, BERG, 21. VI. 1909.
 № 2410 spr. Batum, NESTEROW, 12. V. 1910.
 № 2411 spr. Salolet-Topas (gub. Batum), NESTEROW, 22. V. 1910.
 № 2412 6 spr. Mont. Arsijan (circul. Artwin), NESTEROW, 19. VI. 1910.
 № 2413 5 spr. Ardagan, NESTEROW, 22. VI. 1910.
 № 2414 spr. „ „ 23. VI. 1910.
 № 2415 2 spr. „ „ 24. VI. 1910.
 № 2416 spr. Lac. Tschaldyr-gel (gub. Kars), NESTEROW, 27. VI. 1910.
 № 2417 spr. Olty (gub. Kars), „ 17. VII. 1910.
 № 2418 4 spr. Karaorgan (gub. Kars), „ 23. VII. 1910.
 № 2419 2 spr. Bogas prope Erserum, „ 6. VIII. 1910.
 № 2420 spr. Gurshany (gub. Batum), „ 27. V. 1910.
 № 2421 spr. Ardagan (gub. Kars), „ 23. VI. 1910.
 № 2422 spr. Olty, „ 19. VII. 1910.
 № 2484 2 spr. Bakuriani (gub. Tiflis), MŁOKOSIEWITSCH, 23. VII. 1910.
 № 2486 spr. Psebai (gub. Kuban), WOLNUCHIN, 21. IV. 1911.
 № 2541 spr. Caucasus, ZERNOW, V. 1910.
 № 2555 spr. Bakuriani, MŁOKOSIEWITSCH, 20. VII. 1911.
 № 2611 3 spr. Ermolowsk (gub. Tschernomorsk), CZAREWSKI, VI. 1914.

Діагнозъ. *R. dentibus vomerinis inter margines choanarum posteriores, plica cutanea in corporis lateribus, macula fusca in temporibus, tibio-tarsali articulatione oculum vel rostri apicem attingente, tuberis tarsalis interni longitudine dimidiam digiti primi longitudinis aequante, vel paulo majore, vel paulo minore, digito primo palmarum quam secundus longiore.*

Описаніе. Сошниковые зубы въ видѣ двухъ маленькихъ овальныхъ косо и близко другъ отъ друга расположенныхъ группъ находятся между хоанами, при чемъ передніе края этихъ группъ приходятся на линіи, соединяющей центры хоанъ, или нѣсколько впереди этой линіи, а задніе края ихъ значительно сзади линіи, соединяющей задніе края хоанъ; морда закругленная, какъ у *R. temporaria* или заостренная, какъ у *R. arvalis*, разстояніе отъ глаза до конца морды замѣтно больше разстоянія между черными полосками у передняго края глаза, ноздри на серединѣ разстоянія между глазомъ и концомъ морды или слегка ближе къ глазу, разстояніе между ноздрями много больше ширины промежутка между вѣками, которая въ

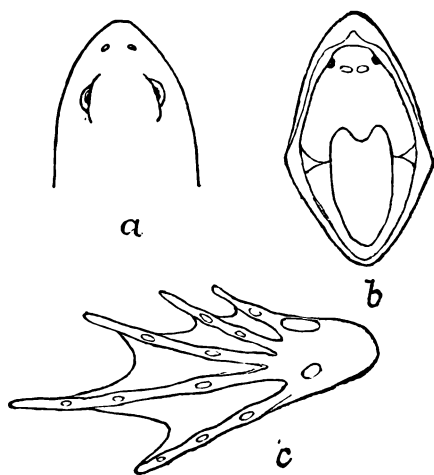


Рис. 12. *Rana macrocnemis* Vlgr. а—голова сверху, б—раскрытый ротъ, с—кисть задней ноги снизу.

свою очередь по крайней мѣрѣ въ $1\frac{1}{2}$, а иногда въ $1\frac{3}{4}$ раза меньше ширины каждого вѣка, барабанная перепонка совершенно круглая, діаметръ ея въ $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{2}{3}$ раза меньше продольнаго діаметра глаза, разстояніе барабанной перепонки отъ глаза въ $1\frac{1}{2}$ —2 раза меньше ея діаметра, разстояніе барабанной перепонки отъ края верхней губы равно или немного болѣе разстояніе ея отъ глаза; первый палецъ переднихъ ногъ слегка длиннѣе второго, четвертый палецъ переднихъ ногъ концомъ не доходитъ до перваго съ конца сочлененія третьяго пальца, перепонка по обѣ стороны четвертаго пальца задней ноги у самцовъ доходитъ до втораго съ конца сочлененія этого пальца,

а вырѣзка той же перепонки заходитъ за третье сочлененіе того же пальца, т. е. подходитъ къ концу пальца ближе этого третьяго сочлененія, у самокъ край перепонки не доходитъ до второго сочлененія, а вырѣзка не доходитъ до третьяго сочлененія, длина пяточного бугра болѣе разстоянія его отъ ближайшаго сочленовнаго бугорка перваго пальца и въ длинѣ этого пальца укладывается $1\frac{1}{2}$ —2 раза, внѣшній пяточный бугоръ маленькій, сочлененіе голени съ кистью доходитъ чаще до промежутка между концомъ морды и ноздрей, иногда ноздри, а иногда конца морды, а иногда только глаза, длина голени замѣтно болѣе половины длины тѣла съ головой, считая длину тѣла отъ заднепроходнаго отверстія, длина кисти задней ноги, считая ее отъ проксимальнаго конца пяточного бугра замѣтно больше половины разстоянія отъ заднепроходнаго отверстія до конца морды; кожа сверху слабо бугорчата или почти гладкая, вѣки гладкія, снизу кожа гладкая за исключеніемъ задней части бедеръ, гдѣ она сильно бугорчата, спинно-боковыя складки выступаютъ не очень рѣзко, у заднепроходнаго отверстія эти складки почти сходятся другъ съ другомъ, наибольшее разстояніе между ними въ серединѣ спины укладывается въ длинѣ разстоянія между концомъ морды и заднепроходнымъ отверстиемъ $3\frac{4}{5}$ — $5\frac{1}{4}$ разъ. Сверху свѣтло-бураго цвѣта съ большими или мелкими темными пятнами на спинѣ и по бокамъ, правильныя поперечныя полосы на заднихъ ногахъ, на вискѣ широкая темная полоса, вдоль края морды узкая свѣтлая полоса, сопровождаемая темной, нижняя сторона бѣлая съ мелкими темными пятнами на груди, у живыхъ брюшко часто ярко-розоваго цвѣта; у самцовъ два внутреннихъ горловыхъ резонатора. Длина до 80 мм.

Описаніе составлено по экземплярамъ изъ Сванетіи и Эриванской губ.

Сравнительныя замѣтки. Между лягушками описываемаго вида попадаются экземпляры съ болѣе короткими ногами и пріостренной мордой и экземпляры съ болѣе тупой мордой и длинными ногами. Boulenger описалъ эти двѣ формы въ качествѣ особыхъ видовъ. Первую онъ назвалъ *R. cameranoi*, вторую *R. macrocnemis*. Послѣдующіе авторы различали эти два вида, потому что типичные экземпляры въ дѣйствительности различимы. Однако Ланцъ и Циренъ (1913), имѣвшіе въ рукахъ большое количество экземпляровъ этой лягушки изъ Кавказа,

убѣдились въ томъ, что указанныя различія имѣютъ характеръ индивидуальных особенностей, что между названными видами имѣются переходныя формы, другими словами, между видами *R. macrocnemis* и *R. cameranoi* никакой разницы нѣтъ.

Распространеніе. Водится на Кавказѣ и въ Малой Азіи, даже въ южной ея части.

Первоначально Буленже (1885) описалъ эту лягушку изъ Бруссъ въ Малой Азіи, а впоследствии (1896) по экземплярамъ изъ Черепашьяго озера близъ Тифлиса и изъ Ріюта на 4200—4300 ф. высоты, оз. Табицхури, Ахалкалаки (1886); тотъ же авторъ имѣлъ экземпляры изъ Карабаха и Гокчи (1896); Бёттгеръ (1892) имѣлъ большое количество экземпляровъ изъ Черепашьяго озера; въ Тифлисскомъ музеѣ (Воеттгер 1899) имѣются экземпляры изъ Тифлиса, Гагръ, Георгіевска, Шатаевска, Лавачи, Ломисъ-Мта; К. М. Дерюгинъ (1901) нашелъ въ Салолетъ-Топазѣ (близъ Артина), Арданучѣ на высотѣ 9000 ф.; въ нашемъ музеѣ кромѣ перечисленныхъ экземпляровъ К. М. Дерюгина имѣются еще изъ Елизаветполя, Еленовки (на Гогчѣ), а также изъ сѣвернаго Кавказа, именно, изъ Владикавказа, эт. Казбекъ, Ставрополя, Загисъ-Цвари, Акіуртъ, Давдоракскаго ледника на Казбекѣ, Матъ-Хоха на р. Терекѣ, горы Иль, р. Ассы близъ Алкуна; Кавказскій музей присылалъ мнѣ многочисленныя экземпляры, собранныя Л. А. Млокосьвичемъ, А. Б. Шелковниковымъ, А. Н. Казнаковымъ, Р. Г. Шмидтомъ, К. А. Сатунинымъ, Е. Г. Кенигомъ, Л. С. Бергомъ, П. П. Поповымъ и А. М. Шугуровымъ въ слѣдующихъ пунктахъ: Рутулъ Самурскаго окр., Хочалъ-дагъ и альпійская полоса близъ Лагодехи, сел. Куши-биякъ Шаруро-Даралагезскаго уѣзда, Абусаръ-дагъ, озеро Левангѣль на высотѣ около 8000 ф., гора Кырмызы-дагъ и Яйлагъ Алагѣлляръ, озеро Чалдыръ, Зіаретъ (6000'), гора Кяпазъ, склонъ горы Гямышъ Елизаветпольской губ. на высотѣ 8000 ф., Эрюкъ и Мюзаретъ Карской обл., Карсъ, плоскогорье Айриджа близъ озера Гокча, озеро Ханчалы-гѣль Ахалкалакскаго уѣзда, Тебердинское озеро, озеро Табицхури, гора Мараюртъ Ленкоранскаго уѣзда, Мисхамское ущелье Эриванской губ., Занзегурскій уѣздъ на р. Базаръ-чаѣ; Л. С. Бергъ (1910) находилъ эту лягушку въ озерѣ въ системѣ р. Топоровани и на перевалѣ Цхра-цхара (7620') и въ озерѣ Табицхури; по Шугурову (1909), она найдена у дачи Кузовлева

въ Кубанской обл., а также у холма Утхисубани на высотѣ болѣе 5000 футъ; въ Петроградскомъ Университетѣ, по словамъ г. Дороватовскаго (1913), экземпляры этой лягушки имѣются съ Казбека, Яланусъ-Чамскаго перевала Батумской обл. и хребта Ачишхо въ Сочинскомъ округѣ; Нестеровъ (1911) находилъ её въ окр. Батума, а Силантьевъ (1903) въ Хостѣ. Изъ вышеприведенныхъ данныхъ видно, что *R. cameranoi* водится на всемъ пространствѣ Кавказа, при чемъ спускается даже въ степь, но, повидимому, предпочитаетъ горныя озера, поднимаясь иногда на большую высоту.

11. *Rana amurensis amurensis* BLGR.

Rana amurensis BOULENGER, Bull. Zool. France, 1886, p. 598 (fl. Amur).—BOULENGER, Ann. Mag. Natur. Hist., 1890, p. 140, pl. 17, fig. 3 (lac. Chanka, Korea).—NIKOLSKY, Herpet. ross., 1905, p. 369 (fl. Amur).—ELPATJEWSKI et SABANEJEW, Zool. Jahrb., Syst. XXIV, 1906, p. 261 (Transbaikalia).—ЕЛПАТЬЕВСКИЙ (ELPATJEWSKI), Труды Троицко-Савск.-Кяхт. отд. Георг. Общ., IX, 1906, стр. 45 (Transbaikalia).—STERNER, Herpet. japon., 1907, p. 119, tab. XI, fig. 2—3.

Экземпляры Зоологическаго Музея.

№ 2272 2 spr. Wladiwostok, PALTSCHIEWSKI, 7. I. 1903.

№ 2278 spr. St. Schmakowskaja in terra Ussuriens., PALTSCHIEWSKI, 26. VIII. 1903.

Диагнозъ. *R. dentibus vomerinis post margines choanarum posteriores positus, plica cutanea in corporis lateribus, macula fusca in temporibus, tibio-tarsali articulatione oculi centrum vel oculi marginem posteriorem attingente, tuberculis tarsalis interni longitudine 3 in digiti primi longitudine, digiti primi palmarum longitudine digiti secundi longitudinem aequante, digitis plantarum semipalmatis.*

Описаніе. Сошниковые зубы въ видѣ двухъ овальныхъ косо расположенныхъ группъ помѣщаются сзади задняго края хоанъ, длина головы равна ея ширинѣ или слегка болѣе, морда удлинённая, слегка закруглённая, бока морды почти вертикальны, края ея ясно выражены, ноздри расположены по серединѣ разстоянія между концомъ морды и переднимъ краемъ глаза, ширина пространства между вѣками равна ширинѣ вѣка или нѣсколько больше, или нѣсколько меньше, діаметръ барабанной

перепонки равенъ $\frac{2}{3}$ — $\frac{1}{2}$ діаметра глаза, разстояніе между барабанной перепонкой и глазомъ равно $\frac{1}{2}$ діаметра глаза; первый палецъ передней ноги по длинѣ равенъ второму, заднія ноги сочлененіемъ голени съ кистью касаются глаза или середины его, голень много короче переднихъ ногъ, внутренній пяточный бугорокъ маленькій, овальной формы, длина его укладывается въ длинѣ ближайшаго пальца болѣе 2 разъ, обыкновенно 3, выпянаго пяточного бугра нѣтъ, сочленовные бугорки на нижней сторонѣ пальцевъ слабо развиты, пальцы заднихъ ногъ соединены перепонкой до $\frac{2}{3}$ своей длины; железистыя складки кожи по бокамъ спины слабо развиты, спина почти гладкая или съ малымъ числомъ бородавокъ, бока и задняя часть живота крупнозернисты. Сверху тѣло свѣтло-бураго цвѣта съ довольно крупными темно-бурыми пятнами, на вискахъ темно-бурая полоса, которая снизу окаймлена желтоватой полоской, протягивающейся отъ ноздрей до переднихъ ногъ, ниже этой полоски находится еще бурая полоска, на ногахъ поперечныя полосы, нижняя сторона тѣла желтовато-бѣлаго цвѣта безъ пятенъ, или съ немногими буроватыми пятнышками на горлѣ и передней части брюха, самцы безъ горловыхъ резонаторовъ. Длина до 47 мм.

Сравнительныя замѣтки. *R. amurensis* наиболѣе походитъ на *R. asiatica* Ведр., отъ которой отличается слѣдующими особенностями:

Rana amurensis.

Сошниковые зубы почти цѣлкомъ сзади уровня хоанъ.

Ноздри смотрятъ больше вверхъ, нежели вбокъ; разстояніе между центрами ноздрей замѣтно больше разстоянія отъ центра ноздри до кончика морды.

Спинно-боковые складки кожи едва замѣтны.

Rana asiatica.

Сошниковые зубы между хоанами, только задній край ихъ приходится сзади уровня хоанъ.

Ноздри смотрятъ больше вбокъ, нежели вверхъ; разстояніе между центрами ноздрей равно разстоянію отъ центра ноздри до кончика морды.

Спинно-боковые складки кожи хорошо развиты.

Распространеніе. Водится въ сѣверо-восточной Азіи на сѣверъ включительно до Амурскаго края. Въ предѣлахъ Россіи

амурская лягушка найдена близъ станицы Козакевича на Амурѣ, откуда она описана Булениже впервые, а по Елпатыевскому (1906), въ Забайкальскомъ краѣ.

11a. *Rana amurensis kukunoris* subsp. nov.

Тис. 13, табл. II, рис. 3 п 4.

Rana amurensis BEDRIAGA, Amphib. Przewalsk., 1898, p. 27.

Экземпляры Зоологическаго Музея.

№ 1500 3 spr. Lac. Kukunor, PRZEWALSKI, 1880.

№ 1822 spr. „ GRUM-GRZIMAILO, 1890.

№ 1823 2 spr. Detung prope Kukunor, GRUM-GRZIMAILO, 1890.

Діагнозъ. Subspecies a forma typica cuti in lateribus ventroque levi, dorso tuberculis elongatis ornato, ventre immaculato, tuberis metatarsalis longitudine minus quam 2 in digiti primi longitudine, differt.

Описаніе. Сошниковые зубы въ видѣ кругловатыхъ группъ расположены такъ, что передніе края ихъ приходятся нѣсколько впереди заднихъ краевъ хоантъ, а задніе сзади этихъ краевъ, ноздри находятся на одинаковомъ разстояніи какъ отъ

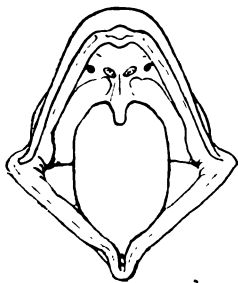


Рис. 13. *Rana amurensis kukunoris* Ник. Раскрытый ротъ.

конца морды, такъ и отъ глаза, разстояніе отъ конца морды до глаза замѣтно больше разстоянія между темными полосками по бокамъ морды у передняго края глаза, промежутокъ между ноздрями равенъ ширинѣ вѣка и больше ширины промежутка между вѣками, діаметръ барабанной перепонки равенъ половинѣ продольнаго діаметра глаза; заднія ноги сочлененіемъ голени съ кистью доходятъ до задняго края глаза, длина голени въ длинѣ тѣла отъ заднепроходнаго отверстія укладывается нѣсколько болѣе двухъ разъ; если голень прижать къ бедру и поставить ихъ перпендикулярно къ

оси тѣла, то сочлененія голени съ кистью заходятъ другъ за друга на разстояніе немного меньшее, нежели діаметръ глаза, голень едва длиннѣе переднихъ ногъ, на переднихъ ногахъ первый и второй палецъ почти одинаковой длины, четвертый

немного длиннѣе ихъ, а третій значительно длиннѣе всѣхъ остальныхъ, перепонка по обѣ стороны четвертаго пальца задней ноги доходить до второго съ конца сочлененія этого пальца, а вырѣзка до третьяго сочлененія, внутренній пяточный бугорокъ высокій, длина его въ длинѣ ближайшаго пальца укладывается меньше двухъ разъ, вѣшняго пяточнаго бугра нѣтъ; кожа сверху гладкая, но на серединѣ спины находится два продольные ряда продолговатыхъ косо расположенныхъ бугорковъ, спинно-боковыя складки хотя и слабо выступаютъ, но широкія, на бокахъ тѣла кожа слабо зернистая, а на нижней сторонѣ тѣла совершенно гладкая, за исключеніемъ внутренней и задней части бедеръ, гдѣ она сильно зернистая. Сверху шоколадно-бураго цвѣта, на бугоркахъ, находящихся по серединѣ спины продолговатыя черноватыя пятна, по бокамъ тѣла кругловатыя пятна, на вискахъ трехугольное темное пятно, снизу отороченное свѣтлой полосой переходящей на верхнюю губу до конца морды, отъ этого конца черезъ ноздрю до глаза узкая свѣтлая полоска, подъ которой неясная темная полоска, ноги въ черныхъ поперечныхъ пятнахъ, брюхо желтовато-бѣлое безъ всякихъ пятенъ. Длина 42 мм.

Описаніе составлено по экземплярамъ съ озера Кукунора (№ 1500).

Распространеніе. Водится въ бассейнѣ озера Кукунора въ Тибетѣ.

12. *Rana emeljanowi* Nik.

Табл. II, рис. 2.

Rana emeljanowi Nikolsky, Ann. Mus. Zool. Acad. Pétersb., XVIII, 1913, p. 149.

Диагнозъ. *R. plica cutanea in corporis lateribus nulla, cuti valde verrucosa, tibiae longitudine quam dimidium corporis longitudinis majore.*

Описаніе. Сопниковые зубы въ видѣ двухъ маленькихъ группъ, у которыхъ передніе края расположены на линіи, соединяющей центры хоанъ; центры этихъ группъ немного далѣе отстоятъ отъ края хоанъ, нежели другъ отъ друга, ноздри немного ближе къ концу морды, нежели къ переднему краю глаза, верхняя сторона морды и ея бока сильно вогнуты, *canthus rostralis* сильно выраженъ, межглазничное пространство шире

каждаго вѣка, барабанная перепонка почти круглая, ея діаметръ немного больше половины діаметра глаза; пальцы на концахъ не расширены, но и не заострены, первый палецъ переднихъ ногъ длиннѣе второго, при основаніи и снизу снабженъ подушкообразнымъ расширеніемъ, пальцы заднихъ ногъ оторочены перепонкой не вполне, послѣднія двѣ фаланги четвертаго пальца лишены перепонки, вырѣзка перепонки приходится нѣсколько выше дистальнаго конца первой (основной) фаланги четвертаго пальца; внутренній пяточный бугоръ тонкій, слабо развитый, но довольно длинный, длина его укладывается въ длинѣ ближайшаго пальца $1\frac{1}{2}$ раза, внѣшній пяточный бугоръ хорошо развитъ, тарзальная складка кожи хорошо развита, сочлененіе голени съ кистью доходить до середины глаза, длина голени значительно превосходитъ половину длины тѣла, складокъ кожи по бокамъ тѣла нѣтъ; кожа сверху бугорчатая съ 8—10 продольными рядами продольно-расположенныхъ валиковъ, длина самаго длиннаго валика больше діаметра глаза, верхняя сторона головы, вѣки, бока, морда, верхняя сторона обѣихъ паръ ногъ бугорчаты; на бедрѣ, голени и плюснѣ бугорки образуютъ продольныя ребрышки, горло и середина живота гладкія, но бока живота и его задняя часть бугорчаты, бедра снизу гладкія, за исключеніемъ внутренней части задняго края ихъ, которая бугорчата. Сверху землистосѣраго цвѣта безъ рисунка, только на ногахъ едва замѣтны черныя поперечныя полосы, снизу тѣло грязно-желтоватаго цвѣта съ мелкими темными пятнышками. Длина 35 мм.

Сравнительныя замѣтки. *R. emeljanowi* походитъ на водящуюся въ Японіи *Rana rugosa* SCHLEG., которую, очевидно, замѣняетъ въ Манджуріи, но отличается слѣдующими признаками: тѣло болѣе узкое и длинное, именно наибольшая ширина головы укладывается въ длинѣ тѣла, считая его отъ заднепроходнаго отверстія до конца морды, $2\frac{2}{3}$ раза, а у *R. rugosa* $2\frac{1}{2}$ раза; межглазничное пространство шире каждаяго вѣка, у *R. rugosa* уже вѣка; барабанная перепонка меньше, именно діаметръ ея немного больше половины діаметра глаза, а у *R. rugosa* онъ равенъ $\frac{3}{5}$ діаметра глаза; внѣшній метатарзальный бугорокъ развитъ сильно, у *R. rugosa* этотъ бугорокъ едва выраженъ; ноги значительно длиннѣе, именно задніе тибіо-тарзальнымъ сочлененіемъ достигаютъ середины глаза, а у *R. rugosa* середины

барабанной перепонки; длина голени значительно больше половины длины тѣла, а у *R. rugosa* замѣтно меньше этой половины; длина наиболѣе длиннаго кожного валика на спинѣ больше діаметра глаза, а у *R. rugosa* меньше. *R. rugosa* въ предѣлахъ нашего района не водится.

Распространеніе. Единственный извѣстный экземпляръ найденъ г. Емельяновымъ на болотѣ близъ станціи Китайской Восточной желѣзной дороги Ильямпо въ Манджуріи и находится въ Зоологическомъ кабинетѣ Харьковскаго Университета.

13. *Rana semiplicata* sp. nov.

Рис. 14, табл. III, рис. 1 п 2.

Экземпляры Зоологическаго Музея.

№ ? spr. Poltawa (gub. Primorsk.), Зинков, 1913.

Діагнозъ. *R. Ranae tsushimensi* STEJNEGER¹⁾ similis sed tibio tarsali articulatione narem non attingente, tibiae longitudine pedis anterioris longitudinem aequante, tuberis metatarsalis interni longitudine digiti primi plantarum longitudinis dimidium aequante, dentium vomerinum tuberi solum dimidio posteriore post choanarum marginem posteriorem posita, differt.

Rana plicis cutaneis dorso-lateralibus in dorsi parte anteriore disperientibus, tibiotarsali articulatione dimidium distantiae inter oculum et narem attingente, tubere metatarsali externo distincto, tibiae longitudine $1\frac{3}{4}$ in corporis longitudine ab ano, cuti supra subtusque levi, corpore supra griseo-pallido, maculis non multis ornato, ventre albo griseo-maculato, temporibus macula fusca ornatis, rostri apice 4 fasciis fuscis transversalibus ornata; habitat in terra Ussuriensi et Mandschuria.

Описаніе. Сопинковые зубы въ видѣ двухъ косыхъ группъ или сливающихся другъ съ другомъ на средней линіи, или лежащихъ близко другъ около друга расположены такъ, что передніе края ихъ приходятся на линіи, соединяющей центры хоанъ, а задніе края значительно сзади заднихъ краевъ хоанъ, на нижней челюсти два ясно выраженные, но тупые бугра, противъ которыхъ

1) STEJNEGER, Herpet. Japon., 1907, p. 116.

въ верхней челюсти есть ямки, между этими буграми на средней линіи третій бугорокъ меньшихъ размѣровъ, ширина головы въ углахъ рта меньше разстоянія отъ конца морды до основанія переднихъ ногъ, морда сильно заостренная съ ясно выраженнымъ *canthus rostralis*, длина ея отъ передняго края глаза больше разстоянія между мѣстами для темныхъ полосокъ у передняго края глаза, ноздри расположены на одинаковомъ разстояніи какъ отъ конца морды, такъ и отъ глаза, разстояніе между ноздрями равно разстоянію ноздри отъ глаза, равно ширины вѣка и больше ширины межглазничнаго пространства,

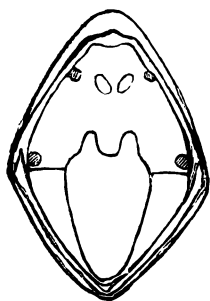
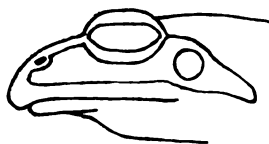


Рис. 14. *Rana semiplicata*
sp. n. Голова сбоку и рас-
крытый ротъ.

которая немного меньше ширины вѣка, барабанная перепонка круглая, ея діаметръ немного больше $\frac{1}{2}$ продольнаго діаметра глаза, разстояніе ея отъ глаза равно разстоянію ея отъ края верхней губы и въ діаметрѣ ея укладывается $2\frac{1}{2}$ раза; концы пальцевъ не расширены, на переднихъ ногахъ первый палець значительно длиннѣе второго, а четвертый немного длиннѣе перваго, перепонка по обѣ стороны четвертаго пальца заднихъ ногъ немного заходитъ за второе съ конца сочлененіе этого пальца, а вырѣзка не доходитъ до третьяго сочлененія, длина внутренняго пяточного бугра въ длинѣ сосѣдняго пальца укладывается 2 раза, ширина этого бугорка на всемъ протяженіи почти одинакова, внѣшній пяточный бугорокъ ясно выраженъ, вдоль плюсны сильно развитая складка

кожи, сочлененіе голени съ кистью немного не доходитъ до ноздрей, длина голени въ длинѣ тѣла отъ заднепроходнаго отверстія содержится только $1\frac{3}{4}$ раза и не меньше длины передней ноги, длина кисти заднихъ ногъ отъ проксимальнаго края большого пяточного бугра немного больше длины голени; если прижать голень къ бедру и поставить ихъ перпендикулярно къ оси тѣла, то сочлененія голени съ кистью далеко (на длину глаза) заходятъ другъ за друга; кожа сверху совершенно гладкая за исключеніемъ передней части головы и вѣкъ, гдѣ она слегка шагрен-

невая, спинно-боковые складки замѣтны только въ задней половинѣ тѣла, но и здѣсь онѣ слабо выражены, на передней части спины между передними ногами онѣ совсѣмъ исчезаютъ, снизу кожа совершенно гладкая, кромѣ задней части бедеръ, гдѣ она слабо бугорчатая. Сверху свѣтло-сѣраго цвѣта въ мелкихъ темно-сѣрыхъ пятнышкахъ, иногда этихъ пятенъ весьма мало, на верхней сторонѣ ногъ темныя поперечныя полосы, на вискѣ отъ глаза черезъ барабанную перепонку до угла рта темное трехугольное пятно, на верхней губѣ на концѣ морды 4 поперечныя темныя полосы, по краю верхней губы до угла рта темная полоса, отороченная сверху болѣе широкой бѣлой полосой, окаймляющей снизу все темное височное пятно, отъ конца морды до глаза по краю морды свѣтлая полоска отороченная снизу темной, нижняя сторона бѣлая съ неясными сѣрыми пятнышками. Длина 61 мм.

Dimensiones. Размѣры.

Corporis longitudo ab ano

Длина тѣла отъ заднепроходнаго отверстія. 61 mm.

Capitis latitudo

Ширина головы 22 "

Pedum anteriorum longitudo

Длина переднихъ ногъ 35 "

Pedum posteriorum longitudo

Длина заднихъ ногъ 117 "

Tibiae longitudo

Длина голени 37 "

Сравнительныя замѣтки. Описанный видъ болѣе всего походить на *Rana tsushimensis* STEJN., описанный STEJNEGER'омъ съ японскаго берега Цусимскаго пролива и, повидному, замѣняетъ этотъ видъ на материкѣ восточной Азии. Отличія между ними заключаются въ слѣдующемъ.

Rana semiplicata.

Rana tsushimensis.

Только задняя половина группъ сошниковыхъ зубовъ приходится сзади задняго края хоанъ.

Группы сошниковыхъ зубовъ цѣликомъ расположены сзади задняго края хоанъ.

Длина голени равна или больше длины передней ноги.

Длина голени меньше длины передней ноги.

Ширина внутреннего пяточного бугра на всемъ протяженіи почти одинакова.

Длина внутреннего пяточного бугра равна или немного меньше половины длины ближайшаго пальца.

Нѣсколько походить *R. semiplicata* также на *R. amurensis* VLGR., отъ которой, однако, кромѣ болѣе крупныхъ размѣровъ отличается еще слѣдующими особенностями:

Rana semiplicata.

Сочлененіе голени съ кистью доходить до промежутка между ноздрей и глазомъ.

Спинно-боковые складки кожи не доходятъ до головы.

Длина голени укладывается въ длинѣ тѣла отъ заднепроходнаго отверстія $1\frac{3}{4}$ раза.

Имѣется ясно выраженный внѣшній пяточный бугорокъ.

На спинѣ нѣтъ бугорковъ.

Ширина внутреннего пяточного бугра по срединѣ значительно больше, нежели на концахъ.

Длина внутреннего пяточного бугра значительно меньше половины длины ближайшаго пальца.

Rana amurensis.

Сочлененіе голени съ кистью доходить до задняго края глаза.

Спинно-боковые складки доходятъ до головы.

Длина голени укладывается въ длинѣ тѣла отъ заднепроходнаго отверстія болѣе 2 разъ.

Внѣшняго пяточного бугорка совсѣмъ нѣтъ.

На спинѣ имѣются рѣдко расположенные длинные бугорки, на которыхъ находятся темныя пятна.

Распространеніе. *R. semiplicata* описана мной по двумъ экземплярамъ, изъ которыхъ одинъ былъ присланъ мнѣ г. Жукóвымъ изъ Полтавки, Приморской области, а другой г. Емельяновымъ со станціи Ильямпо, Восточно-Китайской желѣзной дороги въ Манджуріи. Второй экземпляръ находится въ зоологическомъ кабинетѣ Харьковскаго университета.

Сем. II. Bufonidae.

Bufonidae GÜNTHER, Cat. Batr. Sal. Brit. Mus., 1858, p. 54 (part.).—BOULENGER, Cat. Batr. Sal. Brit. Mus., 1882, p. 274.

Диагнозъ. Maxillae edentatae, processû transversî vertebrae

sacralis dilatati, parotides magnae, omosternum saepissime nullum.

Характеристика. Въ верхней челюсти зубовъ нѣтъ, поперечные отростки крестцового позвонка расширены, хрящъ (epicoracoid), соединяющій воронью кость и ключицу (praecoracoid) съ такими же костями другой стороны, состоятъ изъ двухъ половинокъ, обыкновенно наложенныхъ другъ на друга, omosternum обыкновенно отсутствуетъ, паротиды сильно развиты.

Въ нашемъ районѣ изъ этого семейства водится только одинъ родъ.

Родъ II. **Bufo** LAUR.

Bufo LAURENTI, Syn. Rept., 1768, p. 26.—BOULENGER, Cat. Batr. Sal. Brit. Mus., 1882, p. 281.

Phryne FITZINGER, Syst. Rept., 1843, p. 32.

Nannophryne GÜNTHER, Proc. Zool. Soc., 1870, p. 402.

Ansoina STOLICZKA, Proc. As. Soc., 1870, p. 152.

Диагнозъ. Papilla horizontalis, lingua postice non emarginata, dentes vomerini nulli, tympanum distinctum vel indistinctum, rare nullum, digiti palmarum per membranam non connexi, digiti plantarum per membranam connexi.

Характеристика. Зрачекъ горизонтальный, языкъ эллиптический или грушевидный, сзади свободный и не вырѣзанный, сошниковыхъ зубовъ нѣтъ, барабанная перепонка открыта, или покрыта кожей, пальцы переднихъ ногъ свободны, а на заднихъ ногахъ соединены болѣе или менѣе развитой перепонкой, концы пальцевъ заострены или расширены въ большіе диски.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДѢЛЕНІЯ ВИДОВЪ РОДА BUFO.

- I. Съ нижней стороны 3-го сочлененія (считая отъ конца пальца) четвертого (самого длиннаго) пальца задней ноги два бугорка.
- В. Ширина каждаго верхняго вѣка не меньше ширины промежутка между ними, первый (внутренній) палецъ переднихъ ногъ не длиннѣе, или короче второго **B. calamita** LAUR.
- В₂. Ширина каждаго вѣка замѣтно меньше ширины промежутка между ними, первый внутренний палецъ переднихъ ногъ нѣсколько длиннѣе второго.

С. Лобъ между глазами бородавчатый **B. bufo** L.

С₂. Лобъ между глазами гладкій **B. sachalinensis** NIK.

II. Съ нижней стороны третьяго счлененія четвертаго пальца задней ноги одинъ бугорокъ.

D. Конецъ четвертаго (наружнаго) пальца передней ноги заходить за первое (съ конца пальца) сочлененіе сосѣдняго третьяго пальца **B. viridis** LAUR.

D₂. Конецъ четвертаго пальца передней ноги не доходить до перваго сочлененія третьяго пальца, или только едва доходить. **B. raddei** STR.

14. **Bufo calamita** LAUR.

Bufo calamita LAURENTI, Syn. Rept., 1768, p. 27, tab. I, fig. 1.—EICHWALD, Zool. Spec., III, 1831, p. 167 (partim).—ДВИГУБСКИЙ (DWIGUBSKI), Опытъ Ест. Ист., Гады, III, 1832, p. 36.—КЕССЛЕРЪ (KESSLER), Ест. Ист. Киев. уч. окр., 1853, стр. 77 (Wilna).—SCHREIBER, Herpet. europ., 1875, p. 145.—TACZANOWSKI, Bull. Zool. France, 1877, p. 168 (Polonia).—BOULENGER, Cat. Batr. Salient. Brit. Mus., 1882, p. 298.—WALECKY, Pamietn. Fizyjogr., II, 1882, p. 23.—BEDRIAGA, Lurche fauna Europ., 1891, p. 192.—SCHWEDER, Corresp.-Bl. Naturf. Ver. Riga, 1894, p. 77 (Livlandia).—NIKOLSKY, Herpet. ross., 1905, p. 371 (Estlandia, Kurlandia).—ДОРОВАТОВСКИЙ (DOROWATOWSKI), Тр. Спб. Общ. Ест., XLII, 1913, стр. 34 (Slonim).

Экземпляры Зоологическаго Музея.

№ 261 4 spr. ? Kunstkamer, ?.

№ 297 spr. ? MERTENS, 1829.

№ 309 2 spr. Monachii, MICHAHELLES, 1832.

№ 938 3 spr. Berolini, PETERS, 1876.

№ 939 2 spr. " " 1876.

№ 987 spr. Leal (Estonia), RUSSOW, 1877.

№ 1018 2 spr. Prope Paris, LATASTE, 1878.

№ 1019 spr. " " 1878.

№ 1020 2 spr. " " 1878.

№ 2104 3 spr. Estlandia, MIDDENDORFF, 1897.

№ 2105 spr. Curlandia, " 1898.

№ 2111 3 spr. Curlandia, Rutzau, RIMSCHNEIDER, 1898.

№ 2230 spr. Livlandia, KAZNAKOW, 1891.

№ 2365 2 spr. Coimbra (Portugalia), KULAGIN, 1891.

№ 2495 spr. Jazyl (circul. Bobruisk in gub. Minsk), MORDWILKO, 1911.

№ 2517 spr. " " " S. VIII. 1910.

Диагнозъ. *B. tuberculis subarticularibus digitorum plantarum duplicibus, palpebrae superioris latitudine quam spatii interocula-*

ris latitudo non minore, digito primo palmarum quam secundus non longiore vel brevior, tympano parum distincto.

Описаніе. Морда короткая и тупая, края ея ясно выражены и слабо закруглены, боковые ея поверхности слегка вогнуты, разстояніе ноздри отъ конца морды равно разстоянію ея отъ края верхней губы и нѣсколько больше разстоянія ея отъ глаза, разстояніе между ноздрями немного больше ширины межглазничнаго пространства и значительно меньше ширины вѣка, барабанная перепонка слегка вертикально-продолговатая, ея діаметръ въ продольномъ діаметрѣ глаза укладывается $3\frac{1}{2}$ —4 раза, разстояніе ея отъ глаза вдвое меньше разстоянія ея отъ края верхней губы и приблизительно равно ея діаметру; пальцы переднихъ ногъ соединены перепонками только у основанія, первый палецъ ихъ короче второго, четвертый своимъ концомъ не доходитъ до перваго сочлененія третьяго пальца, при основаніи ладони два бугра, изъ которыхъ наружный въ 3—4 раза больше внутренняго, заднія ноги сочлененіемъ плюсны съ предплюсной достигаютъ у самокъ основанія передней ноги, у самокъ барабанной перепонки, длина голени въ длинѣ тѣла укладывается 3 раза или нѣсколько болѣе, длина кисти задней ноги отъ проксимальнаго края большого пяточного бугра немного больше длины голени, длина внутренняго пяточного бугра укладывается въ длинѣ ближайшаго пальца $1\frac{1}{2}$ раза, вѣшній пяточный бугоръ больше внутренняго, сочленовные бугорки на нижней сторонѣ пальцевъ обѣихъ паръ ногъ двойные, перепонка по обѣ стороны четвертаго пальца задней ноги не доходитъ до третьяго съ конца сочлененія, а вырѣзка ея доходитъ только до половины длины четвертой съ конца фаланги того же пальца; плюсовая складка кожи ясно выражена, верхняя сторона довольно рѣдко покрыта крупными бугорками, промежутки между которыми слегка бугорчаты, паротиды овальной формы, ширина ихъ укладывается въ длинѣ $1\frac{3}{4}$ —2 раза, на голени железы похожія на паротиды, вѣки и промежутокъ между ними сильно бугорчаты. Сверху свѣтло-сѣро-оливковаго цвѣта съ густо расположенными темными пятнами, вдоль середины спины свѣтлая полоска; нижняя сторона грязно-бѣлая съ мелкими темными пятнышками; самцы съ однимъ горловымъ резонаторомъ. Длина 62 мм.

Описаніе составлено по экземплярамъ изъ Западной Польши.

Головастики. Жаберное отверстіе съ лѣвой стороны и направлено прямо назадъ, заднепроходное отверстіе расположено симметрично при основаніи хвоста, губные зубы въ каждой серіи расположены въ одинъ рядъ, такихъ серій сверху двѣ, снизу три, вторая серія верхнегубныхъ зубовъ широко прервана по срединѣ, верхняя и нижняя губы съ зубчатымъ краемъ, хвостъ закругленъ на концѣ, ширина рта значительно менѣе ширины промежутка между глазами, а этотъ промежутокъ почти вдвое шире разстоянія между ноздрями. Длина до 30 мм.

Распространеніе. Водится въ Западной Европѣ и въ Западной Россіи.

Въ Россіи камышевая жаба водится только на западной окраинѣ. Эйхвальдъ ¹⁾ отмѣчаетъ эту жабу для Липтвы, Подолія и Волыни; Зейдлицъ ²⁾ для Остѣ-Зейскихъ провинцій; Валецкій (1882) приводитъ её въ списокъ польскихъ животныхъ; по наблюденіямъ Тачановскаго (1877), камышевая жаба водится значительно въ большемъ числѣ въ сѣверной части Польши, нежели въ южной; по словамъ Шведера (1894), её наблюдали на берегу моря близъ Риги и сѣвернѣе на Лифляндскомъ берегу у Пермгеля (Permgel), а также въ Вольмарѣ; въ Киевской губ. К. О. Кесслеру (1853) не случилось её наблюдать, но, по его словамъ, въ зоологическомъ кабинетѣ Киевскаго университета имѣются два экземпляра этой жабы изъ Вильны. Въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры изъ Леала въ Эстоніи, изъ Эстляндіи, Курляндіи, изъ Рутцау въ Курляндіи и изъ Языль, Бобруйскаго уѣзда, Минской губерніи; по Дороватовскому (1913) въ Петроградскомъ университетѣ имѣется экземпляръ изъ Слонима.

Указанія о нахожденіи камышевой жабы въ средней и восточной Россіи, даже восточной Сибири и Кавказа, основаны на ошибочномъ опредѣленіи вида, или вообще на недоразумѣніи. Такъ, г. Кулагинъ ³⁾, правда со знакомъ вопроса, приводитъ её въ списокъ Московскихъ животныхъ; г. Иковъ ⁴⁾ говоритъ о живой камышевой жабѣ изъ подѣ Москвы, на самомъ

1) EICHWALD, Naturh. Skizz. v. Lithauen. etc., 1830.

2) SEIDLITZ, Verzeichn. d. Sangeth., Vogel. etc. d. Ostseep.

3) Кулагинъ in: DWIGUTSKY, Primit. faunae mosquens., 1892, p. 9.

4) Иковъ, Изв. Моск. Общ. Люб. Ест., LI, в. 2, 1887, стр. 3.

дѣлѣ, это, вѣроятно, *B. viridis* LAUR.; Доденъ¹⁾, руководствуясь указаніями Лепехина, полагаетъ, что эта жаба встрѣчается въ степи по Яику; по словамъ МААКА²⁾, она встрѣчается на Амурѣ и въ долинѣ Уссури; МААКЪ, вѣроятно, принялъ за *B. calamita* похожую на монгольскую жабу (*B. raddei* STR.); ЭЙХВАЛЬДЪ³⁾, несомнѣнно, ошибочно указываетъ *B. calamita* для Кавказа.

Образъ жизни. Объ образѣ жизни камышевой жабы въ предѣлахъ Россіи ничего неизвѣстно.

15. *Bufo raddei* STR.

Рис. 15.

Bufo calamita МААКЪ (МААКЪ), Путеш. на Амуръ, 1859, стр. 153 (Ussuri).

Bufo raddei ШТРАУХЪ (STRAUCH), Отпс. пресмык. экспед. Пржевал., 1876, стр. 53 (Amur, Dauria, Mongolia).—BOULENGER, Proc. Zool. Soc. Lond., 1880, p. 551 (Sungari).—BOULENGER, Catr. Batr. Salient. Brit. Mus., 1882, p. 294.—MÜLLER, Verhandl. Naturf. Gesellsch. Basel., VII, 1887, p. 258.—BOETTGER, Ber. Offenb. Ver., №№ 26, 27, 28, 1888, p. 164.—КУЛАГИНЪ (KULAGIN), Изв. М. Общ. Люб. Ест., LVI, в. 2, 1888, стр. 37 (Schilka).—BOULENGER, Ann. Mag. Natur. Hist., 1890, p. 141.—BEDRIAGA, Amphib. Przewalsk., 1898, p. 42, tab. 1, fig. 1, 1a, b (Ordos Alaschan).—NIKOLSKY, Herpet. ross., 1905, p. 372 (Asia oriental.).—ELPATJEWCKI et SABANEJEW, Zool. Jahrb., Syst., XXIV, 1906, p. 262 (Troizkosawsk, Kjachta, flum. Tschikoi).—ЕЛПАТЪЕВСКІЙ (ELPATJEW-SKI), Тр. Троицко-Савск.-Кяхт. Отд. Геогр. Общ. IX, 1906, p. 48 (ibid.).—ДОРОВАТОВСКІЙ (DOROWATOWSKI), Тр. Спб. Общ. Ест., XLII, 1913, стр. 33 (Blagowestschensk).—НИКОЛЬСКІЙ (NIKOLSKI), Труды Троиц.-Савск.-Кяхт. Отд. Геогр. Общ., XV, 1914, стр. 36 (Transbaikalia, flum. Kiran, fl. Selenga, prope Ust-Kjachta, Tschikoi, Troizkosawsk).

Bufo raddei, var. *Przewalskii*, var. *Pleskii* BEDRIAGA, Amphib. Przewalsk., 1898, p. 48.

Экземпляры Зоологическаго Музея.

№ 566 spr. Peking, BUNGE, 1883.

№ 573 spr. Irkutsk, ? ?.

№ 609 3 spr. Lac. Kengka, МААКЪ, 1855.

№ 636 spr. Fl. Amur, " 1855.

№ 637 spr. " " 1855.

№ 638 spr. " " 1855.

1) DAUDIN, Hist. natur. des Reptiles, VIII, 1802, p. 164.

2) BEDRIAGA, Lurch. fauna Europ., 1891, p. 213.

3) EICHWALD, Zool. Spec., III, p. 167.

- № 639 2 spr. Fl. Amur, MAACK, 1855.
 № 640 spr. " " 1855.
 № 656 spr. Gamoke ad fl. Amur, SCHRENCK, 1855.
 № 673 4 spr. Fl. Ussuri ad ost. fl. Kinda, SCHRENCK, 1855.
 № 676 spr. " " 1855.
 № 688 spr. Dauria, RADDE, 1856.
 № 684 2 spr. Dauria, RADDE, 1856.
 № 685 2 spr. Jagan-Olui, RADDE, 1856.
 № 921 spr. Desert. Alaschan, PRZEWALSKI, 1874.
 № 922 spr. Ordos, PRZEWALSKI, 1874.
 № 923 spr. " " 1874.
 № 924 spr. " " 1874.
 № 925 2 spr. " " 1874.
 № 1112 spr. Tsche-fu, LATASTE, 1879.
 № 1261 spr. Fl. Tola prope Urga, PEWTZOW, 1887.
 № 1490 spr. Oasis Chami, PRZEWALSKI, 1880.
 № 1494 spr. Gomi, " 1880.
 № 1495 spr. " " 1880.
 № 1496 spr. Bajan-Balyk, " 1880.
 № 1497 spr. Ian-Dschonsa, " 1880.
 № 1498 spr. Lac. Kuku-nor, " 1880.
 № 1499 spr. " " 1880.
 № 1651 spr. Ché-kon ad fl. Chuanche, POTANIN, 1887.
 № 1652 spr. Kuku-Choto, POTANIN, 1887.
 № 1815 spr. Dschon-Mansei, PEWTZOW, 1891.
 № 1816 2 spr. Pifun-Tscha, " 1891.
 № 1817 spr. Fl. Bawo-cho, GRUM-GRZIMAILO, 1890.
 № 1827 spr. Sinin, GRUM-GRZIMAILO, 1890.
 № 1857 spr. Ianschubei, PUTJATA, 1891.
 № 1858 2 spr. Tjanzsin, " 1891.
 № 1865 2 spr. Tunzsja-Iunzsja, PUTJATA, 1891.
 № 1866 2 spr. " " 1891.
 № 1891 spr. Mongolia, KLEMENZ, 1894.
 № 1892 spr. " " 1894.
 № 1937 2 spr. Kara-Korum, RADLOW, 1891.
 № 2010 spr. Kuku-Nor, PRZEWALSKI, 1880.
 № 2285 spr. Mai-kapschagai, GRUM-GRZIMAILO, 1. VI. 1903.

Діагнозъ. *B. tuberculis subarticularibus digitorum plantarum simplicibus* (non duplicibus), *tympano valde distincto*, *digitis plantarum minus quam ad dimidium longitudinis per membranam connexis*.

Описаніе. Морда закругленная, край ея довольно ясно выраженъ, но закругленъ, ноздря расположена приблизительно на одинаковомъ разстояніи какъ отъ конца морды, такъ и отъ передняго края глаза, и отъ края верхней губы, межглазничное

пространство немного уже верхняго вѣка и не шире нежели разстояніе между ноздрями, барабанная перепонка явственна, круглой формы, ея діаметръ въ $2\frac{1}{2}$ раза менѣе продольнаго діаметра глаза, разстояніе ея отъ глаза меньше разстоянія ея отъ края рта и немного меньше ея діаметра, паротиды большія, плоскія, различной формы, длина ихъ въ $1\frac{3}{4}$ — $2\frac{1}{4}$ раза больше ихъ ширины; первый палецъ переднихъ ногъ по длинѣ равенъ второму, конецъ четвертаго пальца не доходитъ до перваго сочлененія третьяго пальца, перепонка по обѣ стороны четвертаго пальца задней ноги немного заходитъ за третье съ конца

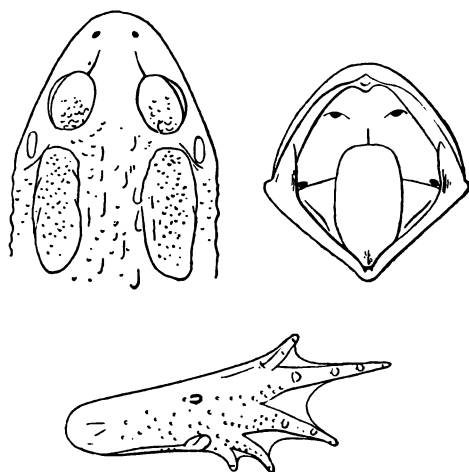


Рис. 15. *Bufo raddei* Str. Голова сверху, раскрытый ротъ и кисть задней ноги снизу. (По STELNEGEB'Y).

сочлененіе этого пальца, а вырѣзка далеко не доходитъ до этого сочлененія, длина внутренняго пяточного бугра укладывается въ длинѣ ближайшаго пальца $1\frac{1}{4}$ разъ, сочленовные бугорки на нижней сторонѣ пальцевъ одинарные, внѣшній пяточный бугорокъ, хотя и маленькій, но ясно выраженъ, пяточная кожистая складка сильно развита, заднія ноги, вытянутыя впередъ, сочлененіемъ плусны съ предплюсной достигаютъ у самцовъ обыкновенно барабанной перепонки, у самокъ основанія плеча, длина голени укладывается въ длинѣ тѣла немного болѣе 3 разъ, длина кисти задней ноги отъ проксимальнаго края пяточныхъ бугровъ немного больше длины голени; верхняя сторона тѣла покрыта неправильно разбросанными

плоскими бородавками, вѣлки и промежутки между ними бородавчаты, на верхней поверхности голени железа, похожая на паротиду. Сверху свѣтло-оливковаго, свѣтло-сѣраго, зеленовато-сѣраго или темно-бураго цвѣта съ бурными или черноватыми обыкновенно крупными пятнами, у темныхъ экземпляровъ пятна незамѣтны, попадаются и свѣтлые экземпляры безъ пятенъ; вдоль хребта часто свѣтлая полоса, нижняя сторона тѣла бѣловатая обыкновенно безъ пятенъ или съ немногими пятнами; самцы съ однимъ горловымъ резонаторомъ. Длина до 75 мм.

Описаніе составлено по экземплярамъ изъ Забайкалья.

Головастикъ. Жаберное отверстіе съ лѣвой стороны и направлено прямо назадъ; заднепроходное отверстіе расположено симметрично при основаніи хвоста; въ углахъ рта верхняя и нижняя губы имѣютъ зубчатый край, въ остальныхъ мѣстахъ гладкій, губные зубы въ каждой серіи расположены въ одинъ рядъ, на верхней губѣ такихъ серій двѣ, на нижней три серіи, ширина рта значительно менѣе ширины промежутка между глазами, который въ $1\frac{3}{4}$ раза больше ширины промежутка между ноздрями; хвостъ на концѣ закругленъ, высота верхней части хвостовой оторочки у экземпляра съ едва замѣтными задними ногами равна ширинѣ межглазничнаго промежутка, высота нижней части хвостовой оторочки немного меньше этой ширины. Весь головастикъ чернаго цвѣта, хвостовыя оторочки прозрачны, въ верхней половинѣ съ черными жилками. При зачаточныхъ заднихъ ногахъ длина 37 мм., но бываютъ экземпляры въ 34 мм., у которыхъ заднія ноги вполне сформированы. Жабы, закончившія превращеніе, бываютъ 17 мм. длиной, при чемъ свѣтлая спинная полоса у нихъ уже ясно выражена.

Сравнительныя замѣтки. Описанныя *А. В. Бедрагой* разновидности *var. przewalskii* и *var. pleskei* ничѣмъ кромѣ окраски отъ типичной формы не отличаются, при чемъ между типичной формой и этими разновидностями существуетъ безконечный рядъ переходныхъ формъ. У *B. raddei przewalskii* верхняя сторона сѣраго цвѣта, пятна мало замѣтны, а иногда отсутствуютъ, свѣтлой хребетной полоски нѣтъ. У *B. raddei pleskei* верхняя сторона темно-бураго цвѣта; если этотъ фонъ очень темный, то пятна совершенно не замѣтны.

Головастики *Bufo raddei*, какъ это и слѣдовало ожидать, наиболѣе походятъ на головастиковъ *Bufo calamita* Laur. Отъ по-

слѣднихъ они отличаются тѣмъ, что промежутокъ между глазами въ $1\frac{3}{4}$ раза больше, чѣмъ промежутокъ между ноздрями, а у *Bufo calamita* почти вдвое больше.

Распространеніе. Водится въ умѣренной части восточной Азіи.

А. А. Штраухъ (1876) описалъ этотъ видъ по экземплярамъ изъ Амурскаго края, Дауріи и Монгольскихъ пустынь; въ Московскомъ музеѣ находится экземпляръ съ р. Шилки (Кулагинъ 1888); въ Базельскомъ музеѣ изъ Хабаровска; Буленже (1880), упоминаетъ объ экземплярахъ съ р. Сунгари; въ нашемъ музеѣ кромѣ упомянутыхъ выше имѣются еще экземпляры монгольской жабы изъ Иркутска, съ озера Кенгка (отъ Маака), р. Амура, Гамоке (на Амурѣ). Цаганъ-Олуя; Маакъ (1859) подъ именемъ *B. calamita* упоминаетъ объ экземплярахъ съ р. Уссури; Елпатовскій (1906) упоминаетъ объ экземплярахъ Троицко-Савскаго музея изъ Троицкосавска, Кяхты и разныхъ мѣстъ Забайкалья; тотъ же музей присылалъ мнѣ (1914) для опредѣленія большое количество этихъ жабъ взрослыхъ и головастиковъ изъ слѣдующихъ мѣстъ Забайкалья: Усть-Кирантъ, село Преображенское, р. Селенга близъ Усть-Кяхты, поселокъ Дурены на р. Чикой и Троицкосавскъ; въ Петроградскомъ Университетѣ, по словамъ г. Дороватовскаго (1914), имѣется экземпляръ изъ Благовѣщенска.

16. *Bufo viridis* LAUR.

Bufo viridis LAURENTI, Syn. Rept., 1768, p. 27, tab. I.—LICHTENSTEIN, Verzeichn. Doubl. Zool. Mus. Berlin, 1823, p. 106.—BRANDT in: TSCHICHATSCHEFF, Voyage d. l'Altai, 1845, p. 447.—ЧЕРНАЙ (CZERNAY), О фаунѣ Харьк. губ., 1850, стр. 27.—CZERNAY, Bull. Nat. de Moscou, I, 1851, p. 279.—ЧЕРНАЙ (CZERNAY), Фауна Харьк. губ., 1852, стр. 16 (gub. Charkow).—BRANDT in: LEHMANN'S Reise n. Buchara, 1852, p. 355.—КЕССЛЕРЪ (KESSLER), Ест. ист. Киев. уч. окр., Гады, 1853, стр. 75 (gub. Kiev).—LICHTENSTEIN, Nomencl. Reptil., 1868, p. 42 (Orenburg).—САВАНЬЕВЪ (SABANEJEW), Bull. Nat. de Moscou, I, 1856, p. 262.—САРАНЬЕВЪ (SABANEJEW), Позвон. Средн. Урала, 1874, стр. 188 (Smolensk, Jaroslawl, Tambow).—BLANFORD, East. Pers., II, 1876, p. 434.—PETERS, Monatsb. Berl. Akad., 1877, p. 737.—КЕССЛЕРЪ (KESSLER), Путеш. по Закавказью, 1878, стр. 63 (Caucasus).—FINSCH, Verhandl. zool.-bot. Gesellschaft. Wien, 1879, p. 282 (Sergiopol, Lepsinsk).—BOULENGER, Cat. Batr. Salient. Brit. Mus., 1882, стр. 297.—ВАЛЕСКУ, Pamiętn. Fizyog., II,

1882, p. 22 (Polonia).—Богдановъ (Bogdanow), Очерки прир. Хивин. оаз., 1882, стр. 89 (Chiva).—KÖRPER, Beitr. z. Kenntn. d. Russ. Reich., VI, 1883, p. 77.—Никольскій (Nikolski), Тр. Спб. Общ. Ест., XIV, 1883, p. 213.—Никольскій (Nikolski), Тр. Спб. Общ. Ест., XVI, 1886, стр. 406.—BOETTGER in: RADDE, Fauna u. Flora s.-w. Casp.-Geb., 1886, p. 79.—Никольскій (Nikolski), Тр. Спб. Общ. Ест., XIX, 1887, стр. 162 (Balchasch, Ilijsk).—Иковъ (Ikow), Изв. М. Общ. Люб. Ест., LI, в. 2, 1887, стр. 14 (Mosqua).—BOETTGER, Zool. Jahrb., Syst., III, 1888, p. 954.—WALTER, Ibid., p. 983 (Tschigischlar).—Кулагинъ (KULAGIN), Изв. М. Общ. Люб. Ест., LVI, в. 2, 1888, стр. 37 (Kertsch, Alexandropol).—BOETTGER, Bericht. Offenb. Ver., №№ 26, 27, 28, 1888, p. 164.—Остроумовъ (OSTROUMOW), Прил. къ проток. Казан. Общ. Ест., за 1888—89, № 113, 1889, стр. 6 (Mangyschlak).—Кулагинъ (KULAGIN), Изв. М. Общ. Люб. Ест., LXVII; Тр. зоол. отд., VI, в. 3, 1890, стр. 37 (Tauria).—BEDRIAGA, Lurche fauna Europas, 1891, p. 169.—ZARUDNY, Bull. Nat. de Moscou, 1891, p. 298 (Amu-darja).—Алфераки (ALFERAKI), Кульджа, 1891, стр. 46 (Alatau).—Кулагинъ (KULAGIN) in: DWIGUBSKI, Prim. faunae mosquens., 1892, p. 9 (gub. Mosquens.).—Никольскій (Nikolski), Позвон. жив. Крыма, 1892, стр. 426 (Tauria).—BOETTGER, Katal. Batr. Mus. Senckenb., 1892, p. 34 (Lenkoran).—MÜLLER, Verhandl. Naturf. Gesellsch. Basel, 1892, p. 199 (Sarepta).—Русскій (RUZSKI), Прил. къ проток. Казан. Общ. Ест., № 139, 1894, стр. 2 (gub. Kazan, Samara, Simbirska. Ufa).—SCHWEDER, Korresp.-Bl. Naturf. Ver. Riga, XXXVII, 1894, p. 28 (Riga).—Зарудный (ZARUDNY), Bull. Nat. de Moscou, III, 1895, стр. 3 (separat.) (fl. Ural, Ilek, Uil, Temir).—BEDRIAGA, Amph. Przewalsk., 1898, p. 51, tab. I, fig. 2 (Tokmak).—Дерюгинъ (DERJUGIN), Тр. Спб. Общ. Ест., XXIX, в. 2, 1898, стр. 64.—Никольскій (Nikolski), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., 1899, стр. 177.—Николскы, Herpet. turan., 1899, p. 75.—BOETTGER in: RADDE, Mus. Cauc., 1899, p. 288 (Caucasus).—Тимофеевъ (TIMOFEEW), Тр. Харьк. Общ. Ест., XXXIV, 1899, p. 3 (separat.) (gub. Charkow).—Дерюгинъ (DERJUGIN), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., 1901, стр. 87 (Artwin).—Кащенко (KASCHTSCHENKO), Изв. Томск. Унив., 1902, стр. 22 (Altai).—LINDHOLM, Zool. Gart., XLIII, 1902, p. 394 (Kargalinskaja step, Nowy Oskol).—Силантьевъ (SILANTJEW), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., VIII, 1903, стр. 35 (Noworossijsk).—Елпатьевскій (ELPATJEWski), Научн. результ. Арал. экспед., стр. 3 (Lit. et ins. Menschikow in lac. Aral).—Nikolsky, Herpet. ross., 1905, p. 376 (Rossia europ., Caucasus, Turkestan, Transcaspia, Siber. occident.).—Браунеръ (BRAUNER), Тр. Бессар. Общ. Ест., 1907, стр. 7 (Bessarabia).—Никольскій (Nikolski), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XIII, 1908, стр. 364 (Pamir).—Огневъ (OGNEW), Изв. Моск. Общ. Люб. Ест., XCVIII, 1908, стр. 62 (circul. Maloarchangelsk in gub. Orel).—Бianchi (BIANCHI), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XIV, 1909, стр. 133 (Gapsal).—Кащенко (KASCHTSCHENKO), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XIV, 1909, стр. 128 (Mont. Alexandrowsk, circ. Kopal, circ. Djarkent, lac. Issyk-kul, Bachtu, fl. Terekty, Mongol. occid.).—Шугуровъ и Васильевъ (SCHUGUROW et WASILJEW), Перв. экспед. препод. Кавк. уч. окр., 1909, стр. 117, 139 (fl. Kuban).—Шугуровъ (SCHUGU-

row), Прил. къ цирк. Кавк. уч. окр., 1907, стр. 1, 7 (Adscharia Bor-schom, Kutais).—БЕРГЪ (BERG), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., 1910, стр. 160 (lac. Tabizchuri in Caucaso).—ШЕЛКОВНИКОВЪ (SCHELKOWNIKOW), Изв. Кавк. Муз., V, 1910, стр. 239.—НЕСТЕРОВЪ (NESTEROW), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., 1911, стр. 7, 0142 (fl. Tschoroch in Transcaucas).—НИКОЛЬСКИЙ (NIKOLSKI), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XVI, 1911, стр. 284 (Gissar, Kara-agatsch, Bazar-tepe in Buchara orient.).—ДОРОВАТОВСКИЙ (DOROWATOWSKI), Тр. Спб. Общ. Ест., XLII, 1913, стр. 35 (Etschmiadzin, Pjatigorsk, fl. Belaja, Mangyschlag, Chiva, Kazbek, Sebastopol, circ. Sumy, circ. Slonim, Tauria. circ. Bijsk, lac. Balchasch, Issyk-kul, Rostow ad fl. Don, gub. Kutais).—NIKOLSKY, Нерп. cauc., 1913, p. 211 (Caucasus).—ЗАРУДНЫЙ (ZARUDNY), Изв. Турк. Отд. Геогр. Общ., XI, 1915, стр. 114 (lit. m. Aralens.).

Rana picta PALLAS, Zoogr. Ross.-As., III, 1811, p. 9 (Ekaterinoslaw).

Bufo pictus ДВИГУБСКИЙ (DWIGUBSKI), Оп. Ест. Ист., Гады, 1832, стр. 35.

Rana sitibunda GEORGI, Geogr.-phys. Besch. Russ. Reich., t. 3, b. VI, 1800, p. 1870 (Uralsk).—PALLAS, Reise d. versch. Prov. Russ. Reich., I, 1801, p. 458 (fl. Jaik).

Rana variabilis GEORGI, loc. cit., 1800, p. 1871.—PALLAS, Bemerk. auf Reise in sudl. Statthalt., II, 1803, p. 413 (Tauria).—PALLAS, Zoogr. Ross.-As., III, 1811, p. 13.—СЕВАСТЬЯНОВЪ (SEWASTJANOW), Технол. Журн. Ак. Н., I, ч. III, 1816, стр. 65.—MÉNÉTRIÉS, Catal. raisonné, 1832, p. 74 (Grozny).

Bufo variabilis LICHTEINSTEIN in: EVERSMAHN's Reise, 1823, p. 147.—MEYENDORFF, Voyag. à Boukhara, 1826, p. 470.—BRANDT et RATZEBURG, Mediz. Zool., I, 1829, p. 197.—ANDRZEJOWSKI, N. Mem. Nat. de Moscou, II, 1832, p. 340.—ДВИГУБСКИЙ (DWIGUBSKI), Опытъ Ест. Ист., Гады, 1832, стр. 34.—KRYNICKI, Bull. Nat. de Moscou, 1837, p. 67 (gub. Kiew).—RATTKE, Mem. Sav. étr. de l'Acad. de Pétersb., 1837, p. 298 (Tauria).—EICHWALD, Fauna Casp.-Cauc., 1841, p. 159 (Iberia).—СЬВЕРЦОВЪ (SEWERTZOW), Период. явл. въ жизни живот. Ворон. губ., стр. 47, 89, 99, 110, 192 (Woronesch).—BELKE, Bull. Nat. de Moscou, I, 1859, p. 34 (Kamenetz-Podolsk).—КЕССЛЕРЪ (KESSLER), Путеш. въ Крымъ, 1860, стр. 122 (Simpheropol).—СЬВЕРЦОВЪ (SEWERTZOW), Турк. жив., 1873, стр. 72.—SCHREIBER, Herpet. europ., 1875, p. 141.—TACZANOWSKI, Bull. Zool. Franc., 1877, p. 168 (Polonia).—КЕССЛЕРЪ (KESSLER), Путеш. по Закавказ., 1878, стр. 191.—СЬВЕРЦОВЪ (SEWERTZOW), Зап. Турк. Отд. И. О. Люб. Ест., I, в. I, 1879, стр. 88 (Alai).—ВАРНАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI), Прил. къ протоку. Казан. Общ. Ест., № 68, 1884, стр. 8 (gub. Kazan).—ГРУМЪ-ГРЖИМАЙЛО (GRUM-GRZIMAILO), Изв. Геогр. Общ., XXII, 1888, p. 96 (Pamir).—КУЛАГИНЪ (KULAGIN), Изв. М. Общ. Люб. Ест., LIV; Тр. Зоол. отд., II, 1888, p. 761.—СИЛАНТЬЕВЪ (SILANTJEW), Фауна Павовъ, 1894, стр. 126 (gub. Saratow).—ЩЕЛКАНОВЦЕВЪ (SCHTSCHELKANOWTSEW), Изв. М. Общ. Люб. Ест., LXXXVI, Тр. Зоол. отд., X: Дневн. Зоол. отд., II, № 5, 1897, стр. 24.—СИЛАНТЬЕВЪ (SILANTJEW), Зоол. изсл. на участк. лѣсн. департ., 1898, стр. 45 (gub. Woronesch).

Bufo marmoratus ANDRZEJOWSKI, Bull. Nat. de Moscou, 1839, p. 21.

- Bufo variabilis* var. *sitibunda* EICHWALD, Zool. Spec., III, 1831, p. 167 (Astrachan).
- Bufo variabilis* var. *crucigeva* EICHWALD, loc. cit.
- Bufo calamita* ИКОВЪ (IKOW), Изв. М. Общ. Люб. Ест., LI, в. 2, 1887, стр. 14.—КУЛАГИНЪ (KULAGIN) in: DWIGUBSKI, Primit. faunae mosquens., 1892, p. 9.
- Bufo viridis* var. *Pewzowi*, var. *Strauchi*, var. *Grum-Grzimailoi* BEDRIAGA, Amphib. Przewalsk., 1898, p. 56, 57.
- Bufo viridis* var. *unicolor* КАЩЕНКО (KASCHTSCHENKO), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XIV, 1909, стр. 128.

Экземпляры Зоологического Музея.

- № 313 spr. Baku, MÉNÉTRIÉS, 1830.
- № 321 spr. Podolia? BESSER, 1838.
- № 322 spr. Caucasus, MOTSCHULSKI, 1839.
- № 328 2 spr. Elisabethpol, FRICKE, 1840.
- № 352 spr. Aegyptus, MARCUSEN.
- № 353 spr. Barnaul, GEBLER, 1834.
- № 360 spr. Rossia merid., DEMIDOW, 1842.
- № 365 spr. Lit. or. m. Caspii, LEHMANN, 1844.
- № 366 spr. " " 1844.
- № 367 spr. Nowo-Alexandrowsk, " 1844.
- № 386 spr. Nikolajew, KNORRE, 1844.
- № 387 spr. Lac. Balchasch, SCHRENCK, 1844.
- № 388 spr. Fl. Ili, " 1844.
- № 389 spr. Mangyschlack, BAER, 1852.
- № 394 2 spr. Fl. Emba, SEWERTZOW, 1859.
- № 401 2 spr. Tungeusku (in fonte), SEWERTZOW, 1857.
- № 403 2 spr. Tschaptschatschi, ARZYBASCHEW, 1858.
- № 404 spr. Chersonesus Tauriae, BRANDT et RADDE, 1860.
- № 410 spr. Abadschir (Mangyschlak), GOEBEL, 1865.
- № 452 spr. Chersonesus Tauriae, KOEPPEN, 1864.
- № 453 spr. Sudagh, KUSCHACKEWITSCH, 1862.
- № 454 spr. Odessa, " 1863.
- № 455 spr. Kischinew, " 1863.
- № 456 spr. Tschabrutsch, " 1863.
- № 459 2 spr. Cherson, " 1864.
- № 460 4 spr. Bessarabia, " 1866.
- № 461 2 spr. Chodschent, " 1870.
- № 465 spr. Borschom, BRANDT, 1867.
- № 469 2 spr. Chersonesus Tauriae, DANILEWSKI, 1868.
- № 474 spr. Nowo-Zybkow (gub. Tschernigow), LAGODA, 1871.
- № 481 2 spr. Fl. Bjelaja (Kuban), BOGDANOW, 1873.
- № 694 2 spr. Kisylarwat, SIEVERS, 1873.
- № 726 spr. Tschehardé (Mazanderan), KEYSERLING, 1869.
- № 746 2 spr. Oran, STRAUCH, 1861.
- № 820 spr. Kasalinsk, DOHRANDT, 1874.

- № 933 spr. Nukuss, DOHRANDT, 1874.
 № 946 spr. Karatau, SEWERTZOW, 1876.
 № 961 2 spr. Transsylvania, STEINDACHNER, 1876.
 № 986 spr. Bolderaa, RUSSOW, 1877.
 № 988 spr. Lenkoran, BAER, 1877.
 № 997 spr. Mont. Karkaralin, SLOWTZOW, 1877.
 № 1015 2 spr. Thermae Arasanenses pr. fl. Buchtarma, TJUMENTZEW, 1878.
 № 1016 2 spr. Des. Arganaty, POLJAKOW, 1877.
 № 1017 3 spr. Des. Karakum (fl. Tschindschili), POLJAKOW, 1877.
 № 1050 spr. Fl. Koschely (Nanyschankon), POTANIN, 1878.
 № 1051 2 spr. Fl. Chami, POTANIN, 1878.
 № 1052 spr. Fl. Tumandy, „ 1878.
 № 1053 2 spr. Fl. Tarim infer. (2500'), PRZEWALSKI, 1878.
 № 1054 spr. Fl. Kungess, „ 1878.
 № 1057 2 spr. Fl. Kungess infer. „ 1878.
 № 1058 spr. „ „ 1878.
 № 1059 spr. „ (3000'), „ 1878.
 № 1060 spr. Altyn-Emelj, inter Kopal et Wernoje, PRZEWALSKI, 1878.
 № 1061 2 spr. Iulduz, PRZEWALSKY, 1878.
 № 1062 spr. Fl. Ili infer. (2000'), PRZEWALSKI, 1878.
 № 1066 2 spr. Balgantai-Gol (5000'), PRZEWALSKI, 1878.
 № 1105 2 spr. Tschinas, RUSSOW, 1878.
 № 1106 2 spr. „ „ 1878.
 № 1107 spr. Iskander-Kul, „ 1878.
 № 1108 3 spr. Karakul, „ 1878.
 № 1109 spr. Kulikalam, „ 1878.
 № 1110 spr. Urjukle-tau (10000'), RUSSOW, 1878.
 № 1111 spr. Ferghana, MIDDENDORFF, 1878.
 № 1146 spr. Golyinka (Grodno), PLESKE, 1879.
 № 1166 spr. Akstafa, BRANDT, 1879.
 № 1167 2 spr. Ielenowka (Goktscha), BRANDT, 1879.
 № 1170 spr. Aralych, POLJAKOW, 1879.
 № 1184 2 spr. Verona, De BETTA, 1880.
 № 1185 2 spr. Laragno (Verona), De BETTA, 1880.
 № 1188 spr. Chuldsha, REGEL, 1879.
 № 1190 spr. Kutais, MICHAŁOWSKI, 1880.
 № 1221 3 spr. Taganrog, ALPHERAKI, 1880.
 № 1251 spr. Tschat, HABERKOM, 1880.
 № 1252 spr. Chark-Usjur, ALPHERAKI, 1881.
 № 1253 spr. Chorgos, „ 1881.
 № 1254 2 spr. Iulduz (8000'), „ 1881.
 № 1255 spr. Kungess, „ 1881.
 № 1256 spr. Chuldsha, „ 1881.
 № 1260 2 spr. Calid-Arschan in monte Tjanschan, ALPHERAKI, 1881.
 № 1288 spr. Ajaccio (Corsica), BEDRIAGA, 1882.
 № 1415 spr. Buchara orient., REGEL, 1885.
 № 1488 spr. Tschungaria, PRZEWALSKI, 1880.
 № 1489 2 spr. Oasis Chami, „ 1880.

- № 1511 2 spr. Circ. Sergiopol, KUSCHAKEWITSCH, 1881
 № 1512 spr. Iaschil-Kul, „ 1881.
 № 1513 spr. Andidshan, „ 1881.
 № 1516 spr. Nowo-Bajazet, ZELINSKI, 1883.
 № 1557 spr. Osch, GRUM-GRZIMAILO, 1884.
 № 1558 spr. Achalteke, ZARUDNY, 1885.
 № 1565 spr. Kiew, ANANOW, 1886.
 № 1581 2 spr. Akiurt, ANANOW, 1886.
 № 1582 spr. Chamchi, „ 1886
 № 1591 spr. Stat. Kasbek, ANANOW, 1886.
 № 1600 spr. Oasis Chotan, PRZEWALSKI, 1886.
 № 1601 spr. Oasis Tscharlyk, „ 1886.
 № 1602 2 spr. „ „ 1886.
 № 1603 spr. Aksu-Darja, „ 1886.
 № 1604 spr. Oasis Dol et Sampula, PRZEWALSKI, 1886
 № 1605 3 spr. Oasis Nija, PRZEWALSKI, 1886.
 № 1614 spr. Tschikischljär, NIKOLSKI, 1885.
 № 1625 spr. Lac. Worsma, WARPACHOWSKI, 1887.
 № 1633 2 spr. Perewos, „ 1887.
 № 1634 spr. Salawir, „ 1887.
 № 1655 6 spr. Kusungu pr. Che-Kon, POTANIN, 1887.
 № 1711 spr. Tschernoleskoje (gub. Stawropol), TERNOWSKI, 1888.
 № 1712 spr. Tokmak, Medicus loci, 1887.
 № 1733 spr. Maloderbentskij Ulus, CHLEBNIKOW, 1889.
 № 1767 spr. Saagdan, ROSSIKOW, 1890.
 № 1804 spr. Iaschik-kul, GROMBTSCHESKI, 1891.
 № 1809 spr. Karasai, PEWTZOW, 1891.
 № 1810 spr. Jarkend, „ 1891.
 № 1811 2 spr. Sara-Kurgan, PEWTZOW, 1891.
 № 1812 2 spr. Tauschkan-Daria, PEWTZOW, 1891.
 № 1813 6 spr. Tschik-Tym, „ 1891.
 № 1814 spr. Inter Tschertschen et Nija, PEWTZOW, 1891.
 № 1818 spr. Kok-Iar, PEWTZOW, 1891.
 № 1868 spr. Graz, PLESKE, 1892.
 № 1869 spr. „ „ 1892.
 № 1903 spr. Tkwiwuli (gub. Kutais), KISLJAKOW, VI. 1895.
 № 1920 spr. Malo-Derbentjew ulus (gub. Astrachan), CHLEBNIKOW, 1889.
 № 1921 spr. Lagodechi (Caucasus), MŁOKOSIEWITSCH, 1893.
 № 1932 3 spr. Schachrisjabs, Buchara occid., GLAZUNOW, 12. III. 1892.
 № 1933 2 spr. Samarkand, GLAZUNOW, 6. III. 1892.
 № 1947 3 spr. Saljany, Caucasus, WARPACHOWSKI, 1888.
 № 1951 spr. Kjafar-kala, Persia orient., ZARUDNY, 1896.
 № 1953 spr. Rechud, ZARUDNY, 1896.
 № 1955 spr. Guljandar, „ 15. VI. 1896.
 № 1986 spr. Syria, Mus. Torino, 1896.
 № 1987 spr. Lac. Trazimene, Italia, Mus. Torino, 1896.
 № 2005 spr. Palestina, ANANOW, 1896.
 № 2008 7 spr. Turfan, LEGEL, 1878.

- № 2012 spr. Ierusalem, ROMANOW, 2. V. 1897.
 № 2013 spr. Ierichon, „ 27. III. 1897.
 № 2028 5 spr. Diu-wana, KAZNAKOW, 1897.
 № 2029 2 spr. Kewron-Darwaz, KAZNAKOW, 1897.
 № 2030 spr. Flum. Wachschi, „ 1897.
 № 2031 2 spr. Tawil-Dara, „ 1897.
 № 2032 spr. Ardanutsch, circ. Artwin, DERJUGIN, 1898.
 № 2038 2 spr. Artwin, DERJUGIN, 1898.
 № 2048 spr. Fl. Irgiz infer., SUSCHKIN, 1898.
 № 2049 4 spr. Kurut, Bechars, ZARUDNY, 1898.
 № 2050 2 spr. Bendun, Seistan, ZARUDNY, 1898.
 № 2051 6 spr. Nasir-Abad, „ „ 1898.
 № 2052 spr. Geljate-Geinou, Seistan, ZARUDNY, 1898.
 № 2112 3 spr. Curlandia, Rutzau, RIMSCHNEIDER, 1898.
 № 2113 2 spr. „ „ „ 1898.
 № 2114 6 spr. Mont. Altai, SILANTJEW, 1897.
 № 2115 3 spr. Atbasar, ? 1899.
 № 2116 spr. Nowo-Alexandria, TARNANI, 1901.
 № 2157 spr. Karakul (circ. Ural), GRUM-GRZIMAILO, 1898.
 № 2184 4 spr. Geok-tapa (gub. Elisabethpol), SCHELKOWNIKOW, 1901.
 № 2190 spr. Muchalatka (Tauria), AGEENKO, 1900.
 № 2191 spr. Ins. Krit, BOGOLJUBOW, 1898.
 № 2220 2 spr. Borschom, KAZNAKOW, 1891.
 № 2228 spr. „ „ 1891.
 № 2242 spr. Petrograd, KUZNETZOW, 1902.
 № 2265 2 spr. Persia orient., ZARUDNY, 1901.
 № 2267 spr. Desert. Golodnaja, JACOBSON, 1903.
 № 2270 5 spr. Circ. Perowsk, GIMMER, 1903.
 № 2287 spr. Alchorschir (Persia orient.), ZARUDNY, 30. XII. 1903.
 № 2288 spr. Dizful, „ „ 16. III. 1904.
 № 2290 spr. Tscheschme-rogan, „ 31. XII. 1903.
 № 2298 2 spr. Malamir, „ 28. XII. 1903.
 № 2300 spr. Nasrie, „ 14. I. 1904.
 № 2325 2 spr. Lac. Balchasch, BERG, 4. VIII. 1903.
 № 2331 spr. Gub. Semiretsch., ABRAMOW, 1905.
 № 2332 spr. Susamyr, „ 22. VII. 1905.
 № 2333 spr. Pischpek, ABRAMOW et BEGAK, 18. III. 1904.
 № 2335 spr. Desert. Mujun-kum (gub. Syr-darja), ABRAMOW et BEGAK, 20. VII. 1904.
 № 2336 2 spr. Fl. Karakolka, ABRAMOW et BEGAK, 4. IV. 1904.
 № 2350 2 spr. Jaschil-kul (Buchara), CHOREW et FINKELSTEIN, 14. IX. 1906.
 № 2364 2 spr. Bonn, KULAGIN.
 № 2389 6 spr. Lomascheny (circ. Artwin), NESTEROW, 23. VI. 1909.
 № 2401 spr. Tabizchuri (Borschom), BERG, 17. VI. 1909.
 № 2403 2 spr. Baralety (circ. Achalkalaki), BERG, 19. VI. 1909.
 № 2406 spr. Bazar-tepe (Buchara), ZARUDNY, 10. V. 1910.
 № 2423 6 spr. Batum, NESTEROW, 8. V. 1910.

- № 2425 6 spr. Gurschany (gub. Batum), NESTEROW, 2. VI. 1910.
 № 2426 3 spr. Skeba prope Artwin, „ 19. V. 1910.
 № 2427 spr. Ardagan, „ 22. VI. 1910.
 № 2428 2 spr. Olty, „ 7. VII. 1910.
 № 2429 3 spr. Karaurgan (gub. Kars), „ 23. VII. 1910.
 № 2432 2 spr. Batum, „ 13. V. 1910.
 № 2433 spr. Petro-alexandrowsk, MOLTSCHANOW, 5. VI. 1911.
 № 2434 spr. Ost. Amu-darja, „ 29. VI. 1911.
 № 2435 spr. „ „ 20. VI. 1911.
 № 2466 spr. Circ. Lenkoran, KIRITSCHENKO, 26. V. 1909.
 № 2469 2 spr. Kosmaljan (circ. Lenkoran). KIRITSCHENKO, 19. V. 1909.
 № 2470 2 spr. Ost. Amu-darja, MOLTSCHANOW, 23. VI. 1911.
 № 2471 spr. Orant (circ. Lenkoran), KIRITSCHENKO, 22. V. 1909.
 № 2472 spr. Fl. Urup (gub. Kuban), KOROLKOW, 21. VII. 1910.
 № 2473 spr. Bakuriani (gub. Tiflis), MLOKOSIEWITSCH, 23. VII. 1910.
 № 2474 spr. Lenkoran, PANOW, 29. V. 1911.
 № 2475 spr. Psebai (gub. Kuban), WOLNYCHIN, 21. IV. 1911.
 № 2476 2 spr. Circ. Ismail, TSCHERNAWIN, 11. VI. 1912.
 № 2490 spr. Samarkand, KIRITSCHENKO, 15. IV. 1911.
 № 2494 2 spr. Petro-alexandrowsk, MOLTSCHANOW, 5. VI. 1911.
 № 2518 spr. Jazyl (circ. Bobruisk), MORDWILKO, 8. VIII. 1910.
 № 2519 2 spr. „ „ „ 1911.
 № 2520 3 spr. Circ. Akkerman, TSCHERNAWIN, 23. IV. 1911.
 № 2566 6 spr. Akkerman, PETROWITSCH, 10. VI. 1912.
 № 2567 3 spr. Circ. Slutsk (gub. Minsk), MORDWILKO, 1911.
 № 2568 spr. Circ. Akkerman, TSCHERNAWIN, 12. IV. 1911.
 № 2578 3 spr. Tulga (gub. Ferghana), MOLTSCHANOW, 1. VI. 1913.
 № 2579 spr. Wachon, MOLTSCHANOW, 27. VI. 1913.

Діагнозъ. *B. tuberculis subarticularibus digitorum plantarum simplicibus, tympano distincto, digitis plantarum non minus quam ad dimidium longitudinis per membranam connexis.*

Описаніе. Морда короткая, тупая, края ея сильно закруглены, боковыя поверхности слегка вогнуты, ноздри расположены на одинаковыхъ разстояніяхъ какъ отъ конца морды, такъ и отъ глаза и края верхней губы, разстояніе между ноздрями равно разстоянію ноздри отъ глаза и немного больше ширины межглазничнаго пространства, которая значительно меньше ширины вѣка, барабанная перепонка явственна, вертикальный діаметръ ея немного больше горизонтальнаго и въ продольномъ діаметрѣ глаза укладывается 2 раза, разстояніе ея отъ глаза значительно меньше разстоянія ея отъ края рта и въ ея вертикальномъ діаметрѣ укладывается $1\frac{1}{4}$ разъ; первый палецъ переднихъ ногъ слегка длиннѣе второго, четвертый своимъ концомъ

доходить или немного не доходить до перваго съ конца сочлененія третьяго пальца, сочленовные бугорки на нижней сторонѣ пальцевъ какъ переднихъ, такъ и заднихъ ногъ одинарные, при основаніи ладони снизу два большіе бугра, изъ которыхъ внѣшній въ 3 раза больше внутренняго, перепонка между пальцами переднихъ ногъ доходить до третьяго съ конца сочлененія пальцевъ, сочлененіе голени съ кистью доходить у самокъ до основанія переднихъ ногъ, у самцовъ нѣсколько далѣе, длина голени укладывается въ длинѣ тѣла 3 раза или нѣсколько менѣе, кисть задней ноги отъ проксимальнаго края большого пяточного бугра значительно длиннѣе голени, длина внутренняго пяточного бугра въ длинѣ ближайшаго пальца укладывается $1\frac{1}{4}$ разъ, внѣшній пяточный бугоръ немного или вдвое меньше внутренняго, перепонка по обѣ стороны четвертаго пальца задней ноги доходить до третьяго сочлененія этого пальца, а вырѣзка ея немного не доходить до этого сочлененія; кожа сверху густо покрыта бугорками, вѣлки и промежутки между ними гладкіе или слабо бородавчатые, паротиды очень большія, формы бобовидной, почковидной или булавовидной, ширина ихъ укладывается въ ихъ длинѣ $1\frac{1}{2}$ —2 раза, снизу кожа бугорчатая, кромѣ нижней стороны голени и плюсны. Сверху свѣтло-сѣро-оливковаго или сѣровато-зеленаго цвѣта съ крупными темно-зелеными пятнами, отороченными узкой черной каемкой, на ногахъ зеленые поперечныя пятна; иногда спина темнаго цвѣта, тогда пятна не замѣтны или слабо замѣтны, снизу грязно-бѣлаго цвѣта безъ пятенъ или съ немногими темными пятнами; самцы съ горловымъ резонаторомъ. Длина до 90 мм. Въ Оренбургской губ. Линдгольмъ (1902) находилъ самокъ въ 125 мм. длиною.

Описаніе составлено по экземплярамъ изъ Екатеринославской губ. и западнаго Закавказья, при чемъ кавказскіе экземпляры отличаются гладкими вѣлками, болѣе широкими паротидами и большими размѣрами.

Головастики очень мелкіе; жаберное отверстіе съ лѣвой стороны и направлено прямо назадъ, заднепроходное отверстіе расположено симметрично при основаніи хвоста; верхняя и нижняя губы съ зубчатымъ краемъ, губные зубы въ каждой серіи расположены въ одинъ рядъ, на верхней губѣ такихъ серій двѣ, на нижней—три, вторая серія верхнегубныхъ зубовъ по серединѣ болѣе или менѣе прервана, ширина рта

равна ширинѣ промежутка между глазами, который въ $1\frac{1}{2}$ раза шире разстоянія между ноздрями. Длина до 42 мм.

Сравнительныя замѣтки. Зеленая жаба, несмотря на широкое свое распространеніе, не даетъ никакихъ разновидностей. Правда, нѣкоторые зоологи устанавливають нѣсколько такихъ формъ, но отличія этихъ формъ заключаются исключительно въ окраскѣ, а окраска этой жабы до такой степени разнообразна, что не легко подобрать два экземпляра съ совершенно одинаковой окраской. Не даромъ Палласъ описалъ эту жабу подъ названіемъ *Bufo variabilis*. Подъ именемъ *Bufo cruciger* Эйхвальдъ описываетъ экземпляры, у которыхъ пятна на затылкѣ образуютъ нѣчто въ родѣ андреевскаго креста. Экземпляры съ розовыми пятнами на спинѣ Merrem¹⁾ описалъ подъ именемъ *Bufo roseus*. *Bufo viridis concolor* Camerano²⁾ есть ничто иное какъ экземпляры обыкновенной *B. viridis*, но только безъ пятенъ, и только *B. viridis bolearicus* Boettg.³⁾ отличается тѣмъ, что у нея между пальцами переднихъ ногъ имѣются хорошо развитыя перепонки.

Распространеніе. Водится въ сѣверной Европѣ, Азіи и сѣв. Африкѣ.

Въ Европейской Россіи зеленая жаба водится на всемъ пространствѣ на сѣверъ до широтъ Петрограда и сѣверной части Казанской губ. Въ числѣ польскихъ животныхъ упоминаетъ её Валецкій (1882); по словамъ Тачановскаго (1877), всюду въ Польшѣ она обыкновенна, но менѣе многочисленна, нежели сѣрая жаба; по наблюденіямъ Анджеювскаго (1832), встрѣчается въ Подоліи; Шведеръ (1894) упоминаетъ объ экземплярахъ изъ Риги; БIANCHI (1909) находилъ въ Галсалѣ; въ Петроградской губ., по словамъ того же автора, зеленая жаба не водится, что безъ сомнѣнія не вѣрно; въ нашемъ музеѣ есть экземпляръ изъ Петрограда; въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры изъ Новой Александріи Люблинской губ., изъ Рутцау въ Курляндіи и изъ Голынки, Гродненской губ.; по Браунеру (1907) эта жаба распространена по всей Бессарабіи; по словамъ Белке (1859), зеленая жаба очень обыкновенна близъ

1) MERREM, Syst. amphib., 1820, p. 183.

2) CAMERANO, Monogr. Anfibi anur. italiani, 1883, p. 50.

3) BOETTGER, Zool. Anzeig., 1880, № 72.

Каменецъ-Подольска; по наблюденіямъ Сѣверцова (1856), она обыкновенна въ Воронежской губ., а по Силантьеву (1898), она массами встрѣчается въ Каменной и Старобѣльской степяхъ Воронежской губ.; по изслѣдованіямъ Криницкаго (1837), по всей Украинѣ въ Кіевской губ. до Чернаго моря это самая обыкновенная жаба, а по К. Θ. Кесслеру (1853), въ губерніяхъ Кіевского учебнаго округа она встрѣчается всюду во множествѣ, по числу особенно не уступаетъ, вѣроятно, и водяной лягушкѣ; гг. Чернай (1851) и Тимоѣевъ (1899) находили её въ Харьковской губ.; въ Чугуевѣ и подъ Харьковомъ, по моимъ наблюденіямъ, зеленая жаба обыкновенна, но не очень многочисленна; по Палласу (1811), эта жаба (*Rana picta*) добыта въ городѣ Екатеринославѣ; въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры изъ Николаева, Одессы, Кишинева, Чабруча, Херсона, Бессараби, Кіева и Таганрога. Въ Крыму зеленая жаба водится въ огромномъ количествѣ какъ въ степи, такъ и въ южной части полуострова; по свидѣтельству Палласа (1903), зеленая жаба водится въ Крыму въ изобилии; Ратке (1837) часто видѣлъ этихъ жабъ на южномъ берегу, въ особенности у Никитскаго сада, замѣтилъ также у мыса Партенонъ; въ зоологическомъ кабинетѣ Петроградскаго Университета имѣются экземпляры изъ Севастополя (Никольскій 1892); я привезъ эту жабу изъ окрестностей Ялты; К. Θ. Кесслеръ (1860) видѣлъ ихъ въ коллекціи Симферопольской гимназіи, и добылъ въ Тотакѣ (близъ Симферополя); въ садахъ у этого города я встрѣчалъ ихъ во множествѣ; г. Кулагинъ (1890) получалъ экземпляръ этого вида изъ Салгира; я видѣлъ (loc. cit.) зеленыхъ жабъ въ устьѣ р. Карасу, въ Тамакѣ и на Сивашѣ вдоль желѣзнодорожной дамбы; въ музеѣ Академіи Наукъ имѣются экземпляры этого вида изъ Крыма вообще, Судака и деревни Мулалатки; въ Московскомъ музеѣ имѣется экземпляръ изъ окрестности Керчи (Кулагинъ 1888).

По словамъ г. Икова (1887), зеленая жаба попадаетъ подъ Москвой, хотя рѣдко, но по свидѣтельству г. Кулагина (1888), встрѣчается и въ самой Москвѣ и во всѣхъ окрестностяхъ; по изслѣдованіямъ г. Огнева (1908), зеленая жаба весьма обыкновенна въ Мало-архангельскомъ уѣздѣ Орловской губ.; Н. А. Варпаховскій (1884) нашелъ её въ сѣв. части Казанской губ.; по наблюденіямъ г. Рузскаго, она очень обыкновенна во всей Казанской губ.; найдена также въ Самарской, Симбирской и Уфим-

ской губ.; по словамъ А. А. Силантьева (1894), въ изобиліи встрѣчается въ Балашовскомъ уѣздѣ Саратовской губ.; Линдгольмъ (1902) находилъ её въ окрестностяхъ Новаго Оскола Курской губ. и въ Каргалинской степи Оренбургской губ.; по словамъ г. Сабанъева (1874), зеленая жаба въ Пермской губ. не найдена и наврядъ ли водится на восточномъ склонѣ Урала; въ 1873 г. г. Сабанъевъ нашелъ её на площади въ Смоленскѣ и въ Серпуховскомъ уѣздѣ Московской губ.; характерный крикъ ея тотъ же авторъ слышалъ въ окрестностяхъ Ярославля, и въ огромномъ количествѣ наблюдалъ ихъ въ Елатемскомъ уѣздѣ Тамбовской губ.; въ музеѣ Академіи Наукъ имѣются экземпляры изъ Ворсмы и Салавира; Палласъ (1801) находилъ эту жабу въ степяхъ по Яику, а Георги (1800) отмѣчаетъ для Уральскаго городка; въ Берлинскомъ музеѣ имѣются экземпляры изъ Оренбурга и Киргизской степи (LICHTENSTEIN 1856); по наблюденіямъ Н. А. Заруднаго (1895), зеленая жаба встрѣчается по среднему теченію Урала, по Илеку, Чингурлау, верхнему Уилу и Темиру, а также въ странахъ на сѣверъ отъ средняго теченія Урала, гдѣ эта жаба найдена около Троицка и Верхне-Уральска, по рр. Бѣлой, Сакмарѣ, Ику и Салмышу; по Эйхвальду (1831), эта жаба попадаетъ въ степяхъ подъ Астраханью; въ этомъ городѣ я встрѣчалъ зеленыхъ жабъ въ большомъ количествѣ въ садахъ; въ музеѣ Академіи Наукъ имѣются экземпляры изъ Чапчачей (на лѣвомъ берегу Волги, близъ Баскунчака), Мало-дербетъевского улуса (близъ Сарепты) и Каракуль въ Уральской обл.; въ Базельскомъ музеѣ есть эта жаба изъ Сарепты (MÜLLER 1892).

На Кавказѣ зеленая жаба обыкновенна по обѣ стороны главнаго хребта. По Менетріе (1832), она очень обыкновенна въ Грозномъ; Георги (1800) отмѣчаетъ её для Каспійскихъ, Куманскихъ и Калмыцкихъ степей; Кавказскій музей присылалъ мнѣ этихъ жабъ изъ Караногайской степи и изъ Рутула въ Дагестанѣ; въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры этого вида изъ Чернолѣскаго Ставропольской губ., Аки-юрта ст. Казбекъ, р. Бѣлой и Заагдана; К. Н. Россиговъ¹⁾ находилъ эту жабу между ст. Платнировской, Медвѣдовской и Динской, Кубанской обл.; А. М. Шугуровъ и Б. Я. Васильевъ (1909) отмѣчаютъ её для р. Кубани близъ впаденія въ нее Малаго Зеленчука,

1) Россиговъ, Изв. Геогр. Общ., XXVI, 1890, стр. 198, 254.

между с. Георгіевско-Осетинскимъ и с. Секты, между с. Тебердинскимъ и Сенты, близъ Клухорской дорожной будки и у Теберде-эпчикъ-су; А. А. Силантьевъ (1903) находилъ эту жабу въ Новороссійскѣ; въ Петроградскомъ университетѣ (Дороватовскій 1913) имѣются экземпляры этихъ жабъ изъ Пятигорска, Захаровки, горы Казбекъ, а также изъ нѣсколькихъ мѣстъ Закавказья; по Эйхвальду (1841), она встрѣчается въ Грузіи и близъ Тифлиса; въ Московскомъ музеѣ имѣется экземпляръ изъ окрестностей Александрополя (Кулагинъ 1888); по наблюденіямъ К. О. Кесслера (1878), въ Кавказскомъ краѣ зеленая жаба встрѣчается почти повсемѣстно, и при томъ въ значительномъ количествѣ, поднимаясь до большой высоты; во множествѣ, напримѣръ, попадаетъ вокругъ озера Гокчи (6500 ф.), была находима также около станціи Казбекъ (6445 ф.); К. О. Кесслеръ упоминаетъ также объ экземплярахъ изъ окрестностей Эчміадзина и изъ Божьяго Промысла, гдѣ зеленая жаба живетъ во множествѣ; въ Зенкенбергскомъ музеѣ имѣются экземпляры этой жабы изъ Ленкорани, Шахъ-Ку (1900) и Астрабада (Воеттгер 1892); въ Кавказскомъ музеѣ—изъ Новороссійска, Пятигорска, Курупша, Катарска, Муштайда (близъ Тифлиса), Тифлиса, Нахичевани, Геокъ-тапы (Елизаветпольской губ.), Казикопорана, Бозъ-Дага, Беласувара, Кубы и Елизаветпольскаго округа (Воеттгер 1899); К. М. Дерюгинъ (1901) находилъ зеленую жабу въ Арданучѣ, Артвинѣ; всюду въ Батумскомъ и Артвинскомъ округахъ, по словамъ того же автора, она весьма обыкновенна; въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры изъ Боржома, Ленкорани, Акстафы, Еленовки (на Гокчѣ), Кутаиса, Ново-Баязета, Саагдана, Тквибули, Лагодехи, Сальянъ, Ардануча, Артвина и Геокъ-Тапы (Елизаветпольской губ.) Л. С. Бергъ (1910) нашелъ эту жабу на оз. Табицхури; Кавказскій музей присылалъ мнѣ (1913) многочисленные экземпляры изъ слѣдующихъ мѣстъ Закавказья: Тифлисъ, Кумбаши, Ахсагларъ, сел. Джи, гора Мараяуръ Ленкоранскаго уѣзда, оз. Табицхури, Ольты, Бадалъ-яйлагъ близъ Дашагиля, Аджикабулъ Джеватскаго уѣзда, Дейрюшты въ южной части Муганской степи, сел. Скрыбашъ Закатальскаго округа, Сатанахачъ на оз. Гокча, Досты на Араксѣ, степь близъ Джебраиля, склонъ большого Арарата, станція Абаша, Кутаисской губ., Нуха Елизаветпольской губ., Лалхоръ и Лексури въ Сванетіи, сел. Цагери и долина р. Цхенисцхали, Кутаисъ и Бѣлогоры; въ зо-

ологическомъ кабинетѣ Харьковскаго университета имѣется эта жаба изъ Артвина; по наблюденіямъ А. М. Шугурова (1909), зеленая жаба въ изобиліи встрѣчается повсюду въ Нижней и Верхней Аджаріи по теченію Аджарис-цхали; нѣсколько разъ попадалась въ мѣстностяхъ, лежащихъ выше Годерскаго перевала (6700 ф.); въ Тифлисской же губ. она найдена у ст. Коялы, Адигюнъ, Абастуманъ, Ахалцыхъ и Боржомъ, гдѣ ихъ особенно много по теченію р. Куры; по словамъ того же автора, около Кутаиса эта жаба распространена повсюду; П. В. Нестеровъ (1911) находилъ зеленую жабу въ довольно значительномъ количествѣ въ разныхъ пунктахъ Чорохскаго края и между прочимъ въ окрестностяхъ поста Арсіянскаго на высотѣ 8000 ф.

Въ Закаспійской области зеленая жаба встрѣчается, повидимому, не такъ часто какъ на Кавказѣ и въ южной Россіи. По словамъ г. Остроумова (1889), она встрѣчается у форта Александровска на Мангышлакѣ; въ Кавказскомъ музеѣ имѣется экземпляръ изъ Асхабада (Воеттгер 1899); Лихтенштейнъ (1823) отмѣчаетъ её для береговъ р. Илека; я видѣлъ её въ низовьяхъ Гюргеня и въ горахъ сѣверной Персіи у Келяте-Хыча; г. Вальтеръ (1888) встрѣчалъ её на Бѣломъ бугѣ близъ Чикишляра; Вальтеръ нашелъ въ пескахъ Балъ-кую на сѣверъ отъ Асхабада, на Мургабѣ и на нижнемъ теченіи р. Теджента; на безводномъ пространствѣ отъ Узунъ-Ада до Казанджика эта жаба, по словамъ того же наблюдателя, не встрѣчается; Н. А. Зарудный (1890) часто встрѣчалъ её по берегу Аму-Дарьи между Чарджуемъ и Келифомъ; по наблюденіямъ М. Н. Богданова (1882), она водится въ Хивинскомъ оазисѣ; Л. С. Бергъ (Елпатъевскій 1903) нашелъ зеленую жабу на сѣверномъ берегу Аральскаго моря и на островѣ Меньшикова въ томъ же морѣ; Н. А. Зарудный (1915) находилъ её въ разныхъ пунктахъ береговъ и на островахъ Аральскаго моря, онъ между прочимъ имѣлъ экземпляръ съ острова Николая; въ коллекціи А. П. Федченко (Никольскі 1899), имѣются экземпляры этой жабы изъ Дурманъ-Куля, Улуса, Катты-Кургана и изъ долины Заревшана; въ коллекціи г. Бедяги (1898) имѣются экземпляры изъ Токмака и Чиназа.

По Сьверцову (1879), на Памирѣ эта жаба поднимается до 13000 ф. высоты, на Башъ-Алаѣ болѣе многочисленна, чѣмъ на Памирѣ; Г. Е. Грумъ-Гржимайло (1888) находилъ её въ Памирѣ; по словамъ г. Щелкановцева (1897), въ Московскомъ

музеѣ получена эта жаба съ береговъ озера Яшилъ-куля. На томъ же озерѣ добыли еѣ Хоревъ и Финкельштейнъ (Никольскій 1908), Билькевичъ (Никольскій 1911) привезъ еѣ изъ Гиссара, а Зарудный изъ Базаръ-тепе въ восточной Бухарѣ; А. Н. Казнаковъ привезъ изъ Діу-вана въ Каратегинѣ, Кеврона въ Дарвазѣ, съ р. Вахшъ, Тавилъ-дара въ Дарвазѣ; экземпляръ изъ Діувана по бѣловатой полоскѣ вдоль спины походитъ на *B. raddei*, но по относительной длинѣ четвертаго пальца переднихъ ногъ это *B. viridis*.

Въ Музеѣ Академіи Наукъ, кромѣ перечисленныхъ экземпляровъ А. Н. Казнакова, имѣются еще зеленыя жабы съ р. Эмбы, Ново-Александровска, Чикишляра, Мангашлыка, Кызылъ-Арвата, Нукуса (на Аму-Дарьѣ), Ахаль-теке, восточной Бухары, Казалинска, Чиназа, Искандеръ-куля, Ферганы, Анджана, Ошъ, Самарканда, Яшилъ-куля, Токмака, Каратау. Очень обыкновенна зеленая жаба и въ Семирѣченской области; я находилъ еѣ на сѣверномъ берегу Балхаша, въ Лепсинскомъ пикетѣ и Илійскомъ выселкѣ (Никольскій 1887); Финшъ (1879) добылъ свои экземпляры на ст. Караколъ за Сергіополемъ и въ Алатау близъ Лепсинска, а С. Н. Альфераки (1891) наблюдалъ этотъ видъ въ устьѣ Хоргоса и въ Кульджѣ; Л. С. Бергъ¹⁾ нашелъ въ уроч. Джаркымбай-караулъ и Мин-аралъ на западномъ берегу Балхаша; экспедиція проф. Сапожникова (Кащенко 1909) привезла экземпляры этой жабы изъ ущелья Баумское въ Александровскомъ хребтѣ, съ верхняго теченія р. Кок-су и р. Алмалы въ Копальскомъ уѣздѣ, изъ окр. выселка Охотничьяго въ Джаркентскомъ уѣздѣ, ур. Бахты, долины р. Теренты при выходѣ ея въ долину Алакуля и изъ уроч. Мукуртай къ западу отъ озера Улунгура въ зап. Монголіи; въ Петроградскомъ университетѣ (Дороватовскій 1913) имѣется экземпляръ съ берега оз. Иссыкъ-куля; въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры съ р. Кунгеса, перевала Алтынъ-Эмеля (въ Тяньшанѣ), Кульджи, Харкъ-Укюра, Тяньшаня, р. Или, Сергіопольскаго уѣзда, Каракумъ у р. Джинджили, Арганатинской степи, Балхаша и Каркаралинскихъ горъ.

Въ Сибири зеленая жаба встрѣчается, повидимому, рѣдко; по крайней мѣрѣ, о нахожденіи ея въ этой странѣ существуютъ только немногія указанія, да и въ нашемъ музеѣ

1) Елнатъевскій, Изв. Турк. отд. Геогр. общ., IV, стр. 58.

имѣются только немногіе спбирскіе экземпляры этого вида. Указаніе К. М. Дерюгина ¹⁾, будто имъ найдена зеленая жаба у Березова подъ 64° с. ш., по всей вѣроятности, основано на недоразумѣніи, и относится, вѣроятно, къ сѣрой жабѣ *B. bufo*. Въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры съ нижняго теченія р. Иргиза и изъ Атбасарскаго уѣзда. Изъ Алтая я привезъ этихъ жабъ изъ Рахмановскихъ ключей, гдѣ онѣ живутъ при постоянной температурѣ воды въ 39° Ц.; по словамъ Н. О. Кащенко (1902) въ Алтай зеленая жаба должна быть очень рѣдка; онъ не находилъ еѣ нигдѣ и не получалъ отъ другихъ коллекторовъ, собиравшихъ въ предѣлахъ Томскаго края; но нѣсколько южнѣ этого края зеленая жаба вполне обыкновенна; Н. О. Кащенко получилъ нѣсколько экземпляровъ съ озера Зайсана, одинъ экземпляръ съ Бектабета (Семипалатинск. обл.); въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры съ Алтая и съ р. Бухтармы; г. Бедряга ²⁾ не сомнѣвается въ точности указанія Буленже о нахожденіи зеленой жабы въ Барнаулѣ и въ истокахъ р. Тунгузки; указаніе Маака (1859) о нахожденіи *B. viridis* на Амурѣ и въ долинѣ р. Уссури, однако, нельзя считать точнымъ, такъ какъ оно можетъ относиться и къ обыкновенной въ Амурскомъ краѣ *B. raddei* Str.; точно также мнѣ кажется сомнительной достовѣрность указанія Буленже ³⁾ о нахожденіи *B. viridis* на Сунгачѣ. Вообще присутствіе зеленой жабы въ восточной Сибири, на мой взглядъ, нельзя считать доказаннымъ.

Образъ жизни. Объ образѣ жизни зеленой жабы въ предѣлахъ Россіи существуютъ слѣдующія свѣдѣнія. По наблюденіямъ К. О. Кесслера (1853), „зеленая или пятнистая жаба живетъ въ лѣсахъ, садахъ и огородахъ, на поляхъ и лугахъ, и вообще встрѣчается почти повсюду, за исключеніемъ развѣ только голыхъ, сыпучихъ песковъ и очень водянистыхъ болотъ. Въ большемъ числѣ находится во всѣхъ нашихъ городахъ и селахъ, гдѣ нерѣдко пробирается даже въ жилые дома и хаты. Днемъ она держится обыкновенно неподвижно въ какомъ-нибудь потаенномъ, темномъ мѣстечкѣ и выходитъ оттуда лишь подъ вечеръ, на пищедобываніе. Вообще, однако, гораздо

1) ДЕРЮГИНЪ, Тр. Спб. Общ. Ест., XIX, в. 2, 1898, стр. 64.

2) BEDRIAGA, Lurche fauna. Europ., I, 189, p. 191.

3) BOULENGER, Proc. Zool. Soc. Lond., 1880, p. 553.

менѣе избѣгаетъ свѣта, нежели сѣрая жаба, и потому нерѣдко попадаетъ и среди дня на совершенно открытыхъ мѣстахъ. Особенно же осенью молодыя пятнистыя жабы прыгаютъ иногда по улицамъ и дорогамъ цѣлый день. Въ степяхъ, обитаемыхъ сусликами, мнѣ случалось неоднократно находить её въ сусличьихъ норахъ. Наливаешь бывало такую нору водою и ждешь что изъ нея выскочитъ сусликъ, а вдругъ вмѣсто него покажется огромная пятнистая жаба.

Весной пятнистая жаба, подобно всѣмъ другимъ сухопутнымъ лягушкамъ, находится временно въ водѣ, въ озерахъ, прудахъ, канавахъ, лужахъ, гдѣ мечетъ икру. Само собою разумѣется, что въ воду уходятъ одни недѣлимые взрослые, а тѣ, которыя неспособны еще къ воспроизрожденію, и въ эту пору остаются на сушѣ; но странно то, что даже и взрослые недѣлимые, повидимому, не всѣ мечутъ икру, потому что въ продолженіи всей весны встрѣчаются очень большія пятнистыя жабы на сушѣ, въ далекомъ разстояніи отъ воды. На зиму пятнистая жаба, подобно сѣрой, зарывается въ землю. Въ окрестностяхъ Кіева она исчезаетъ обыкновенно не раньше, какъ подъ конецъ октября или въ началѣ ноября, а около половины марта опять уже выходитъ изъ земли.

Въ движеніяхъ своихъ пятнистая жаба обнаруживаетъ болѣе живости и проворства, нежели сѣрая жаба, но впрочемъ и она большихъ прыжковъ никогда не дѣлаетъ. По ровному мѣсту она часто подвигается впередъ такими маленькими и безразстановочными скачками, что кажется, будто она бѣжитъ. Голосъ ея состоитъ въ какомъ-то протяжномъ и однозвучномъ, но впрочемъ не противномъ для уха, рычаніи ирррр..., ирррр.... Она кричитъ такимъ образомъ не только весною, когда бываетъ въ водѣ, но по временамъ также и лѣтомъ, на сушѣ. Питается различными насѣкомыми (особенно жуками и муравьями) и ихъ личинками, а также пауками, сороконожками (*Geophilus*), мокрицами (*Asellus*, *Oniscus*) и другими подобными животными; вмѣстѣ съ ними глотаетъ иногда и частицы растительныя. Однажды мнѣ случилось найти большую пятнистую жабу подлѣ пустого гнѣзда чеккана попутчика (*Saxicola oenanthe*), въ которомъ еще наканунѣ находилось нѣсколько яицъ, а потому очень вѣроятно, что она ихъ пожрала. По удостовѣренію Ботаническаго садовника г. Гохгута, жаба эта ѣстъ также и ягоды, особенно землянику и клубнику.

Въ окрестностяхъ Кіева, по Кесслеру, метаніе икры происходитъ во второй половинѣ апрѣля и въ началѣ мая. Самецъ передними своими лапами обхватываетъ тѣло самки около поясницы и притомъ такъ крѣпко, что лапы его на брюхѣ самки между собою сходятся, и что нѣтъ почти никакой возможности его оторвать отъ нея. Икра сходитъ двумя узкими, слизистыми лентами, которыя обыкновенно обвиваются кругомъ подводныхъ растеній. Превращеніе головастика идетъ очень быстро, такъ что уже въ началѣ іюня встрѣчаются вполне развитыя молодыя жабы, ростомъ немного болѣе полудюйма. Способными къ воспроизрожденію онѣ дѣлаются вѣроятно не раньше, какъ на четвертомъ или пятомъ году жизни“.

Вотъ что говоритъ А. А. Силантьевъ (1894)¹⁾ о зеленой жабѣ въ Балашовскомъ уѣздѣ, Саратовской губ.

„Весной ей нужна вода для откладки яицъ, почему её и можно встрѣтить въ степныхъ прудахъ, разныхъ ямахъ по оврагамъ, наполненнымъ водою, близъ береговъ озеръ и затоновъ, причемъ, повидимому, самымъ любимымъ мѣстопребываніемъ ея являются наиболѣе мелкія мѣста, гдѣ она можетъ почти касаться брюхомъ дна, выставивъ въ то же время голову надъ водою и издавая свое не очень громкое, но чрезвычайно мелодичное кваканье. Звукъ, издаваемый пятнистой жабой, даже строго говоря не могутъ вовсе быть названы кваканьемъ: они напоминаютъ скорѣе непрерывно нѣкоторое время продолжающееся бульканье съ примѣсью какого-то звенящаго звука: квакнувъ разъ или два, онѣ начинаютъ тянуть свою звонкую пѣсенку, нерѣдко вблизи васъ, но такъ какъ это происходитъ большею частью вечеромъ, то часто долго приходится вглядываться, пока удастся различить мѣсто, гдѣ сидитъ жаба. Весеннія пѣсни начинаются въ серединѣ апрѣля; въ концѣ мая или началѣ іюня маленькія жабы уже теряютъ хвосты, вылѣзаютъ изъ воды и скачутъ въ громадномъ количествѣ вблизи береговъ своихъ родныхъ водомѣстилищъ. Старыя къ этому времени тоже уже живутъ внѣ воды, залѣзая въ нее, однако, иногда по вечерамъ, или же разбредаются по безводнымъ пространствамъ, гдѣ днемъ прячутся отъ палящихъ лучей солнца въ трещинахъ земли, въ норахъ мышей, сусликовъ или сурковъ, или же залѣзая подъ лежащія на землѣ предметы, подъ вечеръ же выходятъ наружу и отправляются за добычей.

1) Силантьевъ, Фауна Падовъ, 1894, стр. 127.

Иногда ихъ можно встрѣтить на сухомъ водораздѣлѣ въ нѣсколькихъ верстахъ отъ степного пруда. Такъ, мнѣ случалось нерѣдко встрѣчать пятнистую жабу при изслѣдованіи норъ копающихъ животныхъ. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ, быть можетъ, ей даже и не приходится выходить наружу за добычей; такъ, напримѣръ, если жабѣ удалось залѣзть въ сурчину, куда, кромѣ нея, набрались еще разныя насѣкомыя или съ тою же цѣлью, какъ и она, или же ради сурочьихъ испражнений, каковы разныя *Aphodius*'ы и *Onthophagus*'ы; ей это выгодно еще въ томъ отношеніи, что пользуясь вѣчно царящими подъ землею сумерками и прохладой, она можетъ продолжать свою охоту и днемъ, если представится удобный случай. Изъ всѣхъ случаевъ нахожденія пятнистой жабы, наиболѣе интереснымъ оказалось присутствіе ея на мокрыхъ солонцахъ между Грошевымъ и Кривымъ прудами; оба эти пруда соединяются узкою, извивающеюся низинкою, мѣстами еще и въ іюнѣ заключающею въ ямахъ воду. Берега ямъ, въ особенности всѣ наиболѣе выдающіеся ихъ пункты, были 10 іюня 1890 г. сплошь покрыты толстымъ, бѣлымъ налетомъ, имѣвшимъ явно соленый вкусъ; тутъ же росли и представители типичной солонцевой флоры. Несмотря на то, что и вода была солоновата на вкусъ, въ ней плавали головастики *Rana esculenta*, взрослые лягушки этого и другого вида, *Bufo variabilis*, а по берегамъ скакали тысячи молодыхъ экземпляровъ, несомнѣнно выросшихъ въ этихъ ямахъ. Дѣятельность жабъ начинается въ первыхъ числахъ апрѣля, а быть можетъ, въ благопріятные годы и въ концѣ марта. Превращеніе уже оканчивается въ концѣ мая или началѣ іюня“.

Въ Каргалинской степи Оренбургской губ. Линдгольмъ (1902) весной 1893 г. слышалъ пѣніе этой жабы, начиная съ 16 апрѣля, метаніе икры происходило 30 апрѣля, черезъ пять дней изъ икры вылуплялись головастики. Въ окрестностяхъ Новаго Оскола Курской губ. тотъ же авторъ наблюдалъ спариваніе зеленыхъ жабъ въ 1898 г. 29 мая, первыя жабы только что кончившія превращеніе замѣченны имъ были 6 іюня.

По наблюденіямъ Сьверцова (1856), въ Воронежской губ. въ 1849 г. зеленыя жабы проснулись 19 апрѣля, до 22 стали спариваться, въ сентябрѣ закапываются въ землю; г. Сьверцовъ предполагаетъ, что онѣ и среди лѣта залегаютъ въ спячку. Близъ Симферополя К. О. Кесслеръ добылъ очень мелкихъ головастиковъ въ концѣ мая, нѣкоторые еще не вылупились изъ

ляйца; конецъ превращенія К. О. Кесслеръ отмѣчаетъ 2 іюля (Никольскій 1892). По наблюденіямъ г. Рузскаго (1894), въ Казанской губ. икрометаніе зеленой жабы происходитъ въ теченіе всего мая и первой половины іюня, а въ Мало-архангельскомъ уѣздѣ Орловской губ., по наблюденіямъ Огнева (1908), во второй половинѣ апрѣля и началѣ мая. Зимуетъ эта жаба большими обществами въ глубокихъ норахъ обыкновенно подѣ строе-ніями, въ погребяхъ. Въ теплицахъ Ботаническаго сада въ Казани на зиму не засыпаетъ.

17. *Bufo bufo bufo* (LINNÉ).

Рис. 16.

Rana bufo LINNÉ, Syst. Nat., I, 1758, p. 210.—GEORGI, Bemerk. Reis. in Russ. Reich., I, 1775, p. 175 (Livlandia).—FISCHER, Vers. Naturgesch. v. Livland, 1791, p. 237 (Livlandia).—CEDERHJELM, Faunae ingric. prodrom., 1793, p. XVII (Ingria).—GEORGI, Geogr.-phys. Besch. d. Russ. Reich., 1800, t. 3, b. VI, p. 1869.—PALLAS, Zoogr. Ross.-As., III, 1811, p. 14.—SADELIN, Fauna fennica, 1819, p. 35 (Fennia).

Rana rubetra FISCHER, loc. cit., 1791, p. 237.—CEDERHJELM, loc. cit., 1793, p. XVII.—GEORGI, loc. cit., 1800, p. 1870.

Rana verrucosissima PALLAS, Zoogr. Ross.-As., III, 1811, p. 15.

? *Rana caucasica* PALLAS, loc. cit.

Bufo colchicus EICHWALD, Zool. Spec., III, 1831, p. 167.

Bufo causicus MÉNÉTRIÉS, Catal. raisonné, 1832, p. 74.

Bufo verrucosissima ДВИГУБСКІЙ (DWIGUBSKI), Опытъ Ест. Ист., Гады, 1832, стр. 36 (fl. Bug).

Bufo vulgaris EICHWALD, Naturhist. Skizz. v. Volyn. etc., 1830, p. 234 (Lithuania, Wolynia).—EICHWALD, Zool. Spec., III, 1831, p. 167.—ANDRZEJOWSKI, Bull. Nat. de Moscou, 1839, p. 21.—BRANDT in: TSCHICHATSCHJEFF, Voyag. de l'Altai, 1845, p. 447.—CZERNAT, Bull. Nat. de Moscou, I, 1851, p. 279 (Charkow).—КЕССЛЕРЪ (KESSLER), Ест. ист. Киев. уч. окр., 1853, стр. 71 (gub. Kiev).—DOENGINCK, Bull. Nat. de Moscou, III, 1857, p. 250.—МЕЛАКОВЪ (ESAULOW), Bull. Nat. de Moscou, IV, 1857, p. 589 (Wologda).—BELKE, Bull. Nat. de Moscou, I, 1859, p. 33 (Kamenetz-Podolsk).—САВАНЬЕВЪ (SABANEJEW), Bull. Nat. de Moscou, II, 1871, p. 275.—FISCHER, Zool. Gart., XIV, 1873, p. 327 (Petrograd).—SCHREIBER, Herpet. europ., 1875, p. 138.—BLANFORD, East. Pers., II, 1876, p. 435.—КЕССЛЕРЪ (KESSLER), Путеш. по Закавказью, 1878, стр. 119 (Caucasus).—ЭСАУЛОВЪ (ESAULOW), Тр. Спб. Общ. Ест., IX, 1878, стр. 278 (Pskow).—FINSCH, Verh. zool.-bot. Gesel. Wien, 1879, p. 282 (fl. Buchtarma).—МЕЛА, Ver-tebr. fennica, 1882, p. 260, tab. VIII (Fennia).—ВАЛЕСКЪ, Pamietn. Fizyogr., II, 1882, p. 21 (Polonia).—BOULENGER, Catal. Batr. Salient. Brit. Mus., 1882, p. 303.—НИКОЛЬСКІЙ (NIKOLSKI), Тр. Спб. Общ. Ест., XIV, 1883, p. 213 (Altai).—KÖRPER, Beitr. z. Kenntn. d. Russ. Reich.,

VI, 1883, p. 76.—ВАРПАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI), Прил. къ проток. Казан. Общ. Ест., № 68, 1884, стр. 8 (Kazan).—КРУЛИКОВСКИЙ (KRULIKOWSKI), Зап. Урал. Общ. Люб. Ест., XI, 1887, стр. 235 (Sarapul).—ВАРПАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI), Нѣскол. словъ о зоол. изслѣд. въ Нижегород. губ., 1888, стр. 10 (Nischnj-Nowgorod).—КУЛАГИНЪ (KULAGIN), Изв. М. Общ. Люб. Ест., LVI, 1888, в. 2, стр. 37.—BOETTGER, Ber. Offenb. Ver., №№ 26, 27, 28, 1888, p. 164.—BEDRIAGA, Bull. Nat. de Moscou, II, 1889, p. 376.—BEDRIAGA, Lurch. fauna Europa's, 1891, p. 169 (Samara, fl. Don).—КУЛАГИНЪ (KULAGIN) in: DWIGUBSKI, Primit. faun. mosquens., 1892, p. 9 (gub. Mosquens.).—BOETTGER, Katal. Batr. Mus. Senckenb. Gesellsch., 1892, p. 36 (Abchasia).—НИКОЛЬСКИЙ (NIKOLSKI), Позвон. жив. Крыма, 1892, стр. 425 (Tauria).—РУЗСКИЙ (RUZSKI), Прилож. къ проток. Казан. Общ. Ест., № 139, 1894, стр. 2 (Kazan, Simbirsk).—SCHWEDER, Korresp.-Bl. Naturf. Ver. Riga, XXXVII, 1894, p. 77 (Ostsee).—ЗАРУДНЫЙ (ZARUDNY), Bull. Nat. de Moscou, III, 1895, p. 2 (separat.) (fl. Ural, Ilek, Temiar).—BEDRIAGA, Amphib. Przewalsk., 1898, p. 37.—NIKOLSKY, Herpet. turan., 1899, p. 76.—BOETTGER in: RADDE, Mus. Cauc., 1899, p. 289 (Tiflis, Batum).—ТИМОФЕЕВЪ (TIMOFEEV), Тр. Харьк. Общ. Ест., XXXIV, 1899, p. 3 (Charkow).—КАЩЕНКО (KASCHTSCHENKO), Результ. Алтайск. экспед., 1899, стр. 121.—ЕЛПАТЬЕВСКИЙ (ELPATJEWSKI), Зап. Зап. Сиб. Отд. Геогр. Общ., XXVIII, 1901, p. 131 (circ. Omsk).—КРУЛИКОВСКИЙ (KRULIKOWSKI), Зап. Урал. Общ. Люб. Ест., XXII, 1901, стр. 1.—КАЩЕНКО (KASCHTSCHENKO), Изв. Томск. Унив., 1902, стр. 22 (gub. Tomsk).—LINDHOLM, Zool. Gart., XLIII, 1902, p. 393 (Kargalinskaja Stepp in gub. Orenburg).—СИЛАНТЬЕВЪ (SILANTJEW), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., VIII, 1903, стр. 34 (Sotschi, Chosta).—NIKOLSKY, Herpet. ross., 1905, p. 387 (part. Rossia europ., Caucasus, Siberia).—БРАУНЕРЪ (BRAUNER), Тр. Бессар. Общ. Ест., 1907, стр. 7 (Bessarabia).—ОГНЕВЪ (OGNEW), Изв. М. Общ. Люб. Ест., XCVIII, 1908, стр. 63 (circ. Maloarchangelsk in gub. Orel).—НИКОЛЬСКИЙ (NIKOLSKI), Изв. Красноярск. Подотд. Геогр. Общ., 1908, стр. 2 (circ. Atschinsk in gub. Eniseisk).—БЛАНКИ (BLANCKI), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XIX, 1909, стр. 133 (gub. Petropolit.).—ШУГУРОВЪ (SCHUGUROW), Прилож. къ цирк. Казан. уч. окр., 1909, стр. 7 (gub. Kutais).—НЕСТЕРОВЪ (NESTEROW), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., 1911, стр. 7 (Batum, Gagra, Gudant in Caucaso).—ЧУГУНОВЪ (TSCHUGUNOW), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XVI, 1911, стр. 228 (gub. Eniseisk).—ЧУГУНОВЪ (TSCHUGUNOW), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XVIII, 1913, стр. 251 (circ. Atschinsk, Minusinsk).—ДОРОВАТОВСКИЙ (DOROWATOWSKI), Тр. Спб. Общ. Ест., XLII, 1913, стр. 34 (Petropol, Pargolowo, circ. Slonim, Riga, Gudanty et Adler in Caucaso).—NIKOLSKY, Herpet. caucas., 1913, p. 214 (Caucasus).—ЧУГУНОВЪ (TSCHUGUNOW), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XIX, 1913, стр. 528 (Narym).

Bufo cinereus BRANDT et RATZEBURG, Mediz. Zool., I, 1829, p. 193.—ANDRZEJOWSKI, N. Mem. Nat. de Moscou, II, 1832, p. 339 (Wolynia, Podolia).—ДВИГУБСКИЙ (DWIGUBSKI), Опытъ Ест. Ист., Гады, 1832, стр. 36.—EICHWALD, Fauna Casp.-Cauc., 1841, p. 160, tab. XXXI (Caucasus).—BLASIUS, Reise im europ. Russl., I, 1844, p. 265 (Archangelsk).—ZIEGLER.

ner, Erdkunde, Gouv. Perm., 1853, p. 321 (gub. Perm).—БРАНДТЪ (BRANDT), Позв. животн. сѣв. Европ. Россіи, 1857, стр. 72.—КЕССЛЕРЪ (KESSLER), Путеш. въ Крымъ, 1860, стр. 122.—КЕССЛЕРЪ (KESSLER), Матер. для познан. Обонеж. кр., 1868, стр. 30 (Onega).—САВАНЪЕВЪ (SABANEJEW), Bull. Nat. de Moscou, I, 1868, стр. 279 (Jaroslaw).—САВАНЪЕВЪ (SABANEJEW), Позвон. Средн. Урала, 1874, стр. 187 (Mont. Ural).—ТАСЪАНОВСКИ, Bull. Zool. France, 1877, p. 163 (Polonia).—ИКОВЪ (IKOW), Изв. М. Общ. Люб. Ест., LI, в. 2, 1887, стр. 14 (gub. Mosquens.).

Экземпляры Зоологическаго Музея.

- № 678 spr. Irkutsk, RADDE, 1856.
 № 679 2 spr. Tarei-nor, RADDE, 1856.
 № 686 spr. Ost. fl. Bureja, RADDE, 1857.
 № 687 2 spr. Chinggan, „ 1857.
 № 756 spr. Pargolowo (Petrop.), STRAUCH, 1869.
 № 893 spr. Ins. Hochland, КОРРЕН, 1875.
 № 949 spr. Zmeinogorsk, SLOWTZOW, 1876.
 № 1013 spr. Koton-Karagai pr. fl. Buchtarma, TJUMENTZEW, 1878.
 № 1014 spr. „ „ 1878.
 № 1036 3 spr. Gironde, LATASTE, 1878.
 № 1139 spr. Suchum-Kale, CZERNJAWSKI, 1879.
 № 1140 2 spr. „ „ 1879.
 № 1145 spr. Golyinka (Grodno), PLESKE, 1879.
 № 1148 spr. Circ. Borowitschi (Nowgorod), CHLEBNIKOW, 1879.
 № 1186 spr. Valle de Marcelise, De BETTA, 1880.
 № 1250 spr. Charlamowa Gora (Petrop.), BÜCHNER, 1881.
 № 1263 2 spr. Montreux, PAHUSCH, 1876.
 № 1266 spr. Lewaschow (Petrop.), PLESKE, 1882.
 № 1269 2 spr. Borowitschi (Nowgorod), CHLEBNIKOW, 1882.
 № 1270 2 spr. „ „ 1882.
 № 1296 2 spr. Etjup (Petrop.), ANANOW, 1882.
 № 1297 2 spr. „ „ 1882.
 № 1298 spr. Powenez (Olonez), DEMENTJEW, 1882.
 № 1474 spr. Charlamowa Gora (Petrop.), PLESKE, 1884.
 № 1566 spr. Podgorizy (pr. Kiev), ANANOW, 1886.
 № 1597 spr. Circ. Newelsk (Witebsk), RADIWANOWSKI, 1886.
 № 1641 spr. Poretschje (Smolensk), PRZEWALSKI, 1887.
 № 1659 spr. Fl. Keta, SLOWTZOW, 1888.
 № 1688 6 spr. Nizza, BEDRIAGA, 1888.
 № 1844 spr. Petropol, PLESKE, 1891.
 № 1867 4 spr. Graz, PLESKE, 1892.
 № 1905 spr. Podlujnoje (gub. Wolyn), CHLEBNIKOW, 1894.
 № 2027 spr. Petschora, WARPACHOWSKI, 1897.
 № 2117 spr. Nowo-Alexandria (gub. Lublin), TARNANI, 1901.
 № 2118 spr. Fl. Wolchow, ALFERAKI, 1901.
 № 2119 3 spr. Nowo-Alexandria, TARNANI, 1901.

- № 2152 2 spr. Circ. Enisej, BRUSNITZIN, 1897.
 № 5160 spr. Lac. Telzkoje (Altai), IGNATOW, 1901.
 № 2161 6 spr. " " 1901.
 № 2167 spr. " " 1901.
 № 2185 2 spr. Sotschi (gub. Tschernomorsk), BYKOW, 1900.
 № 2186 2 spr. " " 1900.
 № 2275 2 spr. Fl. Belaja super., WOROBJEW et FILIPTSCHENKO, 20. VI. 1903.
 № 2286 spr. Livlandia, LAUDON, VI. 1903.
 № 2316 spr. Slavuta (gub. Wolyn), BRAUNER, 1. VIII. 1904.
 № 2328 3 spr. Fl. Uomanche (circ. Girin), SJUZEW, 10. X. 1905.
 № 2366 2 spr. Nizza, KULAGIN.
 № 2491 spr. Caucasus, ad m. Nigrum, ZERNOW, V. 1910.
 № 2492 spr. Circ. Tuapse, SACHNOWSKI, VII. 1912.
 № 2493 spr. Circul. Barnaul (gub. Tomsk), LURI, 11. VIII. 1912.
 № 2523 spr. Zehra-zeharo (prope Borschom), MLOKOSIEWITSCH, 15. VIII. 1911.
 № 2524 3 spr. Iazyl (circ. Bobruisk), MORDWILKO, 8. VIII. 1910.
 № 2569 spr. Anyn-agatsch (Caucasus), MLOKOSIEWITSCH, 13. V. 1911.
 № 2610 spr. Ermolowsk (gub. Tschernomorsk), CZAREWSKI, VI. 1914.

Діагнозъ. *B. tuberculis subarticularibus digitorum plantarum duplicibus, palpebrae superioris latitudine quam spatii interocularis latitudo minore, fronte verrucosa; digito primo palmarum quam secundus longiore, digitis plantarum non minus quam ad dimidium longitudinis per membranam connexis.*

Описаніе. Морда слегка закруглена, края ея ясно выражены, бока ея слегка вогнуты, ноздри расположены на одинаковомъ разстояніи какъ отъ конца морды, такъ и отъ глаза, или ближе къ глазу, разстояніе между ноздрями равно разстоянію ноздри отъ края верхней губы и болѣе разстоянія ея отъ глаза и немного больше половины ширины межглазничнаго пространства, ширина вѣка почти равна ширинѣ межглазничнаго пространства, барабанная перепонка маленькая, иногда совсѣмъ скрытая подъ кожей, паротиды большія, почковидныя, ширина ихъ укладывается въ длинѣ 2—2½ раза; между передними пальцами перепонокъ совсѣмъ нѣтъ, первый палецъ на нихъ не длиннѣе или немного длиннѣе второго, который короче четвертаго, третій—самый длинный, съ нижней стороны ладони 2 бугра, изъ которыхъ наружный вдвое или втрое больше внутренняго, сочленовные бугорки на нижней сторонѣ пальцевъ обѣихъ паръ ногъ двойные, сочлененіе голени съ кистью достигаетъ у самцовъ до барабанной перепонки или глаза, а у самокъ до основанія переднихъ ногъ; если прижать голень къ бедру и поста-

вить ихъ перпендикулярно оси тѣла, то сочлененія эти не доходятъ другъ до друга, длина голени укладывается въ длинѣ тѣла отъ заднепроходнаго отверстія $2\frac{3}{4}$ —3 раза или нѣсколько больше, кисть задней ноги отъ проксимальнаго края большого пяточного бугра значительно длиннѣе голени и немного длиннѣе бедра, длина внутренняго пяточного бугра въ длинѣ ближайшаго пальца укладывается $1\frac{1}{4}$ раза, внѣшній пяточный бугоръ въ 2—4 меньше внутренняго, перепонка по обѣ стороны четвертаго пальца задней ноги доходитъ до второго съ конца, а иногда перваго сочлененія, а вырѣзка ея не доходитъ до третьяго сочлененія, плюснавой складки кожи нѣтъ; верхняя сторона тѣла, головы и ногъ покрыта многочисленными крупными бугорками, симметрия въ распредѣленіи ихъ наблюдается только между паротидами, межглазничное пространство иногда слабо-



Рис. 16. *Vufo vufo*
vufo L. Ротъ голова-
стика. (По СТЕПНЕ-
СЕР'У).

бугорчато, иногда гладкое, вѣки бугорчаты, нижняя сторона тѣла мелко-бугорчата. Сверху грязно-бураго цвѣта съ неясными болѣе темными пятнами, или безъ пятенъ, снизу желтоватаго цвѣта съ неясными темными пятнами, на внѣшнемъ краю паротидъ темная полоса, иногда очень слабо выраженная, самцы безъ горлового мѣшка. Длина до 125 мм.

Описаніе составлено по экземплярамъ изъ Волынской губ. и изъ Закавказья,

при чемъ закавказскіе экземпляры по большей части ничѣмъ, кромѣ болѣе крупныхъ размѣровъ, отъ волынскихъ не отличаются. У одного экземпляра въ 125 мм. длиной изъ Цебельды Батумскаго округа на спинѣ находятся пятна темнаго кирпично-краснаго цвѣта.

Головастикъ. Жаберное отверстіе расположено съ лѣвой стороны и направлено прямо назадъ, заднепроходное отверстіе расположено симметрично при основаніи хвоста; губные зубы въ каждой серіи расположены въ одинъ рядъ, на верхней губѣ серій двѣ, на нижней—три, вторая серія верхнегубныхъ зубовъ по серединѣ прервана очень узкимъ промежуткомъ, верхняя и нижняя губы съ зубчатымъ краемъ, хвостъ закругленъ на концѣ, ширина рта равна по меньшей мѣрѣ ширинѣ промежутка между глазами, который въ свою очередь въ два раза шире разстоянія между ноздрями. Длина съ хвостомъ не болѣе 29 мм.

Распространеніе. Водится въ Европѣ, умѣренной Азіи на востокъ до Восточнаго океана, исключая прибрежныхъ къ нему странъ, а также въ сѣв.-зап. Африкѣ.

Въ Европейской Россіи сѣрая жаба водится на всемъ пространствѣ этой страны, на сѣверѣ до 66° с. ш., а можетъ быть и далѣе. По словамъ Блазуса (1844), эта жаба найдена вблизи Архангельска; по словамъ Межакова (1857), она встрѣчается во всей Вологодской губ.; Саделинъ (1819) помѣщаетъ её въ списокъ финляндскихъ животныхъ, а СЕДЕРНІЕЛМ (1793) въ списокъ „*Fauna ingrica*“; по словамъ МЕЛА (1882), сѣрая жаба водится почти на всемъ пространствѣ Финляндіи, кромѣ крайняго сѣвера, именно на сѣверъ доходитъ до 66° с. ш. По Фишеру (1873), это есть единственная представительница жабъ въ Петроградской губ., гдѣ, по Біанки (1909), она очень обыкновенна повсюду; въ Петроградскомъ Университетѣ (Дороватовскій 1913) имѣются экземпляры изъ Риги, Петрограда и Парголова; о существованіи ея близъ Петрограда говоритъ также Брандтъ (1857); по наблюденіямъ К. О. Кюсслера (1868), она довольно распространена въ Обонежскомъ краѣ; по словамъ г. Эсаулова (1878), она многочисленна въ Торопецкомъ и Холмскомъ уѣздахъ Псковской губ.; въ Зоологическомъ музеѣ Академіи Наукъ имѣются экземпляры изъ Повѣнца (Олонецкой губ.), съ р. Печоры у Волока, и изъ многихъ мѣстъ Петроградской губ., а именно: изъ Парголова, Харламовой Горы, Левашова и Этуна; Валецкій (1882) приводитъ её въ списокъ польскихъ животныхъ, а по словамъ Тачановскаго (1877), она обыкновенна всюду въ Польшѣ; по Браунеру (1907), она водится и въ Бессарабіи; по Георги (1800) и Фишеру (1791), сѣрая жаба встрѣчается въ Лифляндіи; Шведеръ (1894) полагаетъ, что она распространена во всѣхъ Остзейскихъ провинціяхъ; въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры съ острова Гохланда, изъ Голынки (Гродненской губ.), Невельска (Витебской губ.), Ново-Александріи (Люблинской губ.), Подлужнаго (Волинской губ.), Порѣчья (Смоленской губ.), кромѣ того изъ Боровичей (Новгородской губ.), съ р. Волхова и изъ окрестностей Кіева; Андрикеовскій (1832) называетъ сѣрую жабу очень обыкновенной жабой въ Волини, Подоліи и Херсонской губ., а по Эйхвальду (1830), она обыкновенна въ Литвѣ и Волини; г. Иковъ (1887) и г. Кулагинъ (1892) говорятъ объ экземплярахъ изъ подъ Москвы, а г. Тимооѣевъ (1879) имѣлъ въ рукахъ

изъ подъ Харьковъ; по словамъ Черная (1851), въ Харьковской губ. она встрѣчается очень рѣдко; по наблюденіямъ К. Θ. Кесслера (1853), въ губерніяхъ Кіевского учебнаго округа сѣрая жаба водится повсюду, но встрѣчается рѣже, чѣмъ зеленая жаба; по Белке (1859), сѣрая жаба очень обыкновенна близъ Каменецъ-Подольска; по словамъ Двигубскаго (1832), она встрѣчается въ степныхъ мѣстахъ по р. Бугу; по наблюденіямъ Огнева (1908) она очень обыкновенна въ Малоархангельскомъ уѣздѣ Орловской губ.; Бедряга (1891) наблюдалъ её въ области Дона въ Воронежской губ. Въ Крыму сѣрая жаба встрѣчается въ незначительномъ количествѣ; К. Θ. Кесслеръ (1860) видѣлъ этихъ жабъ въ коллекціи Симферопольской гимназіи, кромѣ того нашелъ головастики въ лужѣ на Чатырь-Дагѣ; я видѣлъ одну огромную сѣрую жабу въ саду близъ Симферополя (1892).

Въ восточной Россіи сѣрая жаба хотя не многочисленна, но довольно обыкновенна. Саванъевъ (1868) видѣлъ её одинъ разъ подъ Городищемъ Ярославской губ.; по словамъ Н. А. Варпаховскаго (1888), не часто она встрѣчается въ Нижегородской губ.; тотъ же наблюдатель (1884) нашелъ её въ сѣверной части Казанской губ.; г. Рувскій (1894) видѣлъ только два экземпляра въ Тетюшскомъ уѣздѣ; по словамъ того же автора, водится въ Ардатовскомъ, Симбирскомъ и Алатырскомъ уѣздахъ Симбирской губ.; по наблюденіямъ г. Круликовскаго (1887), она изрѣдка попадаетъ по сырымъ лѣснымъ опушкамъ въ окрестностяхъ Сарапуля; Бедряга (loc. cit.) наблюдалъ её въ Московской и Самарской губ.; Церренеръ (1853) отмѣчаетъ её для Пермской губ.; по словамъ г. Саванъева, въ Пермской губ. сѣрая жаба имѣетъ, повидимому, одинаковое распространеніе съ плосконосою лягушкой; г. Саванъевъ (1874) встрѣчалъ её довольно часто по всему Уралу до 60° с. ш. и въ Богословскѣ она хорошо извѣстна подъ именемъ боровой лягушки; по наблюденіямъ г. Круликовскаго (1901), она встрѣчается повсюду въ Малмыжскомъ уѣздѣ Вятской губ.; Линдгольмъ (1902) находилъ её въ Каргалинской степи Оренбургской губ.; въ Астраханской губ., по моимъ наблюденіямъ, она встрѣчается рѣдко; не часто попадаетъ она и на Кавказѣ.

По Эйхвальду (1841), она водится въ кавказскихъ лѣсахъ; для Кавказа отмѣчаютъ её также Палласъ и Гюльденштедтъ; по наблюденіямъ К. Θ. Кесслера (1878), на Кавказѣ сѣрая жаба

встрѣчается довольно рѣдко; по крайней мѣрѣ ни К. О. Кесслеру, ни г. Порчинскому и Де-Филиппи не удалось её найти тамъ; въ Зенкенбергскомъ музеѣ имѣется экземпляръ сѣрой жабы изъ Псирска (Новый Аѳонъ) въ Абхазіи (Воеттгер 1892); въ Кавказскомъ музеѣ (Воеттгер 1899) изъ Тифлиса, Батума и Сухума, въ нашемъ музеѣ—изъ Сухумъ-кале и Сочи (Черноморской губ.); Кавказскій музей присылалъ мнѣ (1913) для опредѣленія нѣсколько экземпляровъ изъ слѣдующихъ мѣстъ Закавказья: Ольты, Лагодехи, Ахсагларъ Ленкоранскаго уѣзда, Цебельда Сухумскаго округа, Гагры, сел. Бедія Сухумскаго окр. и Бѣлогоры; Шугуровъ (1909) получилъ сѣрыхъ жабъ изъ Бѣлогоръ, Квалити и изъ окрестностей Кутайса; П. В. Нестеровъ (1911) находилъ ихъ въ Гаграхъ и близъ м. Гадаутъ Сухумскаго округа, а А. А. Силантьевъ (1903) въ Хостѣ и Сочи. По сѣверную сторону Кавказскаго хребта сѣрая жаба пока не найдена, но, навѣрно, она водится и тамъ.

Странно, что въ предѣлахъ Турана, т. е. Закаспійской обл., Туркестана и Семирѣчья сѣрая жаба до сихъ поръ не найдена, хотя едва ли можно сомнѣваться, что она водится тамъ, по крайней мѣрѣ на границѣ этого района, напримѣръ, въ Семирѣченской области, на границѣ съ Семипалатинской.

Въ Сибири же и вообще по восточную сторону Урала она хотя и не многочисленна, но, повидимому, болѣе обыкновенна, нежели зеленая жаба, и на востокъ доходитъ почти до Восточнаго океана. Н. А. Зарудный (1895) находилъ её во многихъ мѣстахъ по среднему теченію Урала по Илеку (отъ устья до урочища Бишъ-Томакъ), по Чингурлау, верхнему Уилу и Темиру; г. Елпатьевскій (1901) находилъ сѣрую жабу въ камышахъ рѣчки Аганъ-карасу, впадающей въ оз. Кызылъ-Какъ (Омскаго у.), въ степи въ низовьяхъ р. Селеты, на берегу оз. Селеты и на прѣсномъ озерѣ Чагалалы (Омскаго у.); Лихтенштейнъ¹⁾ получилъ этихъ жабъ изъ Оренбурга и Киргизской степи; въ нашей коллекціи есть экземпляръ съ р. Кеты (отъ г. Словцова); Чугуновъ (1914) нашелъ её въ сѣв.-вост. части Нарымскаго края. Въ Алтаѣ сѣрая жаба, повидимому, довольно обыкновенна; Палласъ²⁾ говоритъ объ „ужасныхъ жабахъ“ въ де-

1) LICHTENSTEIN, Nomencl. Rept. Mus. Berol, 1856.

2) Палласъ, Путеш. по разн. мѣст. Россійск. госуд., ч. II, кн. 2, 1786, стр. 226.

ревнѣ Екатерининской въ 30 в. къ ю. отъ Змѣиногорска; Финшъ (1879) нашелъ эту жабу въ долинѣ р. Бухтармы. Я находилъ её по дорогѣ въ деревню Тоуракъ (1883); Н. О. Кащенко (1902) имѣлъ въ своемъ распоряженіи экземпляры изъ окрестностей Томска, изъ восточной части Томской губ. (станціи Ижморская и Красная), изъ села Черги (въ Алтай) и изъ приалтайскихъ степей (село Саушка, поселокъ Шульбинскій); по словамъ Чугунова (1913) въ Красноярскомъ музеѣ имѣются экземпляры изъ Ачинскаго уѣзда, а въ Минусинскомъ музеѣ нѣсколько мѣстныхъ экземпляровъ. Тому же автору (1911) были доставлены сѣрыя жабы съ берега р. Кана Енисейской губ.; въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры изъ Змѣиногорска, Котонъ-Карагая (у Бухтармы), съ Телецкого озера и изъ Енисейскаго округа; Георги¹⁾ отмѣчаетъ сѣрую жабу для берега Байкала; Маакъ²⁾ находилъ эту жабу на среднемъ и нижнемъ Амурѣ, но на нижнемъ Амурѣ водится, вѣроятно *Bufo bufo asiaticus*; въ нашемъ музеѣ изъ восточной Сибири имѣются экземпляры изъ Иркутска, устья р. Буреи и съ Хингана.

Образъ жизни. О жизни сѣрой жабы въ предѣлахъ Россіи существуютъ слѣдующія свѣдѣнія: по наблюденіямъ К. О. Кесслера³⁾, „сѣрая жаба держится предпочтительно въ мѣстахъ темныхъ и влажныхъ, какъ, напримѣръ, въ подземельяхъ, подвалахъ, погребахъ, хлѣвахъ, пещерахъ, подъ камнями, бревнами, толстыми кореньями. Изъ подобныхъ притоковъ выходитъ обыкновенно только при наступленіи вечернихъ сумерокъ и возвращается туда до разсвѣта. Въ водѣ бываетъ лишь рано весною, въ продолженіе того времени, въ которое происходитъ метаніе икры. На зиму зарывается въ землю.

Хриплый голосъ, издаваемый сѣрою жабою почти непрерывно, когда она весною находится въ водѣ, имѣетъ нѣкоторое сходство съ лаемъ собаки, хотя впрочемъ у ней нѣтъ вовсе гортаннаго пузыря. Движенія ея, особенно на сушѣ, медленны, тяжелы; большихъ прыжковъ она не дѣлаетъ, а подвигается впередъ очень маленькими скачками, или какъ бы ползкомъ.

Сѣрая жаба питается различными мелкими насѣкомыми, особенно жуками и муравьями, а также пауками, стеножками (*Julus*)

1) GEORGI, Bemerk. e. Reise im Russ. Reich., I, 1775, p. 175.

2) МААКЪ, Путеш. на Амуръ, 1859, стр. 153.

3) КЕССЛЕРЪ, Ест. Ист. Кіевск. учебн. окр., 1853, стр. 73.

и другими подобными животными. Кромѣ того, мнѣ случалось иногда находить у ней въ желудкѣ частицы гнилыхъ растений, но частицы эти вѣроятно были проглочены ею случайно, вмѣстѣ съ живоотною добычею. Въ народѣ существуетъ повѣріе, будто большія сѣрыя жабы высасываютъ иногда молоко у коровъ и тѣмъ причиняютъ у нихъ болѣзнь вымени. Ихъ даже называютъ на этомъ основаніи коровницами. Сѣрая жаба, конечно, встрѣчается нерѣдко на скотныхъ дворахъ и въ хлѣвахъ, но единственно потому, что она тамъ находитъ множество насѣкомыхъ.

Сѣрая жаба необыкновенно живуча и въ извѣстныхъ обстоятельствахъ можетъ прожить безъ пищи, или, лучше сказать, оставаться въ состояніи, сходномъ съ зимнею спячкою, чрезвычайно долго. Были случаи, что находили живыхъ жабъ въ пустотахъ скалъ (известняковыхъ и песчаниковыхъ) и деревьевъ, со всѣхъ сторонъ закрытыхъ, въ которыхъ онѣ оставались, по всей вѣроятности, заключенными въ теченіе многихъ лѣтъ. Академикъ Брандтъ полагаетъ, что сѣрая жаба, въ обыкновенныхъ обстоятельствахъ, живетъ до 36 лѣтъ.

Въ окрестностяхъ Кіева метаніе икры происходитъ обыкновенно еще въ первой половинѣ апрѣля. Самецъ, который всегда значительно меньше самки, взбирается къ ней на спину и передними своими лапами очень крѣпко обхватываетъ еѣ въ пахахъ. Икра сходитъ двумя длинными студенистыми лентами (изъ которыхъ каждая имѣетъ иногда въ длину до 20 футовъ), которыя прицѣпляются къ подводнымъ растеніямъ. Число отдѣльныхъ яичекъ, по показанію г. Брандта, простирается до 1200. Развитие головастиковъ идетъ довольно быстро, такъ что совершенныя молодыя жабки оставляютъ воду уже въ первой половинѣ іюня, или еще раньше. Онѣ бываютъ первоначально ростомъ менѣе полудюйма и дѣлаются способными къ воспроизрожденію только на пятомъ году жизни“.

По наблюденіямъ г. Саваньева¹⁾, сѣрая жаба чаще всего попадаетъ въ борахъ, въ пенькахъ и подъ корнями деревьевъ. Въ юго-восточной части Пермской губ. она вовсе не водится въ лиственныхъ лѣсахъ и очень рѣдко встрѣчается въ селеніяхъ, по крайней мѣрѣ далеко не въ такомъ количествѣ, какъ въ большей части средней Россіи, гдѣ г. Саваньевъ не нахо-

1) Саваньевъ, Позвон. животн. Средн. Урала, 1874, стр. 188.

дилъ её ни разу вдали отъ жилья. По мнѣнію того же автора, глухіе лѣса составляли первоначальное обиталище этой жабы. Чаще всего она попадаетъ весной во время метанія икры, именно въ концѣ апрѣля, рѣже въ началѣ мая (въ Московскомъ у.).

По наблюденіямъ Денгинга¹⁾ въ Кишиневѣ, за періодъ времени съ 1845 по 1856 годъ (включительно) самое раннее пробужденіе сѣрой жабы пришлось въ 1853 г. 13 февраля, а самое позднее въ 1854 г. 19 апрѣля.

Г. Витвицкій²⁾ описываетъ два случая находженія живыхъ жабъ въ пустотахъ желѣзной руды въ Верхнеуфалейской дачѣ на Уралѣ. Хотя г. Витвицкій не опредѣляетъ вида жабы, но судя по тому, что одна была „немного меньше рукавицы“, надо думать, что эта жаба принадлежитъ къ виду *Bufo bufo*. Первую нашли въ пустотѣ до одного аршина въ діаметрѣ, въ двухъ аршинахъ отъ почвы выработки, вторую нашли въ пустотѣ до 6 вершковъ въ діаметрѣ. Онѣ были найдены въ шахтѣ на глубинѣ 16 аршинъ; надъ первой было 2 аршина руды и 12 аршинъ глины, вторая находилась ниже первой на 4 аршина, а сверху надъ ней было 7 аршинъ руды съ пластомъ глины такой же толщины, какъ и надъ первой. Обѣ находились почти въ самой серединѣ пласта руды въ пустотахъ штуфовъ руды. Не будучи геологомъ, я не берусь разсуждать о томъ, какъ могли попасть эти жабы въ пустоты руды. Во всякомъ случаѣ онѣ сидѣли тамъ недолго, не болѣе нѣсколькихъ лѣтъ.

17a. *Bufo bufo asiaticus* (STEIND.).

Рис. 17.

Bufo vulgaris var. *japonica* МААКЪ, Путеш. на Амуръ, 1859, стр. 153 (Schanghai).

Bufo vulgaris var. *asiatica* STEINDACHNER, Novara Exped., Zool., I, Amph., 1869, p. 39.

Bufo vulgaris BOULENGER, Ann. Mag. Nat. Hist. (6), V, 1890, p. 141 (Chabarovsk, Ussuri, Korea).—BOULENGER, Taill. Batr. Europ., 1898, pp. 213, 347 (part.).—NIKOLSKY, Herpet. ross., 1905, p. 387 (part.) (Amur, Ussuri China).

Bufo japonicus STONE, Proc. Phil. Acad., 1899, p. 183 (Mongol. orient.).

Bufo bufo asiaticus STEINEGER, Herpet. japon., 1907, p. 66.

1) DOENGINGK, Bull. Nat. de Moscou, III, 1857, p. 250.

2) ВИТВИЦКІЙ, Зап. Уральск. Общ. Люб. Ест., XV, 1893, в. I, стр. 72.

Экземпляры Зоологического Музея.

- № 654 spr. Fl. Amur prope Ussuri, SCHRENCK, 1855.
 № 655 spr. Poddale ad fl. Amur, „ 1855.
 № 674 spr. Aydeki ad fl. Ussuri, „ 1855.
 № 675 spr. Kishi, „ 1856.
 № 1343 spr. Ost. fl. Suprun, POLJAKOW, 1883.
 № 1505 spr. Chankou, LYTSCHAGOW, 1880.
 № 2249 spr. Wladiwostok, PALTSCHIEWSKI, VI. 1902.
 № 2250 spr. Fl. Santacheza, „ VIII. 1902.
 № 2521 spr. Terra Ussuriensis merid., CZERSKI, 19. IV. 1912.
 № 2522 spr. „ „ 1911.
 № 2562 3 spr. Sin. Petri Magni, m. Japonens., KUZNETZOW, 1912.
 № 2563 2 spr. Wladiwostok, RYDZEWSKI, 29. V. 1911.
 № 2564 spr. Lac. Chanka, CZERSKI, 9. IV. 1912.
 № 2565 4 spr. „ „ 19. IV. 1911.

Діагнозъ. Subspecies a forma typica tuberis in lateribus acuminatis, fascia nigra lata in parotidis latere exteriori in corporis latere transgrediente, differt.

Описаніе. Отъ типичной формы отличается главнымъ образомъ тѣмъ, что бугорки на бокахъ тѣла увѣнчаны на вершинѣ шпикомъ, по вѣншной сторонѣ паротидъ тянется черная продольная полоса, которая переходитъ на бока тѣла; барабанная перепонка или очень маленькая, или скрытая подъ кожей; перепонка по обѣ стороны четвертаго пальца задней ноги не доходить до второго съ конца сочлененія этого пальца, а вырѣзка ея далеко не доходитъ до третьяго сочлененія; верхняя сторона тѣла покрыта большими бугорками, въ расположеніи которыхъ наблюдается слабо выраженная симметричность, бугорки на бокахъ тѣла на вершинѣ заостренные въ шпикки, промежутокъ между вѣсками гладкій. Сверху свѣтло-оливково-сѣраго цвѣта, на спинѣ три темныя широкія продольныя полосы, съ внутренней стороны паротидъ широкая черная полоса, которая переходитъ на бока тѣла, но въ задней ея половинѣ разрывается на нѣсколько пятенъ, подъ этой полосой рядъ черныхъ пятенъ, на переднемъ краѣ плеча и предплечья нѣсколько черныхъ пятенъ,

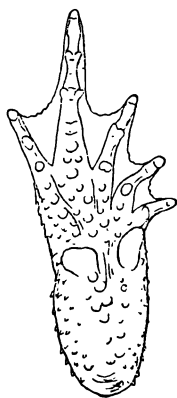


Рис. 17. *Bufo asiaticus* (STEIND.). Кисть задней ноги. (По STEJNEGER'Y).

нижняя сторона желтоватая безъ пятенъ, или съ немногими маленькими пятнышками въ задней сторонѣ живота. Длина до 85 мм. Въ остальныхъ отношеніяхъ не отличается отъ типичной формы.

Описаніе составлено по экземплярамъ съ р. Тюмень-Ула въ Приморской обл. на границѣ съ Кореей.

Распространеніе. Водится въ восточной Монголіи, Манджуріи, Амурскомъ и Уссурийскомъ краяхъ, Корей, сѣв.-восточномъ Китаѣ и, согласно Штейндахнеру (1869), какъ это ни покажется страннымъ, въ Испаніи. Въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры съ нижняго теченія Амура, р. Уссури, устья р. Супруна и Ханькоу.

17b. *Bufo bufo japonicus* (SCHLEG.).

Bufo vulgaris japonicus SCHLEGEL, Fauna japon., Rept., 1838, p. 106.

Bufo vulgaris FRITZE, Mitth. Deutschl. Gesell. Ost.-Asiens, V, 1891, p. 239 (Iesso).

Bufo bufo japonicus STEJNEGER, Herpet. japan., 1907, p. 69.

Экземпляры Зоологическаго Музея.

№ 718 spr. Japonia, WESSEL, 1872.

№ 1353 spr. Nagasaki, POLJAKOW, 1883.

№ 1847 spr. „ ISAJEW et DELIWRON, 1892.

№ 2180 spr. „ TOL, XI, 1896.

№ 2229 spr. Tokyo, Nippon, KAZNAKOW, 1902.

Діагнозъ. Subspecies a forma typica corporis parte inferiore nigromaculata, mandibula linea nigra longitudinali ornata, differt.

Описаніе. Отъ типичной формы отличается тѣмъ, что нижняя сторона тѣла покрыта черными пятнами, вдоль нижней челюсти тянется тонкая продольная черная полоса; барабанная перепонка большая, ея діаметръ составляетъ $\frac{3}{4}$ продольнаго діаметра глаза; перепонка по обѣ стороны четвертаго пальца задней ноги доходитъ только до третьяго съ конца сочлененія этого пальца, а вырѣзка ея до половины длины четвертаго съ конца фаланги этого пальца; верхняя сторона тѣла покрыта рѣдко и неправильно расположенными мелкими и крупными бугорками, на вершинѣ даже самыхъ крупныхъ бугорковъ нѣтъ шипика, промежутокъ между вѣками гладкій, ширина его не больше ширины вѣка, вѣки бородавчаты, заднія ноги сверху покрыты густо расположенными бугорками, на вершинѣ кото-

рыхъ ясный шипикъ, нижняя сторона бородавчатая. Сверху темно-оливковаго цвѣта съ неясными болѣе темными пятнами, съ нижней стороны паротидъ черная полоса, которая переходитъ на бока тѣла, вдоль края нижней челюсти узкая черная полоска, нижняя сторона желтая въ черныхъ пятнахъ. Длина 115 мм.

Описаніе составлено по экземпляру изъ Хакодате на островѣ Иессо.

Распространеніе. Водится въ Японіи, между прочимъ и на островѣ Иессо.

18. *Bufo sachalinensis* (Nik.).

Рис. 18, таб. III, рис. 3 и 4.

Bufo vulgaris var. *sachalinensis* NIKOLSKY, Herpet. ross., 1905, p. 389.

Bufo sachalinensis STEJNEGER, Herpet. japon., 1907, p. 65.

Экземпляры Зоологическаго Музея.

№ 1934 spr. Sachalin, SUPRUNENKO, 1890.

№ 1935 spr. " " 1890.

№ 1936 3 spr. " " 1890.

Диагнозъ. *B. tuberculis subarticularibus digitorum plantarum duplicibus, palpebrae superioris latitudine quam spatii interocularis latitudo minore, fronte non verrucoso, digito primo palmarum quam secundus longiore, digitis plantarum non minus quam ad dimidium longitudinis per membranam connexis.*

Описаніе. Морда скорѣе заостренная, края морды рѣзко выражены, бока морды нѣсколько вдавлены, ноздри ближе къ глазу, нежели къ концу морды, разстояніе ихъ другъ отъ друга нѣсколько больше разстоянія ихъ отъ глаза, равно разстоянію ноздри отъ края верхней губы и нѣсколько больше половины ширины межглазничнаго пространства, послѣднее совершенно плоско и покрыто гладкой не бородавчатой кожей, ширина вѣка укладывается въ длинѣ морды около $1\frac{1}{7}$ раза, барабанная перепонка весьма явственна, діаметръ ея равенъ $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ діаметра глаза, разстояніе ея отъ верхней губы въ $1\frac{1}{2}$ раза больше ея діаметра, а отъ глаза замѣтно меньше ея діаметра, паротиды большія, но не широкія, ихъ ширина укладывается въ ихъ длинѣ $2\frac{1}{2}$ раза; пальцы переднихъ ногъ не соединены пере-

понкой, изъ нихъ третій самый длинный, второй самый короткий, первый короче четвертаго, два сильно развитыхъ бугра при основаніи кисти переднихъ ногъ съ нижней ихъ стороны, изъ нихъ внѣшній вдвое или больше чѣмъ вдвое превосходить по величинѣ внутренній, сочленовные бугорки на нижней сторонѣ пальцевъ двойные, пальцы заднихъ ногъ соединены перепонкой до $\frac{3}{4}$ своей длины, внутренній пяточный бугоръ большой, длина его равна или нѣсколько меньше продольнаго діаметра глаза и немного меньше длины ближайшаго къ нему пальца, внѣшній пяточный бугоръ по крайней мѣрѣ въ $2-2\frac{1}{2}$ раза меньше внутренняго; по внутреннему краю плюсны тянется складка кожи, спина покрыта бугорками, которые располагаются въ продольные ряды, нижняя сторона зернистая.



Рис. 18. *Bufo sachalinensis* (Ник.). Голова сбоку.

Сверху оливково-сѣраго цвѣта съ крупными неясными темными пятнами, такія же пятна на верхней сторонѣ ногъ, по наружному краю паротидъ тянется ясная черная полоса, которая переходитъ на бока тѣла и доходитъ до заднихъ ногъ; какъ сверху, такъ и снизу эта полоса ото-

рочена болѣе широкой полосой свѣтло-сѣраго цвѣта, верхняя изъ этихъ полосъ переходитъ на внѣшній край бедеръ, брюхо грязно-желтоватое въ черныхъ пятнахъ. Длина 70 мм.

Распространеніе. Водится на островѣ Сахалинѣ, откуда нашъ музей имѣетъ нѣсколько экземпляровъ отъ д-ра Супруненко.

Примѣчаніе 1. По словамъ Бѣттгера¹⁾ въ Кавказскомъ музеѣ имѣется одинъ экземпляръ *Bufo olivaceus* Вланга, доставленный К. А. Сатунинымъ изъ Муганской степи близъ Белясувара; К. А. Сатунинъ²⁾ однако сообщаетъ, что опредѣленіе этого экземпляра было сдѣлано провизорно, почему въ опредѣленіи вкралась ошибка. *Bufo olivaceus* на Кавказѣ не водится, она не

1) БѢТТГЕР in: RADDE, Mus. Cauc., 1899, p. 289.

2) Сатунинъ, Изв. Кавк. отд. Геогр. Общ., XVIII, 1905—1906.

найдена даже въ сопредѣльныхъ съ Россіей странахъ въ томъ объемѣ, какъ эти страны понимаются въ этой работѣ. Эта жаба встрѣчается въ южной Персіи и Белуджистанѣ.

Примѣчаніе 2. По словамъ гг. Елпатьевскаго и Сабанѣева¹⁾, въ Зоологическомъ кабинетѣ Московскаго Университета имѣется одинъ экземпляръ *Bufo mauritanicus* SCHLEG. изъ Нахичевани отъ К. А. Сатунина. На мой запросъ К. А. Сатунинъ сообщилъ мнѣ, что этотъ экземпляръ, какъ и другіе того же вида, онъ привезъ не изъ Нахичевани, а изъ Алжира.

СЕМ. III. Hylidae.

Hylidae, Pelodyadidae et Phyllomedusidae GÜNTHER, Cat. Batr. Sal. Brit. Mus., 1858.

Hylidae COPE, Nat. Hist. Rev., 1865.—BOULENGER, Cat. Batr. Sal. Brit. Mus., 1882, p. 330.

Диагнозъ. Maxillae dentatae, processu transversa vertebrae sacralis dilatati, phalangae digitorum terminales unguiformes.

Характеристика. Верхнія челюсти, а иногда и нижнія снабжены зубами, поперечные отростки крестцового позвонка расширены, конечная фаланга пальцевъ ногтевидна и расширена при основаніи; хрящъ (epicoracoid), соединяющій воронью кость и ключицу (praecoracoid) состоитъ изъ двухъ половинъ, наложенныхъ одна на другую.

Изъ значительнаго числа родовъ, водящихся по большей части въ Америкѣ, въ нашемъ районѣ встрѣчается только одинъ родъ *Hyla*.

Родъ III. *Hyla* LAUR.

Hyla LAURENTI, Synops. Rept., 1768, p. 32.—BOULENGER, Cat. Batr. Salient. Brit. Mus., 1882, p. 337.

Calamita SCHNEIDER, Hist. Amph., I, 1799, p. 151.

Hya WAGLER, Syst. Amph., 1830, p. 201.

Lobipes FITZINGER, Syst. Rept., 1843, p. 80.

Диагнозъ. Pupilla horizontalis, lingua postice non emarginata, dentes vomerini praesentes, digiti apice disco instructi, digiti

1) ЕЛПАТЈЕВСКИ et САБАНЕЈЕВЪ, Zool. Jahrbüch., Syst., 1906, p. 24.

plantarum per membranam connexi, processu transversa vertebrae sacralis dilatati.

Характеристика. Древесныя лягушки съ дискообразными расширеніями на концахъ пальцевъ, зрачекъ горизонтальный, языкъ сзади не вырѣзанъ и болѣе или менѣе свободенъ, сошниковые зубы имѣются, барабанная перепонка открыта или затянута кожей, пальцы заднихъ ногъ соединены другъ съ другомъ перепонкой, на переднихъ ногахъ пальцы свободны или соединены болѣе или менѣе развитой перепонкой, поперечные отростки крестцового позвонка расширены.

Родъ этотъ по распространенію почти космополитическій, такъ какъ представители его, которыхъ насчитываютъ свыше 200 видовъ, встрѣчаются во всѣхъ зоогеографическихъ областяхъ, кромѣ Эѳіопской области; однако, большинство свойственно Америкѣ и Австраліи и только немногіе живутъ въ Азій и Европѣ.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДѢЛЕНІЯ ВИДОВЪ РОДА HYLA.

- I. Длина голени, отложенная на спинѣ, укладывается 2 раза въ разстояніи отъ заднепроходнаго отверстія до линіи, соединяющей ноздри, или середины промежутка между ноздрей и глазомъ, или передніе края глазъ; присоски на пальцахъ по величинѣ равны пяточному бугорку. *H. arborea* L.
- II. Длина голени, отложенная на спинѣ, укладывается 2 раза въ разстояніи отъ заднепроходнаго отверстія до линіи, соединяющей задніе края глазъ; присоски на пальцахъ меньше пяточного бугорка *H. stepheni* BLGR.

19. *Hyla arborea arborea* (LINN.).

Рис. 19 и 20.

- Rana arborea* LINNÉ, Syst. Nat., I, 1758, p. 212.—GÜLDENSTÄDT, Reise d. Russl., I, 1787, p. 251 (Transcaucasia).—HABLIZL, Phys. Besch. d. Taur. Statthalt., 1789, p. 342.—FISCHER, Versuch. d. Naturgesch. v. Livland., 1791, p. 238 (Livlandia).—CEDERHJELM, Faunae ingric. prodr., 1793, p. XVII.—GEORGI, Geogr.-phys. Besch. d. Russ. Reich., t. 3, b. VI, 1800, p. 1872.—PALLAS, Zoogr. Ross.-As., III, 1811, p. 11.—SADELIN, Fauna fennica, 1819, p. 35.—КЕНПЕНЪ (КӨРРЕН), Журн. Мпн. Госуд. Имущ., XVI, 1845, стр. 262 (Tauria).
- Hyla viridis* EICHWALD, Naturhist. Skizze, 1830, p. 234 (Lithuania, Volynia).—EICHWALD, Zool. Spec., III, 1831, p. 166 (part.).—ДВИГУБСКИЙ, Опытъ Ест. Ист., Гады, 1832, стр. 32.—CZERNAY, Bull. Nat. de Moscou, I,

1851, p. 280 (Charkow).—ЧЕРНАЙ, Фауна Харьк. губ., I, 1852, стр. 13 (Charkow).—КЕССЛЕРЪ, Ест. Ист. Киев. Уч. Окр., Гады, 1853, стр. 68 (gub. Kiev).—KÖPPEN, Beitr. z. Kenntn. d. Russ. Reich., VI, 1883, p. 76 (Tauria).—КУЛАГИНЪ (KULAGIN), Изв. М. Общ. Люб. Ест., LIV; Тр. Зоол. Отд., II, 1888, стр. 302.—КУЛАГИНЪ (KULAGIN), Ibid., LXVII; Тр. Зоол. Отд., VI, в. 3, 1890, стр. 37 (Tauria).

Hyla arborea ANDRZEJOWSKI, N. Mém. Nat. de Moscou, II, 1832, p. 341 (Podolia).—КРЫНИЦКІ, Bull. Nat. de Moscou, 1837, p. 67 (Charkow).—ANDRZEJOWSKI, Bull. Nat. de Moscou, 1839, p. 21.—ЧЕРНАЙ, О фаунѣ Харьков. губ., 1850, стр. 27.—BELKE, Bull. Nat. de Moscou, I, 1859, p. 34 (Kamenetz-Podolsk).—КЕССЛЕРЪ, Путеш. въ Крымъ, 1860, стр. 196 (Tauria).—SCHREIBER, Herpet. europ., 1875, p. 109.—BLANFORD, East. Pers., II, 1876, p. 433.—ВАЛЕСКУ, Pamietn. Fizyogr., II, 1889, p. 9.—BOULENGER, Cat. Batr. Salient. Brit. Mus., 1882, p. 379.—ЗОЛОТНИЦКІЙ, Изв. М. Общ. Люб. Ест., LI, в. 2, 1887, стр. 16.—ТАСЪАНОВСКІ, Bull. Zool. France, 1887, p. 168 (Podolia).—BEDRIAGA, Lurche fauna Europ., 1891, p. 213.—НИКОЛЬСКИЙ (NIKOLSKI), Позв. жив. Крыма, 1892, стр. 431.—БОЕТТГЕР, Katal. Batr. Mus. Senckenb. Gesellsch., 1892, p. 42 (Theodosia).—SCHWEDER, Korresp.-Bl. Naturf. Ver. Riga, XXXVII, 1894, p. 28, 77 (Riga).—ЗАРУДНЫЙ (ZARUDNY), Bull. Nat. de Moscou, III, 1895, p. 4 (separat.).—ТИМОФЕЕВЪ (TIMOFEEV), Тр. Харьк. Общ. Ест., XXXIV, 1899, стр. 3.—ДЕРЮГИНЪ (DERJUGIN), Тр. Спб. Общ. Ест., XXX, в. 2, 1889, стр. 75.—ДЕРЮГИНЪ (DERJUGIN), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., 1901, стр. 87 (Batum, Artwin, Ardanutsch).—БРАВНЕРЪ (BRAUNER), Тр. Бессар. Общ. Ест., 1907, стр. 7 (Bessarabia).

Hyla arborea var. *orientalis* BEDRIAGA, Lurche fauna Europ., 1889, p. 474.

Экземпляры Зоологического Музея¹⁾.

- № 348 2 spr. Palermo, FISCHER (*intermedia* BLGR.).
- № 358 spr. Kiev, НОСННУТН, 1840.
- № 392 spr. Petropolis, Hortus botanicus, 1851.
- № 470 2 spr. Tauria, DANILEWSKI, 1868.
- № 483 spr. Nowo-Zybkow (Tschernigow), LAGODA, 1871.
- № 525 spr. Sicilia, PARREYSS, 1842 (*intermedia* BLGR.).
- № 725 4 spr. Orotawa, MIDDENDORF, 1867 (*meridionalis* BTGR.).
- № 752 3 spr. Algeria, STRAUCH, 1861.
- № 753 2 spr. Tizi-Onzon (Algeria), STRAUCH, 1861.
- № 1304 3 spr. Kamenetz-Podolsk, GRUM-GRZHMALLO, 1882.
- № 1666 3 spr. Orotawa (Teneriffa), ALPHERAKI, 1888 (*meridionalis* BTGR.).
- № 1689 6 spr. Nizza, BEDRIAGA, 1888.
- № 1726 2 spr. Orotawa, KOENIG, 1889 (*meridionalis* BTGR.).
- № 1981 2 spr. Italia, Mus. Torin., 1896.
- № 1982 2 spr. Sardinia, Mus. Torin., 1896.

1) Въ этомъ спискѣ, кромѣ экземпляровъ типичной формы, перечислены западно-европейскіе подвиды, не встрѣчающіеся въ нашемъ районѣ.

- № 2106 spr. Belbek (Tauria), KUZNETZOW, 1898.
 № 2219 spr. Gub. Sedlez, SEREBRJAKOW, 1898.
 № 2368 5 spr. Pavia, KULAGIN, 1898.
 № 2369 2 spr. Nizza, „ (*ueridionalis* BRTG.).
 № 2447 spr. Circul. Ismail, TSCHERNAWIN, V. 1911.
 № 2448 spr. „ „ 1911.
 № 2450 2 spr. „ „ 24. V. 1911.
 № 2452 spr. Circ. Akkerman, TSCHERNAWIN, 17. IV. 1911.
 № 2496 4 spr. Wilkowo (circ. Ismail), TSCHERNAWIN, 29. VI. 1911.
 № 2526 spr. Kilija (circ. Ismail), „ 14. V. 1911.

Діагнозъ. *H. dentibus vomerinis inter choanas dispositis, spatii interorbitalis latitudine palpebrae latitudinem aequante, vel paulo majore, tympanum distinctum, digitis plantarum ad $\frac{2}{3}$ longitudinis per membranam connexis, discis in digitorum apice paulo quam tympanum minore et tubero tarsali aequalibus, maculis in dorso pedibusque nullis, fascia fusca in lateribus non interrupta et ad lumbum sinuata.*

Описаніе. Сопшниковые зубы въ видѣ двухъ овальныхъ косыхъ группъ близко другъ около друга расположены такъ, что передніе края ихъ приходятся на линію, соединяющей передніе края хоанъ, а задніе края значительно сзади заднихъ краевъ хоанъ, ширина головы немного больше ея длины, ноздри расположены въ $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ раза ближе къ концу морды, нежели къ глазу, разстояніе между ноздрями менѣе разстоянія ноздриотъ края верхней губы и значительно меньше ширины межглазничнаго пространства, которая въ $1\frac{1}{2}$ раза больше ширины вѣка, барабанная перепонка слегка продолговатая или почти круглая, ея діаметръ немного больше половины продольнаго діаметра глаза, ея разстояніе отъ глаза больше ея разстоянія отъ угла рта; пальцы переднихъ ногъ соединены перепонкой только при основаніи, первый палецъ самый короткій, третій самый длинный, четвертый длиннѣе второго, диски на концахъ ихъ такой же величины какъ диски на пальцахъ заднихъ ногъ и по поверхности замѣтно меньше барабанной перепонки, сочлененіе голени съ кистью доходить до глаза и нѣсколько дальше, длина голени нѣсколько меньше половины длины тѣла, а длина кисти задней ноги отъ проксимальнаго края пяточного бугра равна длинѣ голени; если голень прижать къ бедру и поставить ихъ перпендикулярно къ оси тѣла, то сочлененіе голени съ кистью

слегка заходят другъ за друга, перепонка по обѣ стороны четвертаго пальца задней ноги доходить до второго съ конца сочлененія этого пальца, а вырѣзка ея немного не доходить до третьяго сочлененія, длина внутренняго пяточного бугра укладывается въ длинѣ ближайшаго пальца немного менѣе двухъ разъ, повеличинѣ онъ немного больше или не больше диска на четвертомъ пальцѣ задней ноги, внѣшняго пяточного бугра нѣтъ, вдоль плюсны складка кожи; кожа сверху гладкая, снизу зернистая, кромѣ нижней стороны голени, гдѣ она тоже гладкая, отъ глаза поверхъ барабанной перепонки до мѣста прикрѣпленія переднихъ ногъ складка кожи. Сверху травяно-зеленаго цвѣта безъ пятенъ, отъ ноздри до глаза темная полоска отороченная сверху бѣлой, та же полоска и съ той же оторочкой сильно расширенная продолжается за глазомъ черезъ барабанную перепонку по бокамъ тѣла и въ задней части бока образуетъ вверхъ глубокую петлю, полоска продолжается на наружные края бедра, голени и кисти, край верхней губы отороченъ бѣлой каемкой, по срединѣ которой неясная прерывающаяся темная полоска, снизу бѣловатаго цвѣта безъ пятенъ; у самцовъ на горлѣ большой резонаторъ. Длина до 42 мм.

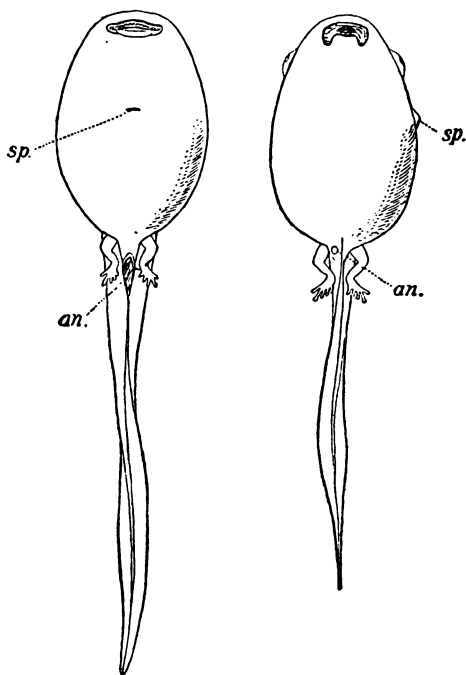


Рис. 19. Головастики рода *Discoglossus* и рода *Hyla*. *an*—заднепроходное отверстие, *sp*—жаберное отверстие. (По STEJNEGER'Y).



Рис. 20. *Hyla arborea* (L.). Ротъ головастика. (По SCHREIBER'Y).

Описание составлено по экземплярамъ изъ Херсонской губ.

Головастикъ. Жаберное отверстіе находится съ лѣвой стороны и направлено назадъ и вверхъ, заднепроходное отверстіе съ правой стороны значительно выше нижняго края хвоста; губные зубы расположены въ каждой серіи въ одинъ рядъ, на верхней губѣ двѣ серіи зубовъ, на нижней три, нижняя губа опоясана сосочками; верхній хвостовой гребень протягивается впередъ почти до промежутка между глазами; глаза на боку и видны какъ сверху, такъ и снизу головы. Длина головастика съ двумя ногами не болѣе 46 мм.

Сравнительныя замѣтки. Описанная изъ Харьковской губ. *Hyla arborea orientalis* BEDRIAGA отличается только тѣмъ, что петля, находящаяся по бокамъ тѣла, бываетъ оторвана отъ боковой полосы, которая въ свою очередь иногда бываетъ слабо выражена. Однако эта особенность обнаруживается далеко не у всѣхъ харьковскихъ экземпляровъ и едва ли поэтому можетъ послужить основаніемъ для выдѣленія особой разновидности.

Распространеніе. Водится въ зап. Европѣ и зап. Россіи на востокъ до р. Дона, въ Крыму, Малой Азіи и въ Африкѣ. Въ Европейской Россіи древесная лягушка достоверно водится въ западной части; указанія о существованіи ея въ восточной Россіи не достоверны.

По словамъ Тачановскаго (1887), квакушка обыкновенна въ южной части Польши, менѣе многочисленна въ окрестностяхъ Варшавы и не встрѣчается въ окрестностяхъ Ломжи; по Эйхвальду (1870), она нерѣдко встрѣчается въ Литвѣ и Волыни; по Фишеру (1791), она изрѣдка попадаетъ въ Лифляндіи; тоже утверждаетъ Шведеръ (1894), по словамъ котораго её видѣли въ Kurtenhof на Stindsee, а также у Риги и на Мариенбургскомъ озерѣ; по Браунеру (1907), она распространена въ Бессарабіи; Саделинъ (1819) помѣщаетъ квакшу въ списокъ животныхъ Финляндіи, однако достоверность этого указанія сомнительна; по словамъ Андржеювскаго (1832), древесная лягушка водится въ Подоліи, Волыни и въ Херсонской губ. до Чернаго моря; я находилъ её въ Подлужномъ въ Волынской губ.; СЕДЕНІЕЛМ (1793) помѣщаетъ квакшу въ списокъ „Faunae ingricaе“, однако, надо думать, совершенно ошибочно;

около Харькова, по словамъ Криницкаго (1837), она встрѣчается рѣдко; Чернай (1851) прибавляетъ, что рѣдко она попадаетъ и вообще въ Харьковской губ.; проживъ въ Харьковѣ 12 лѣтъ, я не могу сказать, чтобы здѣсь она была слишкомъ рѣдка; каждую весну въ Зоологическій кабинетъ Университета мнѣ приносили ихъ по нѣсколько штукъ; близъ вокзала въ Чугуевѣ каждую весну я слышалъ крикъ квакшъ; у себя въ саду въ Чугуевѣ за 10 лѣтъ я видѣлъ и поймалъ однако всего одинъ экземпляръ; по словамъ К. О. Кесслера (1853), она встрѣчается во всѣхъ лѣсахъ, рощахъ и кустарникахъ въ губерніяхъ Киевскаго учебнаго округа; по наблюденіямъ Белке¹⁾, она весьма многочисленна въ окрестностяхъ Каменецъ-Подольска; въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры изъ Каменецъ-Подольска и Ново-Зыбова Черниговской губ.

Въ Крыму квакушка обыкновенна въ горной части полуострова въ особенности на южномъ берегу. Хотя Палласъ¹⁾ и утверждаетъ, будто она встрѣчается въ Крыму рѣдко, однако на южномъ берегу всюду можно слышать крикъ этой лягушки; тамъ находили её между прочимъ П. Кеппенъ (1845) и О. П. Кеппенъ (1883); К. О. Кесслеръ (1860) говоритъ о древесныхъ лягушкахъ Ялты, а г. Кулагинъ (1890) объ экземплярахъ изъ Исаръ близъ Ялты; я слышалъ крикъ квакушекъ въ горахъ надъ Ялтой близъ пояса крымской сосны, кромѣ того въ Бишуѣ и нерѣдко въ окрестностяхъ Симферополя; К. О. Кесслеръ получилъ нѣсколько экземпляровъ съ вершины Чатырдага, гдѣ квакушки были взяты изъ воды; онъ же добылъ взрослыхъ и головастики въ Енисалѣ и Тотакоѣ (Никольскій 1892); въ Зенкенбергскомъ музеѣ есть экземпляръ изъ Феодосіи (Voettger 1892).

Свѣдѣнія о нахожденіи древесной лягушки въ восточной Россіи, какъ мнѣ кажется, не вполне достовѣрны. Фишеръ²⁾, говоря о томъ, что въ Петербургской губ. квакша, какъ кажется, не водится, прибавляетъ, что въ Московской губ., по Симашко, она попадаетъ часто; однако ни Двигуевскій, ни г. Кулагинъ не приводятъ её для Московской губ.; правда, по словамъ г. Золотницкаго³⁾, по нѣкоторымъ свѣдѣніямъ,

1) PALLAS, Bemerk. auf d. Reise in sudl. Statth. II., 1803, p. 413.

2) FISCHER, Zool. Gart., XIV, 1873, p. 326.

3) Золотницкій, Изв. М. Общ. Люб. Ест., LI, в. 2, 1887, стр. 16.

квакша встрѣчается около Мытищъ подѣ Москвой, но, какъ полагаетъ г. Золотницкій, это есть одичалыя квакши, (или вѣрнѣе выпущенныя на свободу изъ террарія); Дороватовскій (1913) сообщаетъ объ экземплярѣ, пойманномъ въ Петроградѣ, очевидно обѣжавшемъ изъ террарія; Г. Саванѣевъ¹⁾ сообщаетъ, что по собраннымъ имъ свѣдѣніямъ, квакша встрѣчается въ среднемъ Уралѣ въ липнякахъ (въ Нязепетровскомъ Уралѣ), однако въ другой своей статьѣ²⁾ къ этому же свѣдѣнію г. Саванѣевъ прибавляетъ, что онъ самъ не наблюдалъ квакушки на Уралѣ и не имѣетъ ни одного экземпляра, а говорить со словъ жителей о „лягушкахъ, живущихъ на деревьяхъ“; однако никоимъ образомъ нельзя поручиться, что эти лягушки на деревьяхъ принадлежатъ къ виду *H. arborea*; на поваленное или наклоненное дерево можетъ забраться и обыкновенная лягушка изъ рода *Rana*; далѣе г. Саванѣевъ говоритъ, что въ средней Россіи древесница идетъ, быть можетъ, до Волги; экземпляръ ея изъ Нижегородской губ. былъ доставленъ въ Ярославскій музей, и она встрѣчается также въ окрестностяхъ Москвы; однако едва ли можно сомнѣваться въ томъ, что въ Нижегородской губ. квакша въ дикомъ состояніи не водится; достовѣрно она не найдена нигдѣ на Волгѣ, хотя по этой рѣкѣ производили изслѣдованія многіе зоологи; только Эйхвальдъ³⁾ утверждаетъ, будто она встрѣчается въ нижней Волгѣ; по Георги⁴⁾, она встрѣчается на Волгѣ и на р. Уралѣ; однако относительно именно нижней Волги я глубоко убѣжденъ, что тамъ не встрѣчается древесная лягушка; я самъ выросъ въ Астраханской губ. и хорошо знаю мѣстную природу и не могъ бы не замѣтить по крику эту лягушку, если бы она тамъ водилась; Церренеръ⁵⁾ утверждаетъ, что *Hyla arborea* довольно часто встрѣчается въ лѣсахъ Пермской губ.; на мой взглядъ, уже одно выраженіе „довольно часто“ указываетъ на то, что Церренеръ съ древесной лягушкой смѣшиваетъ какую-нибудь другую; наконецъ, мы имѣемъ еще указаніе Н. А. Заруднаго⁶⁾, по словамъ котораго древесная лягушка въ очень небольшомъ

1) САВАНѢЕВЪ, Позв. Средн. Урала, 1874, стр. 187.

2) EICHWALD, Fauna Casp.-Cauc., 1841, p. 157.

3) GEORGI, Geogr.-phys. Besch. Russl. Reich., T. 3, Bd. VI, 1800, p. 1872.

4) ZERRENER, Erdkunde d. Gouv. Perm, 1853, p. 321.

5) ЗАРУДНЫЙ, Bull. Nat. de Moscou, III, 1895, p. 4 (separat.).

6) САВАНѢЕВЪ, Bull. Nat. de Moscou, II, 1871, p. 274.

числѣ попадаются около самаго Оренбурга въ Караваевской рошѣ; больше нигдѣ эта лягушка на всемъ изслѣдованномъ пространствѣ Оренбургскаго края Н. А. Зарудному не встрѣчалась; мнѣ кажется, что изъ этого показанія можно сдѣлать тотъ выводъ, что если въ Караваевской рошѣ (бокъ о бокъ съ городомъ) въ дѣйствительности находили квакушекъ, то это такъ же, какъ и подъ Москвой, квакушки, выпущенныя на свободу изъ террарія; Линдгольмъ¹⁾ не нашелъ еѣ не только въ Каргалинской степи Оренбургской губ., но и въ окр. Новаго Оскола Курской губ.

Указанія о нахожденіи квакши въ западной Сибири, безъ сомнѣнія, ошибочны. Указанія эти слѣдующія: Георги²⁾ утверждаетъ, будто она водится въ Сибири, у Тобольска и у Байкала³⁾, а по Двигубскому⁴⁾, она встрѣчается въ южной части Сибири; далѣе, Брандтъ⁵⁾ помѣщаетъ квакушку въ списокъ западно-сибирскихъ животныхъ.

Образъ жизни. Относительно образа жизни обыкновенной квакушки въ предѣлахъ Россіи существуютъ слѣдующія свѣдѣнія.

По наблюденіямъ К. Θ. Кесслера (1853), въ губерніяхъ Кіевского учебнаго округа, квакушка наичаще держится „на дубахъ, грабахъ и ивахъ, при чемъ такъ плотно прижимается къ листьямъ этихъ деревьевъ, что чрезвычайно трудно бываетъ ее разсмотрѣть на нихъ. Часто также держится на широколистныхъ травянистыхъ растеніяхъ. Весною впрочемъ, для метанія икры, находится въ водѣ и остается тамъ довольно долго, до половины мая или даже до начала іюня. Голосъ у ней весьма громкій, состоитъ изъ однозвучнаго, пронзительнаго крика, съ большою быстротою повторяемаго много разъ сряду. Притомъ же она кричитъ такимъ образомъ не только весною, но также лѣтомъ и осенью, хотя и рѣже. Крикъ ея всегда бываетъ слышимъ на большое разстояніе, особенно же далеко раздается въ ясные осенніе дни, когда въ лѣсахъ и кустарникахъ почти совсѣмъ уже замолкнувъ пернатые ихъ обитатели.

1) LINDHOLM, Zool. Gart., XLIII, 1902, p. 390.

2) GEORGI, loc. cit.

3) GEORGI, Bemerk. Reise im Russ. Reich., I, 1775, p. 176.

4) ДВИГУБСКИЙ, Опыт. Ест. Ист., Гады, 1832, стр. 32.

5) BRANDT in: TSCHICHATSCHEFF, Voyage de l'Altai, 1845, p. 447.

Въ окрестностяхъ Кіева квакушка начинаетъ обыкновенно издавать голосъ въ первыхъ числахъ апрѣля и продолжаетъ нерѣдко кричать до начала октября. Движенія квакушки какъ въ водѣ, такъ и на сушѣ, бываютъ довольно медленны, вялы, почему всегда очень легко можно поймать её. Главный способъ спасенія ея, когда застанешь её на сушѣ, подлѣ воды, какъ это весною часто случается, состоитъ въ томъ, что она старается скрыться подъ листьями травъ, даже совершенно прицѣпляется къ нижней поверхности листьевъ. Болѣе проворства и силы она показываетъ при ловли добычи, на которую по большей части бросается нечаянно и съ большою стремительностью, дѣлая иногда прыжокъ на цѣлый футъ разстоянія. Наичаще достаются ей въ добычу маленькіе пауки, жуки, травяные клопы, ночныя бабочки и различныя другія насѣкомыя; охотно она пожираетъ также личинокъ и гусеницъ насѣкомыхъ.

Метаніе икры происходитъ обыкновенно въ концѣ апрѣля и первой половинѣ мая. Самецъ передними лапами весьма крѣпко обхватываетъ самку въ пахахъ. Икра очень мелка и сходитъ студенистыми массами, которыя падаютъ на дно воды. Развитіе головастиковъ идетъ довольно медленно, такъ что только подъ конецъ лѣта вполнѣ оканчиваются ихъ превращенія“.

На южномъ берегу Крыма г. Кеппенъ¹⁾ наблюдалъ самое раннее пробужденіе квакушки за нѣсколько лѣтъ въ 1883 г. 1-го февраля, а самое позднее въ 1880 г. 20-го апрѣля. К. О. Кесслеръ (1860) наблюдалъ въ Крыму, какъ головастики квакши съ жадностью бросались на кузнечиковъ и другихъ насѣкомыхъ, попавшихъ въ воду, и пожирали ихъ почти сполна, оставляя только головки. Бѣли они также яблоки, выгрызая изъ нихъ мякоть. Въ Крыму квакушки залегаютъ въ спячку въ октябрѣ или ноябрѣ, смотря по погодѣ. На южномъ берегу г. Кеппенъ (1883) за нѣсколько лѣтъ самое позднее засыпаніе наблюдалъ въ 1861 г. 15 ноября, а самое раннее въ 1867 въ началѣ октября.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДѢЛЕНІЯ ПОДВИДОВЪ *HYLA ARBOREA* L.

- I. Темная полоса по бокамъ тѣла въ области паха образуетъ сверху большую петлю. *H. arborea arborea* L.

1) Кёппен, Russ. Revue, 1883, pp. 235, 236.

II. Темная полоса по бокамъ тѣла не образуетъ кверху въ области паха петли.

A. На верхней губѣ подъ переднимъ краемъ глаза нѣтъ темнаго пятна *H. arborea savignyi* AUD.

A₂. На верхней губѣ подъ переднимъ краемъ глаза находится темное пятно.

B. Между ноздрей и глазомъ нѣтъ темной полосы, между 3-мъ и 4-мъ пальцами переднихъ ногъ нѣтъ перепонки.

H. arborea immaculata ВТТГР.

B₂. Между ноздрей и глазомъ имѣется широкая темная полоска.

C. На спинѣ темныя пятна, брюхо зернистое.

H. arborea japonica ГЕНТНР.

C₂. На спинѣ нѣтъ пятенъ, брюхо покрыто многоугольными плоскими табличками кожи *H. arborea ussuriensis* НІК.

19a. *Hyla arborea savignyi* AUD.

Hyla savignyi AUDOUIN, Descript. Egypt. Supp., 1827, p. 183, tab. II, fig. 13.

Hyla viridis EICHWALD, Fauna Casp.-Cauc., 1841, p. 157 (Kisljar).—WAGNER, Reise n. Kolchis, 1850, p. 335 (Caucasus).

Hyla arborea MÉNÉTRIÉS, Catal. raisonné, 1832, p. 74 (fl. Kura, Lenkoran).—BLANFORD, East. Pers., II, 1876, p. 433 (Persia).—КЕССЛЕРЪ (KESSLER), Путеш. по Закавказью, кр., 1878, стр. 15, 190 (fl. Kuban, Terek, Rion, Arax, Kura, Poti).—BOETTGER in: RADDE, Fauna u. Flora s.-w. Casp. Geb., 1886, p. 79.—НИКОЛЬСКУ, Herpet. turan., 1899, p. 76.—BOETTGER in: RADDE, Mus. Caucas., 1899, p. 289 (Mozdok, Gagry, Batum, Kutais, Borshom, Poti, Tiflis, Lenkoran).—ДЕРЮГИНЪ (DERJUGIN), Тр. Спб. Общ. Ест., XXX, в. 2, 1899, стр. 75.—ДЕРЮГИНЪ (DERJUGIN), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., 1901, стр. 87 (Batum, Artwin, Ardanutsch).—СИЛАНТЬЕВЪ (SILANTJEW), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., 1903, VIII, стр. 35 (Novorossiisk, Sotschi, Chosta, Adler).—НИКОЛЬСКУ, Herpet. ross., 1905, p. 395 (part. Caucasus).—ШУГУРОВЪ (SCHUGUROW), Перв. эксп. преп. Кавк. уч. окр., 1909, стр. 140.—ШУГУРОВЪ (SCHUGUROW), Прилож. къ цирк. Кавк. уч. окр., 1909, стр. 8 (Kutais).—ШЕЛКОВНИКОВЪ (SHELKOWNIKOW), Изв. Кавк. Муз., V, 1910, стр. 183, 240 (Suwant in Transcaucas.).—НЕСТЕРОВЪ (NESTEROW), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., 1911, стр. 7, 0142 (Artwin, Batum).—НИКОЛЬСКУ, Herpet. caucas., 1913, стр. 218 (Caucasus).—ДОРОВАТОВСКІЙ (DOROWATOWSKI), Тр. Спб. Общ. Ест., XLII, 1913, стр. 32 (part. Noworossiisk, Etschmiadzin, Poti, Zakataly, Astrabad, Nachitschewan, Sotschi, Pizunda in Transcaucas.).

Hyla arborea var. *savignyi* BOULENGER, Cat. Batr. Salient. Brit. Mus., 1882, p. 380.—BEDRIAGA, Lurchenfauna Europas, 1889, p. 474.—НИКОЛЬСКУ, Herpet. caucas., 1913, p. 219.

Экземпляры Зоологическаго Музея.

№ 318 spr. Caucasus, HONENACKER, 1838.

№ 327 spr. Elisabethpol, FRICKE, 1840.

№ 390 spr. Caucasus, MIDDENDORFF.

- № 391 spr. Nachitschewan, BUHSE, 1850.
 № 402 spr. Aschur-ade, SEWERTZOW, 1859.
 № 409 4 spr. Astara, GOEBEL, 1864.
 № 940 spr. Inter Miandascht et Abbas-Abad, OGORODNIKOW, 1875.
 № 1142 2 spr. Suchum-kale, TSCHERNJAWSKI, 1879.
 № 1191 spr. Kutais, MICHALOWSKI, 1880.
 № 1576 spr. Wladikawkas, ANANOW, 1886.
 № 1577 spr. Redant, " 1886.
 № 1587 spr. Alkun, " 1886.
 № 1588 spr. Mons Il, " 1886.
 № 1769 2 spr. Saardan, ROSSIKOW, 1890.
 № 2037 3 spr. Batum, DERJUGIN, 1898.
 № 2291 4 spr. Magomeri in Persia orient., ZARUDNY, 5. II. 1904.
 № 2292 spr. Nasrie " " 17. II. 1904.
 № 2293 spr. Pain-Gjatsch, " " 25. III. 1904.
 № 2301 spr. Alchorschir, " " 30. XII. 1903.
 № 2302 3 spr. Schelljali " " 4. III. 1904.
 № 2303 spr. Nasrie, " " 19. II. 1904.
 № 2304 spr. Astrabad, " " 4. X. 1903.
 № 2390 spr. Lomascheny, circul. Artwin, NESTEROW, 10. VI. 1909.
 № 2390a 5 spr. Kwarzchany, circul. Artwin, NESTEROW, 21. VI. 1909.
 № 2430 4 spr. Batum, NESTEROW, 12. V. 1910.
 № 2431 spr. Arsijan, gub. Batum, NESTEROW, 17. VI. 1910.
 № 2449 spr. Bakuriani, MLOKOSIEWITSCH, VII. 1910.
 № 2451 spr. Fl. Lenkoranka, POPOW, 29. V. 1911.
 № 2454 spr. Psebaj, gub. Kuban, WOLNUCHIN, 21. IV. 1911.
 № 2525 spr. Lit. m. Nigri in Caucaso, ZERNOW, V. 1910.
 № 2544 2 spr. Gelendschik, RYMASCHIEWSKI, 10. VIII. 1911.

Діагнозъ. *H. arborea* dorso pedibusque immaculatis, fascia fusca in lateribus interrupta et ad lumbum non sinuata.

Описаніе. Отъ типичной формы отличается главнымъ образомъ отсутствіемъ петли въ полоскѣ по бокамъ тѣла у заднихъ ногъ и тѣмъ, что полоска эта обыкновенна бываетъ разорвана на нѣсколько частей; разстояніе между ноздрями не меньше разстоянія ноздри отъ края верхней губы и немного меньше ширины межглазничнаго пространства, которая немного больше ширины вѣка, діаметръ барабанной перепонки равенъ половинѣ продольнаго діаметра глаза, ея разстояніе отъ глаза не больше разстоянія ея отъ угла рта; диски на пальцахъ развѣ только едва меньше или не меньше барабанной перепонки, кисть задней ноги отъ проксимальнаго края пяточного бугра замѣтно

короче голени, если прижать голень къ бедру и поставить ихъ перпендикулярно къ оси тѣла, то сочлененія голени съ кистью только касаются другъ друга, но не заходятъ другъ за друга, перепонка по обѣ стороны 4-го пальца задней ноги слегка заходитъ за второе съ конца сочлененіе этого пальца, а вырѣзка ея съ внутренней стороны доходитъ до третьяго сочлененія, длина внутреннего пяточного бугра укладывается въ длинѣ ближайшаго пальца 2 или даже нѣсколько болѣе 2 разъ, по поверхности онъ не больше диска на 4-мъ пальцѣ задней ноги. Боковая бѣлая съ черной оторочкой внизу полоса у заднихъ ногъ не образуетъ петли, темная оторочка въ задней части боковъ иногда прерывается. Въ остальныхъ отношеніяхъ не отличается отъ типичной формы.

Описаніе составлено по экземплярамъ изъ Ленкоранскаго уѣзда.

Распространеніе. Водится на Эльбѣ, Корсикѣ, Сардиніи, Кипрѣ, въ Палестинѣ, Сириі, Месопотаміи, Египтѣ, Малой Азіи, сѣв. Персіи и на Кавказѣ. Въ предѣлахъ Россіи этотъ подвиѣ водится только на Кавказѣ, какъ по южную, такъ и по сѣверную сторону Главнаго Хребта. По Эйхвальду (1841), она встрѣчается у Кизляра, а по Кесслеру (1878) въ долинѣ Кубани и Терека; въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры изъ Владикавказа, Заагдана и горы Иль близъ Владикавказа; въ Кавказскомъ музеѣ (Воеттгер 1899) имѣются экземпляры изъ Моздока, Хасафъ-юрта, Гагрѣ, Батума, Кутаиса, Боржома, Поті, Тифлиса и Ленкорани; по словамъ К. О. Кесслера (1878), квакушка въ весьма большомъ количествѣ встрѣчается на островѣ между рукавами Ріона, особенно въ ольховыхъ кустахъ, водится также въ окрестностяхъ Поті, по Араксу, Курѣ, около Закаталъ и Эчмиадзинѣ; по Гюльденштедту (1787), она встрѣчается у Мухрани въ Закавказскомъ краѣ; по наблюденіямъ К. М. Дерюгина (1901), она обыкновенна въ окрестностяхъ Батума, далѣе къ востоку становится рѣже, хотя найдена у сел. Хеба, сел. Борчха, г. Артвина и Ардануча; въ Зенкенбергскомъ музеѣ (Воеттгер 1892) есть экземпляръ изъ Кутаиса; по наблюденіямъ Менетрие (1832), квакша обыкновенна на Курѣ и въ лѣсахъ у Ленкорани; въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры изъ Ашуръ-аде, Астары, Елизаветполя, Аббасъ-абада, Нахичевани, Сухумъ-кале, Кутаиса и Батума;

А. А. Силантьевъ (1903) находилъ квакшу въ Новороссійскѣ, Сочи, Хостѣ и Адлерѣ; Кавказскій музей присылалъ мнѣ для опредѣленія (1913) многочисленные экземпляры изъ слѣдующихъ пунктовъ Закавказья: Геокъ-тапа Елизаветпольской губ., Кубулеты, Машханъ, с. Эшакчи и с. Джи Ленкоранскаго уѣзда, Караязъ, Текъ-келль на высотѣ 5000 ф. Елизаветпольской губ., Ордубадъ, ст. Шародиль, Поті, Бѣлогоры, ст. Бакуріани, ст. Ріонъ, Кутапсъ; по наблюденіямъ Шугурова (1909), у Кутаиса квакша крайне обыкновенна и встрѣчается повсюду; А. Б. Шелковниковъ (1910) рассказываетъ, что его удивило обиліе квакшъ на безтѣсныхъ голыхъ, выжженныхъ солнцемъ склонахъ горъ выше сел. Джи въ Зувантѣ; здѣсь онѣ ползали во множествѣ, охотясь за бѣгавшими по землѣ пауками; въ Арешскомъ уѣздѣ; по словамъ того же наблюдателя, квакша обыкновенна вездѣ, гдѣ есть древесная или кустарниковая растительность; въ Чорохскомъ краѣ П. В. Нестеровъ (1911) неоднократно находилъ квакшъ въ окрестностяхъ города Артвина ниже поста Салолетъ-топасскаго и по дорогѣ къ Бешаульскимъ рудникамъ, а также въ окрестностяхъ Батума. Въ предѣлахъ Закаспійской области квакша не найдена, но она можетъ встрѣчаться тамъ гдѣ нибудь на границѣ съ Персіей, такъ какъ мной (1886) найдена въ Персіи близъ русской границы, именно между крѣпостью Акъ-Калой и ауломъ Ноукянъ, который приходится верстахъ въ 15 на сѣв. отъ Астрабада. Едва ли можно сомнѣваться въ томъ, что въ Туркестанѣ квакша не водится.

Образъ жизни. По наблюденіямъ А. Б. Шелковникова (1910), кваканіе квакши въ Арешскомъ уѣздѣ Елизаветпольской губ. слышно уже въ концѣ феврала или въ половинѣ марта и продолжается оно всё лѣто вплоть до ноября, особенно по вечерамъ.

Примѣчаніе. Остальныя европейскія формы обыкновенной квакши въ нашемъ районѣ не встрѣчаются. Эти формы слѣдующія: *Hyla arborea meridionalis* Боеттгер 1): боковая полоска между передними и задними ногами отсутствуетъ, зеленый цвѣтъ верхней стороны тѣла переходитъ и на грудь; если голень прижать къ бедру и поставить ихъ перпендикулярно къ оси тѣла, то голени далеко заходятъ другъ за друга; водится въ южной Франціи, на Пиринейскомъ полуостровѣ, Тунисѣ, Канарскихъ островахъ,

1) БОЕТТГЕР, Abh. Senck. Gesell., 1874, p. 66.

Тенерифъ. *Hyla arborea sarda* DE ВЕТТА 1): сверху сѣраго или буроватаго цвѣта съ болѣе темными, но разнообразнаго цвѣта пятнами, на ногахъ поперечныя полосы; водится на Корсикѣ и Сардиніи. *H. arborea molleri* ВЕДЬЯГА 2) изъ Португаліи, повидимому, должна быть отнесена къ типичной формѣ. *H. arborea intermedia* BOULENGER 3); имѣетъ боковыя полосы между ногами, какъ у типичной формы, но зеленый цвѣтъ верхней стороны тѣла переходитъ на грудь, какъ у *meridionalis*; водится въ Италіи и Сициліи.

19b. *Hyla arborea japonica* GUENTH.

Рис. 21.

Hyla arborea SCHLEGEL, Fauna Jap., Rept., 1888, p. 112 (Japonia).

Hyla arborea var. *japonica* GUENTHER, Cat. Batr. Sal. Brit. Mus., 1858, p. 109 (Japonia).—BOULENGER, Cat. Batr. Sal. Brit. Mus., 1882, p. 381.

Hyla arborea var. *savignyi* BOULENGER, Ann. Mag. Nat. Hist. (5), XIX, 1887, p. 67 (Korea).

Hyla stepheni NIKOLSKY, Herpet. ross., 1905, p. 401 (part. Japonia).

Hyla arborea japonica STEJNEGER, Herpet. japon., 1907, p. 76, t. IX, f. 1—3 (Japonia, Korea).

Экземпляры Зоологическаго Музея.

№ 569 4 spr. Hokodate, ALBRECHT, 1865.

№ 691 spr. Kaminda (prope Hokodate), MAXIMOWITSCH, 1863.

№ 692 spr. Jesso, MAXIMOWITSCH, 1863.

№ 2179 3 spr. Unsen (Japonia), BUNGE, 7. VI. 1898.

№ 2197 +- spr. Tokio, Nippon, KAZNAKOW, 1902.

Діагнозъ. Subspecies a forma typica macula fusca in labio superiore sub oculi margine anteriore, fasciis transversis fuscis in pedum posteriorum parte superiore, differt.

Описаніе. Отъ типичной формы отличается присутствіемъ темнаго пятна на верхней губѣ подъ переднимъ краемъ глаза и темными поперечными полосами на заднихъ ногахъ. Ноздри расположена нѣсколько ближе къ концу морды, нежели къ глазу, разстояніе между ноздрями меньше разстоянія ноздри отъ верхняго края губы и меньше промежутка между внутренними краями вѣкъ, который въ свою очередь значительно больше ширины вѣка, барабанная перепонка почти круглая, діаметръ ея равенъ половинѣ діаметра глаза, разстояніе ея отъ глаза

1) DE ВЕТТА, Catal. Rettili, 1853, p. 24.

2) ВЕДЬЯГА, Lurchenfauna Europas, 1889, p. 474.

3) BOULENGER, Catal. Batr. Salient. Brit. Mus., 1882, p. 381.

больше разстоянія ея отъ угла рта; пальцы переднихъ ногъ соединены явственной перепонкой, 1-й изъ нихъ самый короткій, 4-й длиннѣе 2-го, 3-й самый длинный, диски на этихъ пальцахъ слегка больше дисковъ пальцевъ заднихъ ногъ и приблизительно равны по величинѣ барабанной перепонкѣ, заднія ноги сочлененіемъ голени съ кистью достаютъ середины глаза, эти сочлененія касаются другъ друга, если голень приложить къ бедру и поставить ихъ перпендикулярно оси тѣла, пальцы заднихъ ногъ соединены перетяжкой до половины или немного болѣе чѣмъ до половины ихъ длины, 3-й палецъ на нихъ равенъ по длинѣ 5-му, внутренній-пяточный бугорокъ



Рис. 21. *Hyla arborea japonica* (Guent.). Кисть задней ноги. (По STEJNEGER'Y).

овальный по величинѣ приблизительно равенъ диску самого длиннаго пальца задней ноги, внѣшняго пяточного бугорка нѣтъ, сочленовные бугорки на пальцахъ ясно выражены; кожа сверху гладкая, снизу зернистая за исключеніемъ внутренней стороны голени, гдѣ она гладкая, железистая складка отъ глаза съ нижней стороны барабанной перепонки до мѣста прикрѣпленія переднихъ ногъ, сильно развитая складка на груди между подмышками. Сверху зеленого цвѣта, на спинѣ нѣсколько крупныхъ темныхъ пятенъ, между глазомъ и ноздрей узкая темная полоса, сзади глаза черезъ барабанную перепонку широкая темная полоса, темное пятно на верхней губѣ подъ переднимъ

краемъ глаза, вдоль края верхней губы свѣтлая полоса, по бокамъ тѣла темная полоса со свѣтлой оторочкой, эта полоса не доходитъ до паха, около котораго она разбивается на мелкія червеобразныя пятна, на верхней сторонѣ переднихъ и заднихъ ногъ даже на плюсневой части темныя поперечныя пятна, нижняя сторона бѣловатая, на груди мелкія темныя пятнышки. Длина до 37 м. м. (STEJNEGER).

Распространеніе. Водится въ Японіи, между прочимъ на островѣ Иессо, а также въ Корей.

19c. *Hyla arborea immaculata* (BOETTGE.).

Hyla chinensis var. *immaculata* BOETTGE, Ber. Senckenb. Naturf. Gesell., 1888, p. 189.

Hyla arborea var. *immaculata* BOETTGER, Kat. Batr. Mus. Senck., 1892, p. 43.

Hyla arborea immaculata STEJNEGER, Herpet. japon., 1907, p. 82.

Діагнозъ. Subspecies *H. arboreae japonicae* similis, sed membrana inter tertium et quartum digitos pedum anteriorum nulla, linea fusca in regione boreali nula, differt.

Описаніе. Болѣе всего этотъ подвижъ походитъ на *H. arborea japonica*, отъ которой отличается тѣмъ, что между третьимъ и четвертымъ пальцами переднихъ ногъ совсѣмъ нѣтъ перепонки, между тѣмъ какъ у *japonica* перепонка эта простирается приблизительно на $\frac{1}{4}$ длины этихъ пальцевъ; пальцы заднихъ ногъ у *immaculata* соединены перепонкой только до $\frac{1}{3}$ ихъ длины (у *japonica* до $\frac{1}{2}$ длины); между ноздрей и глазомъ нѣтъ темной полоски; голень длиннѣе бедра (у *japonica* короче).

Распространеніе. Водится въ вост. Китаѣ и Монголіи.

19d. *Hyla arborea ussuriensis* subsp. nova.

Рис. 22.

Діагнозъ. *H. arborea H. arboreae japonicae* GÜNTHER. et *H. arboreae immaculatae* BÜTTGER. similis, sed a *H. arborea japonica* tertio digito plantarum distincte quam quintus longiore, ventro non granuloso, sed tabellis cutaneis multangulis magnis tecto, dorso immaculato, fasciis transversis in pedibus posterioribus nullis, a *H. arborea immaculata* membrana inter digitos tertium quartumque pulmarum valde distincta, membrana inter digitos plantarum ad dimidium longitudinis digitorum attingente, tibiae longitudine quam femoris longitudo minore, fascia fusca inter narem et oculum, differt.

Описаніе. Походитъ на *H. arborea japonica* GÜNTHER. и *H. arborea immaculata* BÜTTGER. Отъ первой отличается тѣмъ, что сочлененія голени съ кистью не касаются другъ друга, если голень прижать къ бедру и поставить ихъ перпендикулярно къ оси тѣла, на заднихъ ногахъ 3-й палецъ замѣтно длиннѣе 5-го (у *japonica* не длиннѣе); брюхо покрыто крупными многоугольными табличками кожи (у *japonica*



Рис. 22. *Hyla arborea ussuriensis* Ник. Кожныя таблички брюшка. Увеличено.

зернистое); на спинкѣ нѣтъ пятенъ и на заднихъ ногахъ нѣтъ темныхъ поперечныхъ полосъ. Отъ *H. arborea immaculata* отличается тѣмъ, что между 3-мъ и 4-мъ пальцами переднихъ ногъ имѣется явственная перепонка, доходящая приблизительно до $\frac{1}{4}$ длины пальцевъ (у *immaculata* ея совсѣмъ нѣтъ); между пальцами заднихъ ногъ перепонка доходитъ до $\frac{1}{2}$ длины пальцевъ (у *immaculata* до $\frac{1}{3}$), голень короче бедра (у *immaculata* длиннѣе), между ноздрей и глазомъ широкая темная полоса.

Ноздря расположена въ $1\frac{1}{2}$ раза ближе къ концу морды, нежели къ глазу, разстояніе между ноздрями меньше разстоянія ноздри отъ края верхней губы и почти въ 2 раза меньше ширины промежутка между вѣками, которая въ свою очередь въ $1\frac{1}{2}$ раза больше ширины вѣка, барабанная перепонка почти круглая, ея діаметръ равенъ $\frac{2}{3}$ продольнаго діаметра глаза, разстояніе ея отъ глаза больше ея разстоянія отъ края рта; пальцы переднихъ ногъ соединены явственной перепонкой, перепонка между 3-мъ и 4-мъ пальцами доходитъ приблизительно до $\frac{1}{4}$ длины пальцевъ, 3-й палецъ самый длинный, 4-й длиннѣе 2-го, диски на переднихъ пальцахъ слегка больше дисковъ пальцевъ заднихъ ногъ, но значительно меньше барабанной перепонки, заднія ноги сочлененіемъ голени съ кистью достигаютъ середины глаза, если голень прижать къ бедру и поставить ихъ перпендикулярно къ оси тѣла, то эти сочлененія далеко (на діаметръ глаза) не доходятъ другъ до друга, длина голени меньше длины бедра и укладывается два раза въ разстояніи между заднепроходнымъ отверстіемъ и линіей, соединяющей передніе края глазъ, пальцы заднихъ ногъ соединены перепонкой болѣе чѣмъ до половины ихъ длины, 3-й палецъ этихъ ногъ замѣтно длиннѣе 5-го, внутренній пяточный бугорокъ овальный и по величинѣ приблизительно равенъ диску самаго длиннаго пальца задней ноги или слегка больше его, внѣшняго пяточного бугорка нѣтъ; кожа сверху гладкая за исключеніемъ лба, гдѣ она мелко зерниста, снизу въ особенности на животѣ она покрыта крупными плоскими многоугольными нѣсколько продолговатыми табличками на подобіе торцовой мостовой (рис. 22), въ серединѣ живота эти таблички немного меньше внутренняго пяточного бугорка или равны ему по величинѣ; сзади уголъ рта железистая складка кожи, на груди между подмышками сильно развитая складка полулунной формы. Сверху зеленого цвѣта безъ пятенъ, между

глазомъ и ноздрей широкая темная, но неясная полоса, отороченная сверху, а въ заднемъ концѣ и снизу неясной очень узкой бѣлой каемкой, на верхней губѣ подъ переднимъ краемъ глаза неясное темно-сѣрое пятно, вдоль верхней губы до угла рта свѣтлая полоса, между глазомъ и барабанной перепонкой и сзади перепонки темная полоса, которая переходитъ въ темную отороченную сверху бѣлымъ полосу по бокамъ тѣла, въ задней половинѣ боковъ темная полоса въ нѣсколькихъ мѣстахъ прерывается, верхняя сторона бедра совсѣмъ безъ пятенъ, на верхней сторонѣ голени и плюсны неясныя темныя пятна, нижняя сторона бѣловатая, горло съ сѣрымъ налетомъ, зеленый цвѣтъ спины переходитъ и на стороны передней части живота. Длина 49 мм.

Dimensiones. Измѣренія.

Longitudo totalis ab ano

Вся длина отъ заднепроходнаго отверстія. 49 m.m.

Capitis latitudo

Ширина головы. 17 „

Tibiae longitudo

Длина голени. 19 „

Распространеніе. Единственный экземпляръ этой квакши былъ присланъ мнѣ г. Емельяновымъ изъ окрестностей с. Черниговки въ Приморской области.

20. *Hyla stepheni* BLGR.

Рис. 23.

Hyla stepheni BOULENGER, Proc. Zool. Soc. Lond., 1887, p. 579, tab. LI, fig. I (Korea).—BOULENGER, Ann. Mag. Natur. Hist., 1890, p. 142 (fl. Ussuri).—NIKOLSKY, Herpet. ross., 1905, p. 401 (Siber. orient.).—ЕЛПАТЬЕВСКИЙ (ELPATJEWSKI), Труд. Троицко-Савск.-Кяхт. Отд. Геогр. Общ., IX, 1906, стр. 48 (Transbaicalia).—STELNEGER, Herpet. japon., 1907, p. 87 (Korea, Ussuri).—ДОРОВАТОВСКИЙ (DOROWATOWSKI), Труд. Спб. Общ. Ест., XLII, 1913, стр. 31 (Blagoweschtschensk).—НИКОЛЬСКИЙ (NIKOLSKI), Труд. Троицко-Савск.-Кяхт. Отд. Геогр. Общ., XV, 1914, стр. 37 (Transbaicalia).

Экземпляры Зоологическаго Музея.

№ 533 spr. Nertschinsk, ПОРОВ, 1854.

№ 554 spr. Fl. Schilka, „ —.

- № 613 spr. Fl. Sungatschi, МААСК, 1855.
 № 644 spr. Damgu, " —.
 № 649 spr. Fl. Ussuri med. " 1860.
 № 652 spr. Fl. Ussuri, SCHRENCK, 1855.
 № 689 spr. Chingan, RADDE, 1857.
 № 1344 spr. Port Nowgorodsk, POLJAKOW, 1883.
 № 1399 6 spr. Wladiwostok, PLESKE, 1884.
 № 2373 spr. Fl. Aschich, Mandschuria, LADYGIN, VII. 1903.
 № 2453 spr. Kamenj-Rybolow prope lac. Chanka, CZERSKY, S. VII. 1910.
 № 2545 spr. Lac. Chanka, " 21. VIII. 1910.
 № 2546 6 spr. Fl. Odarka, gub. Primorsk., " 31. V. 1911.
 № 2547 spr. Wladiwostok, RYDZEWSKI, 29. V. 1911.
 № 2548 spr. Lit. sin. Petri-Magni (m. Japon.), RYDZEWSKI, 1912.

Діагнозъ. *Hyla H. arboreae* similis, sed discis digitorum quam tuber tarsalis minoribus.

Описаніе. Сопниковые зубы въ видѣ двухъ слегка косыхъ группъ близко другъ около друга, расположены такъ, что передніе края ихъ приходятся нѣсколько сзади линіи, соединяющей передніе края хоанъ, а задніе края значительно сзади заднихъ краевъ хоанъ; ширина головы значительно больше ея длины, морда закругленная, края морды ясно выражены, боковыя ея поверхности слегка вогнуты, ноздри расположены въ $1\frac{1}{2}$ раза ближе къ концу морды, нежели къ глазу, разстояніе между ноздрями равно разстоянію ноздри отъ края верхней губы, немного меньше разстоянія ея отъ глаза, и значительно меньше ширины межглазничнаго пространства, которая въ $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{1}{2}$ раза больше ширины вѣка, барабанная перепонка круглая, діаметръ ея равенъ $\frac{1}{2}$ продольнаго діаметра глаза или слегка больше, ея разстояніе отъ глаза больше ея разстоянія отъ угла рта и въ діаметрѣ ея укладывается около $1\frac{3}{4}$ раза; пальцы переднихъ ногъ соединены перепонкой только при основаніи



Рис. 23. *Hyla stepheni* VLGR. Кисть задней ноги.

(рис. 23), 1-й палецъ самый короткій, 3-й самый длинный, 4-й длиннѣе 2-го, диски на этихъ пальцахъ немного больше дисковъ на заднихъ ногахъ и по площади значительно меньше барабанной перепонки, сочлененіе голени съ кистью доходитъ до глаза

или до промежутка между нимъ и барабанной перепонкой, длина голени въ длинѣ тѣла укладывается $2\frac{1}{2}$ раза, длина кисти задней ноги отъ проксимальнаго края пяточного бугра очень немного превосходитъ длину голени, если голень прижать къ бедру и поставить ихъ перпендикулярно къ оси тѣла, то сочлененія голени съ кистью не доходятъ другъ до друга, на заднихъ ногахъ 3-й палецъ значительно длиннѣе 5-го, перепонка по обѣ стороны 4-го пальца задней ноги нѣсколько заходитъ за второе съ конца сочлененіе этого пальца, а вырѣзка ея немного не доходитъ до третьяго сочлененія, длина внутренняго пяточного бугра въ длинѣ ближайшаго пальца укладывается нѣсколько болѣе $1\frac{1}{2}$ раза, по величинѣ онъ много больше диска на 4-мъ пальцѣ задней ноги, выпятившаго пяточного бугра нѣтъ или онъ едва обозначенъ, вдоль плюсны складка кожи; сверху кожа гладкая, снизу бугорчатая за исключеніемъ голени и плюсны. Сверху травяно-зеленаго цвѣта, безъ пятенъ (бываютъ экземпляры съ немногими крупными темными пятнами), по краю верхней губы свѣтлая полоска, въ серединѣ которой едва замѣтная темная полоса, отъ ноздри до глаза нѣтъ никакой полоски, между глазомъ и барабанной перепонкой темная полоска едва выражена, сзади барабанной перепонки широкая темная полоска, отороченная снизу бѣлой переходящей въ бѣлую полосу верхней губы, на бокахъ тѣла въ задней ихъ половинѣ темная неясная широкая полоска, отороченная сверху бѣлой, проходитъ не образуя петли до паха, оттуда по наружному краю бедра и голени, снизу бѣлаго цвѣта, горло сѣрое, по ниже заднепроходнаго отверстія сѣрая полоса, отороченная снизу бѣлой, у самцовъ на горлѣ резонаторъ. Длина до 39 мм.

Описаніе составлено по экземплярамъ съ р. Тюмень-ула въ Приморской области на границѣ съ Кореей.

Головастикъ. Жаберное отверстіе съ лѣвой стороны и направлено назадъ и вверхъ, заднепроходное отверстіе съ правой, но немного выше нижняго края хвоста; губные зубы въ каждой серіи расположены въ одинъ рядъ, на верхней губѣ такихъ серій двѣ, на нижней три, всѣ онѣ непрерывны, верхнія серіи длиннѣе нижнихъ, нижняя губа усажена на краю сосочками, которые переходятъ на боковыя части и верхней губы; верхній хвостовой гребень начинается далеко сзади глазъ, именно отъ линіи, соединяющей задніе края глазъ на разстояніи, равномъ

приблизительно длинѣ морды, конецъ хвоста сильно заостренъ, верхній гребень хвоста выше нижняго. Длина головастика безъ ногъ 27 м. м., съ задними ногами 40.

Описаніе составлено по экземплярамъ съ р. Тюмень-ула въ Приморской обл. на границѣ съ Кореей.

Сравнительныя замѣтки. Головастики *Hyla stepheni* отъ головастика *H. arborea* отличаются главнымъ образомъ тѣмъ, что спинохвостовый гребень начинается у нихъ далеко сзади глазъ, именно на разстояніи отъ нихъ, равномъ приблизительно длинѣ морды, тогда какъ у *H. arborea* онъ начинается почти между глазами; кромѣ того заднепроходное отверстіе у *H. stepheni* расположено съ правой стороны недалеко отъ нижняго края хвоста, тогда какъ у *H. arborea* значительно выше этого края.

Распространеніе. Буленже первоначально описалъ эту квакушку изъ Корей, впослѣдствіи онъ получилъ два экземпляра съ р. Уссури; въ нашемъ музеѣ имѣются эти лягушки изъ Нерчинска, Дамгу (отъ Маака), изъ Хингана, съ р. Шилки, Сунгачи, Уссури, Оратавы (отъ Миддендорфа), Новгородскаго порта и Владивостока; въ Петроградскомъ Университетѣ (Дороватовскій 1913) есть экземпляръ изъ Благовѣщенска; Троицкосавскій музей присылалъ мнѣ (1914) п. г. Елпатьевскому (1906) эту квакушку съ р. Чикоя въ Забайкальѣ.

Сем. IV. Pelobatidae.

Pelobatidae BOULENGER, Cat. Batr. Salient., 1882, p. 432.

Диагнозъ. Maxillae dentatae, mandibula edentula, digiti apice non dilatati, pupilla verticalis.

Характеристика. Верхнія челюсти вооружены зубами, нижняя челюсть лишена зубовъ, языкъ большой, сзади срѣзанный, концы пальцевъ не расширены, зрачекъ вертикально эллиптическій.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДѢЛЕНІЯ РОДОВЪ СЕМ. РЕЛОВАТИДЫ.

- I. Барабанная перепонка скрыта, пальцы заднихъ ногъ соединены сильно развитой перепонкой **Pelobates.**
- II. Барабанная перепонка замѣтна, хотя и слабо; перепонка на заднихъ ногахъ находится только при основаніи пальцевъ. **Pelodytes.**

Родъ IV. **Pelobates** WAGL.

Pelobates WAGLER, Syst. Amph., 1830, p. 206.—BOULENGER, Cat. Batr. Salient., 1882, p. 437.

Cultripipes MÜLLER, Isis, 1832, p. 336.

Діагнозъ. Lingua postice libera, tympanum latens, digiti palmarum liberi, pedes posteriores palmati, parotides nullae.

Характеристика. Языкъ круглый, слегка срѣзанный и свободный сзади; сошниковые зубы въ видѣ двухъ маленькихъ группъ; барабанной перепонки нѣтъ; пальцы переднихъ ногъ безъ перепонокъ, на заднихъ ногахъ съ сильно развитыми перепонками, концы пальцевъ не расширены, внутренній пяточный бугорокъ имѣетъ видъ заступа; позвонки передневогнуты.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДѢЛЕНІЯ ВИДОВЪ РОДА PELOBATES.

- I. На лбу и теменн выпуклость въ видѣ бугра; первый и второй пальцы переднихъ ногъ одинаковой длины **P. fuscus** LAUR.
 II. Лобъ и темя плоскіе; первый палецъ переднихъ ногъ длиннѣе второго. **P. syriacus** WERN.

21. **Pelobates fuscus** (LAUR.).

Bufo fuscus LAURENTI, Synops. Rept., 1768, p. 28.—ANDRZEJOWSKI, N. Mém. Nat. de Moscou, II, 1832, p. 340 (Wolynia, Podolia, gub. Cherson).—KRYNICKI, Bull. Nat. de Moscou, 1837, p. 68.—ANDRZEJOWSKI, Bull. Nat. de Moscou, 1839, p. 21 (gub. Kiev).

Rana vespertina GEORGI, Geogr.-phys. Besch. Russ. Reich., t. 3, b. VI, 1800, p. 1870 (gub. Samara).—PALLAS, Bemerk. auf Reise in südl. Statthalt. II, 1801, p. 470 (Tauria).—PALLAS, Reise d. versch. Prov. Russ. Reich., I, 1801, p. 202 (gub. Samara).—GEORGI, Nachtr. f. Geogr.-phys. Besch. Russ. Reich., 1802, p. 327.—PALLAS, Zoogr. Ross.-As., III, 1811, p. 13.—СЕВАСТЬЯНОВЪ (SEWASTIANOW), Технол. Журн. Ак. Н., т. I, ч. III, 1816, стр. 65.—MÉNÉTRIÉ, Catal. raisonné, 1832, p. 74 (Grozny in Cauc. septentr.).

Bombinator fuscus EICHWALD, Zool. Spec., III, 1831, p. 168.

Bufo vespertinus ДВИГУВСКІЙ (DWIGUBSKI), Опытъ Ест. Ист., Гады, 1832, стр. 35.

Pelobates fuscus ЧЕРНАЙ (CZERNAY), О фаунѣ Харьк. губ., 1850, стр. 27.—CZERNAY, Bull. Nat. de Moscou, I, 1851, p. 280 (Charkow).—КЕССЛЕРЪ (KESSLER), Ест. Ист. Киев. Уч. окр., 1853, стр. 61 (gub. Kiev).—Лич-

TENSTEIN, Nomencl. Reptil. Mus. berol., 1856, p. 40.—СЪВЕРЦОВЪ (SEWERTZOW), Період. явл. въ жнз. жив. Ворон. губ., 1856, p. 385 (gub. Woronesch).—BELKE, Bull. Nat. de Moscou, I, 1859, p. 34 (Kamenetz-Podolsk).—САВАНЪЕВЪ (SABANEJEW), Bull. Nat. de Moscou, I, 1868, p. 502 (gub. Jaroslaw).—САВАНЪЕВЪ (SABANEJEW), Bull. Nat. de Moscou, II, 1871, p. 274.—САВАНЪЕВЪ (SABANEJEW), Позвон. средн. Урала, 1874, стр. 186 (gub. Mosquens.).—SCHREIBER, Herpet. europ., 1875, p. 92.—ЭСАУЛОВЪ (ESAULOW), Тр. Спб. Общ. Ест., IX, 1878, стр. 238 (gub. Pskow).—WALESKY, Pamietn. Fizyjoigr., II, 1882, p. 18.—BOULENGER, Catr. Batr. Salient. Brit. Mus., 1882, p. 437.—KÖRPER, Beitr. z. Kenntn. d. Russ. Reich., VI, 1883, p. 77.—ИКОВЪ (IKOW), Изв. М. Общ. Люб. Ест., LI, в. 2, 1887, стр. 3 (Mosqua).—TACZANOWSKI, Bull. Zool. France, 1877, p. 168 (Polonia).—КРУЛИКОВСКИЙ (KRULIKOWSKI), Зап. Урал. Общ. Люб. Ест., XI, 1887, стр. 235 (Kazan).—КУЛАГИНЪ (KULAGIN), Изв. М. Общ. Люб. Ест., LVI, в. 2, 1887, стр. 38 (Livlandia, Tschernigow, Kolomna).—КУЛАГИНЪ (KULAGIN), ibid., LIV, Тр. Зоол. отд., II, 1888, p. 302.—ВАРПАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI), Нѣск. словъ о зоол. изсл. въ Нижегород. губ., 1888, стр. 10 (Nischnej-Nowgorod).—КУЛАГИНЪ (KULAGIN), Изв. М. Общ. Люб. Ест., LXVII, Тр. Зоол. отд. VI, в. 3, 1890, стр. 37 (Tauria).—BEDRIAGA, Bull. Nat. de Moscou, III, 1890, p. 514.—BEDRIAGA, Lurchenfauna Europas, 1891, p. 241.—SEWERTZOW, Bull. Nat. de Moscou, 1891, p. 143 (circul. Bobrow in gub. Woronesch, circ. Petrowsk in gub. Saratow).—КУЛАГИНЪ (KULAGIN) in: DWIGUBSKI, Primit. faunae Mosquens., 1892, p. 10.—НИКОЛЬСКИЙ (NIKOLSKI), Позвон. жнз. Крыма, 1892, стр. 435.—РУЗСКИЙ (RUZSKI), Прил. къ проток. Казан. Общ. Ест., № 139, 1894, стр. 3 (gub. Kazan).—СИЛАНТЬЕВЪ (SILANTJEW), Фауна Падовъ, 1894, стр. 123 (gub. Saratow).—SCHWEDER, Korresp.-Bl. Naturf. Ver. Riga, XXXVII, 1894, p. 28.—ЗАРУДНЫЙ (ZARUDNY), Bull. Nat. de Moscou, III, 1895, стр. 3 (separat., fl. Samara, Ilek, Surgut).—ZANDER, Korresp.-Bl. Naturf. Ver. Riga, XXXIII, 1895, p. 62, 78 (Lenkoran).—СИЛАНТЬЕВЪ (SILANTJEW), Зоол. изслѣд. на участк. лѣсн. департ., 1898, стр. 45 (gub. Woronesch).—БОЕТТГЕР in: RADDE, Mus. Cauc., 1899, p. 274 (Caucas).—ТИМОФЕЕВЪ (TIMOFEEW), Труд. Харьк. Общ. Исп. Пр., XXIV, 1899, стр. 3 (Charkow).—НИКОЛЬСКИЙ (NIKOLSKI), Bull. Nat. de Moscou, III, 1899, p. 368.—LINDHOLM, Zool. Gart., XLIII, p. 397 (Novyi Oskol).—NIKOLSKY, Herpet. ross., 1905, p. 402 (Rossia, Caucas.).—БРАУНЕРЪ (BRAUNER), Тр. Бессар. Общ. Ест., 1907, стр. 7 (Bessarabia).—ОГНЕВЪ (OGNEW), Изв. Моск. Общ. Люб. Ест., XCVIII, p. 63 (circ. Malo-Archangelsk in gub. Orel).—ДИННИКЪ (DINNICK), Изв. Кавк. муз., IV, 1909, стр. 259 (Stawropol).—БІАНКИ (BIANCHI), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XIV, 1909, стр. 134.—БЕРГЪ (BERG), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XIV, 1909, стр. III (prope urb. Tjumen in gub. Tobolsk).—NIKOLSKY, Herpet. caucas., 1913, p. 221 (Caucasus).—ДОРОВАТОВСКИЙ (DOROWATOWSKI), Тр. Спб. Общ. Ест., XLII, 1913, стр. 30 (Mozyr in gub. Minsk, Simpheropol, lac. Baskuntschak, gub. Nowgorod, Charkow).

Pelobates campestris СЪВЕРЦОВЪ (SEWERTZOW), Період. явл. въ жнз. жив. Ворон. губ., 1856, стр. 48, 99.

Экземпляры Зоологического Музея.

- № 323 spr. Charkow, MOTSCHULSKI.
 № 354 4 spr. Podolia, BESSER.
 № 363 2 spr. Uralsk, KEYSERLING, 1842.
 № 364 spr. Kiew, MIDDENDORFF, —.
 № 385 spr. Nikolajew, KNORRE, —.
 № 395 3 spr. Fl. Emba, SEWERTZOW.
 № 458 spr. Franzfeld, KUSCHAKEWITSCH, 1864.
 № 466 spr. Miropolje (gub. Kursk), TSCHERNJAWSKI, 1868.
 № 475 2 spr. Nowo-Zybkow (gub. Tschernigow), LAGODA, 1871.
 № 482 spr. Galizino (gub. Saratow), BOGDANOW, 1873.
 № 500 2 spr. Hungaria, PARREYSS.
 № 1011 spr. Epinay, LATASTE, 1878.
 № 1012 spr. " " —.
 № 1219 2 spr. Taganrog, ALPHERAKY, 1880.
 № 1220 2 spr. " " —.
 № 1349 2 spr. Baskuntschak, NIKOLSKI, 1883.
 № 1350 4 spr. " " —.
 № 1475 spr. Charlamowa Gora (?), PLESKE, 1884.
 № 1570 spr. Kasin (pr. Kiew), ANANOW, 1886.
 № 1626 2 spr. Lac. Worsma, WARPACHOWSKI, 1887.
 № 1627 2 spr. Bornukowo, " —.
 № 1635 2 spr. Salawir, " —.
 № 1636 2 spr. Lit. dext. fl. Wolgae pr. Nischnij-Nowgorod, WARPASHOWSKI, 1887.
 № 1732 spr. Maloderbetskij Uls, CHLEBNIKOW, 1889.
 № 1799 spr. Bolschije Orly (gub. Saratow), SILANTJEW, 1891.
 № 1800 spr. Padury, " —.
 № 1980 2 spr. Italia, Mus. Torino, 1896.
 № 1998 spr. Circ. Bobrow (gub. Woronesch), KAZNAKOW, 1896.
 № 2047 spr. Fl. Irgiz infer., SUSCHKIN, 1898.
 № 2146 spr. Charlamowa Gora (circ. Gdow), BÜCHNER, 1899.
 № 2147 spr. Taschkent, " 1899 (larv.).
 № 2148 spr. Ratzau (Curland), RIMSCHNEIDER, 1898.
 № 2217 spr. Oranienbaum, KAZNAKOW, 1885.
 № 2221 spr. Circ. Bobrowsk (gub. Woronesch), KAZNAKOW, 1885.
 № 2226 2 spr. " " " —.
 № 2318 spr. Elisabethgrad (gub. Cherson), BRAUNER, VI. 1904.
 № 2367 3 spr. Basel, BEDRIAGA, VI. 1904.
 № 2374 spr. Fl. Tschernaja (circ. Tjumen, gub. Tobolsk), WARDROPER, IV. 1906.

Діагнозъ. *P. regione fronto parietali convexo, digito primo palmarum quam secundus non longiore, tubero metatarsali flavescente fusco.*

Описаніе. Сошниковые зубы въ видѣ слегка косыхъ группъ расположены такъ, что передніе ихъ края приходятся почти

на линіи, соединяющей передніе края хоанъ или слегка сзади ея, а задніе края немного сзади заднихъ краевъ хоанъ, морда закругленная, боковыя ребра ея не выражены, ноздри расположены нѣсколько ближе къ глазу, нежели къ концу морды, разстояніе между ноздрями равно ширинѣ межглазничнаго промежутка, которая въ свою очередь нѣсколько больше ширины вѣка, лобъ и темя сильно выпуклые, сзади глаза находится бугоръ по величинѣ нѣсколько меньшій нежели глазъ; длина переднихъ ногъ почти равна половинѣ длины тѣла съ головой, пальцы ихъ совсѣмъ лишены перепонки, 1-й и 2-й пальцы одинаковой длины и слегка короче 4-го, 3-й самый длинный, одинъ сочленовный бугорокъ замѣтенъ только при основаніи вѣшняго пальца, при основаніи ладони большой внутренній бугоръ и маленькій вѣшній, сочлененіе голени съ кистью достигаетъ угла рта, длина голени укладывается въ длинѣ тѣла съ головой нѣсколько менѣе 3 разъ, длина кисти задней ноги отъ проксимальнаго края пяточнаго бугра больше длины голени, если прижать голень къ бедру и поставить ихъ перпендикулярно оси тѣла, то сочлененіе голени съ кистью не доходятъ другъ до друга, перепонка между пальцами заднихъ ногъ доходитъ до самыхъ кончиковъ пальцевъ, за исключеніемъ 4-го пальца, гдѣ она не доходитъ до перваго съ конца сочлененія, внутренній пяточный бугорокъ большой имѣетъ форму заступа, съ острымъ краемъ, длина его превосходитъ длину ближайшаго пальца, вѣшняго пяточнаго бугра нѣтъ; кожа сверху покрыта рѣдко расположенными плоскими и слабо замѣтными бугорками, у самцовъ на верхней сторонѣ плечевой части передней ноги сильно выдающаяся продолговатая железа; резонаторовъ у самцовъ нѣтъ, складки кожи вдоль плюсны нѣтъ. Сверху бураго цвѣта съ болѣе темнымъ мраморнымъ рисункомъ, вдоль спины болѣе свѣтлая полоса, снизу кожа гладкая и бѣлаго цвѣта безъ пятенъ, пяточный бугорокъ желтовато-бурый. Длина до 56 мм.

Описаніе составлено по экземплярамъ изъ Херсонской губерніи.

Головастики травянки или чесночницы отличаются огромной величиной, они достигаютъ въ длину до 95 мм. Заднепроходное отверстіе расположено симметрично при основаніи хвоста, жаберное отверстіе находится на лѣвой сторонѣ и направлено вверхъ и назадъ, губные зубы расположены въ каждой серіи

въ одинъ рядъ, на верхней и нижней губахъ такихъ серій по четыре, рѣдко по пяти, первая серія верхнегубныхъ зубовъ коротка, клювикъ совершенно черный, конецъ хвоста заостренъ и безъ черныхъ поперечныхъ линій.

Сравнительныя замѣтки. Обыкновенная чесночница не даетъ сколько нибудь ясно выраженныхъ разновидностей. Описанная изъ сѣверной¹⁾ Италіи *Pelobates fuscus insubricus* CORNALIA (*Pelobates latifrons* HERON-ROGER)²⁾ отличается только нѣсколько болѣе широкимъ лбомъ; по словамъ SCHREIBER'a³⁾ подобные экземпляры попадаются и въ Германіи, почему эта особенность, повидному, есть не болѣе какъ особенность индивидуальная.

Распространеніе. Водится въ средней Европѣ, Европ. Россіи, Туркестанѣ и на Кавказѣ. Въ Европейской Россіи чесночница водится на всемъ пространствѣ на сѣверъ до Ораніенбаума Петроградской губ.; въ Польшѣ, по словамъ Тачановскаго (1887), чесночница менѣе обыкновенна, нежели другія лягушки, но встрѣчается повсюду; по Анджеювскому (1832), она водится въ Волинѣ, Подоліи и Херсонской губ. до Чернаго моря; по Браунеру (1907), найдена подъ Аккерманомъ; я находилъ её въ Подлужномъ Волинской губ.; по Дороватовскому (1913), въ Петроградскомъ Университетѣ имѣется экземпляръ изъ Мозыря Минской губ.; по свидѣтельству Шведера (1894), она попадаетъ и въ Прибалтійскихъ губерніяхъ; найдена, на примѣръ, около Риги, Гелленорма и Юрьева; въ нашемъ музеѣ есть экземпляръ изъ Подоліи и Рутцау въ Курляндіи; по Анджеювскому (1839), чесночница водится въ Кіевской губ.; по наблюденіямъ К. Θ. Кесслера (1853), въ губерніяхъ Кіевского учебнаго округа она встрѣчается почти повсюду, въ окрестностяхъ Кіева даже очень многочисленна; по словамъ того же автора, въ Зоологическомъ музеѣ Кіевского Университета имѣются экземпляры изъ Полтавской губ., изъ окрестностей самой Полтавы, изъ окрестностей Стародуба (Черниговской губ.), изъ Ягорлыка (Подольской губ.); Сѣверцовъ (1856, 1891) находилъ её въ Воронежской губ.; по словамъ г. Силан-

1) CORNALIA, Assi. Soc. Ven. Trent., II, 1873, p. 44.

2) HERON-ROGER, Bull. Soc. Zool. France, 1888, p. 58, 108.

3) SCHREIBER, Herpet. europ., 1912, p. 197.

ТЬЕВА (1898), въ Хрѣновскомъ бору Воронежской губ. чесночница попадаетъ на каждомъ шагу; г. Тимоѣевъ (1899) находилъ её въ окрестностяхъ Харькова; по наблюденіямъ Черная (1851), въ Харьковской губ. она встрѣчается часто; по Белке (1859), она попадаетъ въ окрестностяхъ Каменецъ-Подольска. Чесночница водится и въ Крыму, главнымъ образомъ въ степной части полуострова; по словамъ Палласа (1801), эта лягушка водится въ Крыму въ изобиліи; г. Кулагинъ (1890) нашелъ её въ Евпаторійскомъ уѣздѣ по дорогѣ въ Симферополь; К. О. Кесслеръ (Никольскій 1892) нашелъ головастики этой лягушки въ ставкѣ Славича въ долинѣ верхняго Салгира. Въ Музеѣ Академіи Наукъ имѣются экземпляры изъ Ново-Зыбова (Черниговской губ.), Боброва (Воронежской губ.), Харькова, Кіева, Николаева, Казина (близъ Кіева), Таганрога, Франценфельда (въ Крыму) и изъ Мирополя (Курской губ.); въ Московскомъ музеѣ имѣются экземпляры изъ Лифляндіи, Черниговской губ. изъ сел. Касино (Московской губ.) и окрестностей города Коломны (Кулагинъ 1888); г. Иковъ (1887) говоритъ объ экземплярахъ изъ окрестностей Москвы; по наблюденіямъ Огнева (1908), чесночница довольно обыкновенна въ Мало-архангельскомъ уѣздѣ Орловской губ.; по словамъ Дороватова (1913), въ Петроградскомъ Университетѣ имѣется экземпляръ изъ Новгородской губ. Самые сѣверные пункты находенія чесночницы Ораніенбаумъ и Харламова гора въ Гдовскомъ уѣздѣ Петроградской губ., откуда у насъ имѣются экземпляры этой лягушки. По свидѣтельству Эсаулова (1878) уже въ Торопецкомъ и Холмскомъ уѣздахъ Псковской губ. чесночница встрѣчается чрезвычайно рѣдко, въ теченіе десяти слишкомъ лѣтъ г. Эсаулову случилось найти её только одинъ разъ въ Торопецкомъ уѣздѣ; однако, въ настоящее время въ этихъ широтахъ чесночница, повидимому, не представляетъ такой рѣдкости; кромѣ двухъ экземпляровъ изъ Гдовскаго уѣзда (Харламова гора) мы имѣемъ головастика чесночницы изъ окрестностей Пскова; возможно, что за послѣдніе гда, можетъ быть, по мѣрѣ вырубки лѣсовъ чесночница постепенно подвигалась къ сѣверу; г. Сабанѣевъ (1868) встрѣчалъ эту лягушку въ Вареговомъ болотѣ Ярославской губ.; Н. А. Варпаховскій (1888) находилъ въ большомъ количествѣ, но только въ южной части Нижегородской губ. и доставилъ въ нашъ музей экземпляры этой лягушки изъ Ворсмы, Барнукова, Сала-

вира и Нижняго Новгорода; по словамъ г. Рузскаго (1894), чесночница была добыта въ Казанскомъ, Лалшевскомъ, Мамашинскомъ, Чистопольскомъ и Тетюшскомъ уѣздахъ; г. Круликовскій (1887) нашелъ её въ окрестностяхъ Казани; г. Саванинъ (1871) полагаетъ, что онъ видѣлъ её въ озерахъ Шадринскаго уѣзда, а также въ Московской губ.; въ послѣдней губ., по словамъ того же автора (1874), она встрѣчается уже довольно часто, найдена, напр., на Воробьевыхъ горахъ, въ Петровско-Разумовскомъ и проч.; головастики чесночницы г. Саванинъ имѣлъ изъ Смоленской губ.; по свидѣтельству Палласа (1801), она встрѣчается въ Самарской губ.; то же самое говоритъ Георгіи (1800); А. А. Силантьевъ (1894) находилъ ихъ въ огромномъ количествѣ, но только мѣстами, въ Балашовскомъ уѣздѣ Саратовской губ. (Пады), Линдгольмъ (1902) въ окр. Новаго Оскола Курской губ.; въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры изъ Большихъ Орловъ, Падовъ и Голицыно Саратовской губ., изъ окрестностей оз. Баскунчака и Малодербетьевскаго улуса (близъ Сарепты); близъ Баскунчака я нашелъ чесночницъ въ ямѣ съ водой въ голой степи; по словамъ Н. А. Заруднаго (1895), чесночница въ небольшомъ числѣ найдена въ болотахъ на верхней Самарѣ, очень рѣдко попадаетъ въ низовьяхъ Илека, найдена въ достаточномъ числѣ въ Самарской губ. по рр. Сургуту и Соку.

На Кавказѣ чесночница представляетъ рѣдкое явленіе. Менетріе (1832) находилъ её въ садахъ Грознаго у рѣчки Сунжи; для Кавказа отмѣчаетъ её также Эйхвальдъ (1831); сначала я считалъ эти указанія не вполне достовѣрными, такъ какъ не было подтвержденій у новѣйшихъ изслѣдователей; однако Н. Я. Динникъ (1909) нашелъ чесночницу въ окрестностяхъ Ставрополя; кромѣ того Кавказскій музей присылалъ мнѣ для опредѣленія одну чесночницу, добытую въ Карангайской степи между Кумой и Терекомъ и этотъ экземпляръ и экземпляры Динника, которые были у меня въ рукахъ, не отличаются отъ чесночницъ Саратовской губ. Водится чесночница и въ Закавказскомъ краѣ, гдѣ она найдена только въ степяхъ восточной части края; Цандеръ (1895) имѣлъ экземпляры изъ Белясувара и Ленкорани; эти экземпляры, по словамъ Бѣттгера (1899), отличаются совершенно особымъ рисункомъ и много болѣе массивной головой; Кавказскій музей присылалъ мнѣ для опредѣленія 4 экземпляра изъ окрестностей Аджи-

кабульского озера Бакинской губ.; я не нашелъ въ нихъ никакихъ отличій отъ саратовскихъ экземпляровъ. Въ Закаспійской области и Туркестанѣ чесночница не найдена, но она, вѣроятно, водится въ Туркестанѣ; въ нашемъ музеѣ имѣется экземпляръ головастика, несомнѣнно, изъ рода *Pelobates* съ помѣткой Ташкентъ, но, какъ кажется, изъ Казалинска.

Въ западной Сибири чесночница встрѣчается, на сколько извѣстно, не далѣе Тюменскаго уѣзда Тобольской губ. По Двигуевскому (1832), она водится въ умѣренной части Сибири; Брандтъ¹⁾ помѣщаетъ её въ списокъ западно-сибирскихъ животныхъ; Л. С. Бергъ упоминаетъ о двухъ экземплярахъ, доставленныхъ въ нашъ музей г. Вордропперомъ изъ окр. Чернорѣчинскаго завода Тюменскаго уѣзда Тобольской губ. въ 35 в. къ югу отъ г. Тюмени; въ Берлинскомъ музеѣ (Лисхтенштейн 1856) имѣется экземпляръ изъ Киргизской степи; въ нашемъ музеѣ имѣется экземпляръ съ р. Эмбы; П. П. Сущкинъ доставилъ намъ съ низовьевъ р. Иргиза (Никольскій 1899).

Образъ жизни. О жизни чесночницы въ предѣлахъ Россіи существуютъ слѣдующія свѣдѣнія. К. Θ. Кесслеръ (1853) сообщаетъ о ней слѣдующее: „Толстоголовая травянка, сколько я могъ замѣтить, предпочтительно придерживается влажныхъ луговъ и болотъ, но впрочемъ встрѣчается также и въ мѣстахъ сухихъ, въ значительномъ разстояніи отъ воды. Такъ, напримѣръ, мнѣ случилось однажды найти одну травянку подъ корнями дубоваго куста, въ обширномъ и сухомъ сосновомъ бору; а студентъ Александръ Чекановскій находилъ травянокъ (въ окрестностяхъ Ягорлыка, въ началѣ іюля 1851 года) подъ камнями, на возвышенныхъ мѣстахъ. Около Кіева травянка держится преимущественно на низменныхъ лугахъ, которые разстилаются по берегамъ Днѣпра и которые подъ конецъ мая бываютъ иногда совершенно ею усеѣяны. Весною, отъ начала апрѣля до половины мая, она находится въ водѣ, избирая своимъ пристанищемъ особенно небольшія озерца и лужи, обросшія осокою или травой. Въ подобныхъ озерцахъ изрѣдка попадаетъ и лѣтомъ. Осенью мнѣ никогда не случалось встрѣчать ее послѣ половины сентября, а потому и надобно предполагать, что около этого времени она удаляется на зимовку въ

1) BRANDT in: TSCHICHATSCHOFF, Voyage de l'Altai, 1845, p. 447.

глубину земли или въ подводную тину. У травянки нѣтъ гортанныхъ пузырей, а отъ этого голосъ у ней тихій и обыкновенно совершенно заглушается громкимъ крикомъ другихъ лягушекъ, обитающихъ по сосѣдству отъ нея. Если же случится найти уединенную лужу, исключительно населенную травянками, то издаваемые ими звуки производятъ какой-то неопредѣленный шумъ, нѣсколько сходный съ журчаніемъ быстротечнаго ручья. Движенія травянки не отличаются ни силою ни проворствомъ. Находясь нъ водѣ она, при приближеніи человѣка, уходитъ обыкновенно на дно или старается спрятаться между подводными растеніями; на сушѣ же, въ травѣ, подвигается впередъ лишь очень медленно, весьма небольшими прыжками. Поэтому можно бываетъ поймать ее руками гораздо легче, нежели всякую настоящую лягушку. Никогда я не замѣчалъ, чтобы схваченная руками травянка выпускала изъ себя вонючую, пахнущую чеснокомъ, жидкость какъ повѣствуетъ Резель. Питается травянка преимуществу маленькими жуками и гусеницами, живущими на землѣ или въ травѣ, рѣже другими небольшими насѣкомыми или слизняками и улитками (*Helix hispida*). Иногда мнѣ случалось также находить у ней въ желудкѣ песчинки и частицы растеній, которыя, по всей вѣроятности, были проглочены ею случайно, вмѣстѣ съ добычею животною. По наблюденія Линдгольма (1902), въ окрестностяхъ Новаго Оскола Курской губ., чесночница настоящее ночное животное. Днемъ, за исключеніемъ времени размноженія, она зарывается въ землю на глубину до 2 фута, однако молодыя еще съ маленькимъ хвостикомъ бодрствуютъ и среди дня. Главную пищу чесночницы составляютъ жуки. Линдгольмъ точно также никогда не замѣчалъ чесночнаго запаха у этой лягушки. Молодыя чесночницы еще съ маленькимъ хвостикомъ, по наблюденіямъ того же автора, уже начинаютъ зарываться въ землю, при этомъ онѣ подгибаютъ свой хвостикъ на бокъ. Къ этимъ наблюденіямъ К. Θ. Кесслера и Линдгольма я могу добавить, что приблизительно съ половины лѣта травянка оставляетъ водные бассейны и переселяется на сушу. Въ своемъ саду въ Чугуевѣ, перекапывая землю между деревьями, я постоянно выкапывалъ чесночницъ, начиная съ конца іюля. Такъ же какъ К. Θ. Кесслеръ и Линдгольмъ я никогда не замѣчалъ чесночнаго запаха у этой лягушки. Никогда не замѣчали его и мои дѣти, которыя очень любили

чесночницъ, охотно брали ихъ въ руки и сажали или въ бакъ съ водой или на кучу песку. Поэтому названіе чесночницы, перешедшее въ русскую литературу отъ нѣмцевъ (Knoblauchskröte), совершенно не соотвѣтствуетъ дѣйствительности. На пескѣ чесночница немедленно начинала зарываться, при чемъ роетъ она задними ногами въ сидячемъ положеніи, т. е. держа голову кверху, и погружаясь въ ямку задомъ напередъ, роетъ она очень быстро, при этомъ изъ подъ заднихъ ногъ ея вылетаютъ фонтаны песку.

Въ окрестностяхъ Кіева метаніе икры, по наблюденіямъ К. О. Кесслера, происходитъ обыкновенно около половины апрѣля, при чемъ самецъ передними своими лапами обхватываетъ самку около ляшекъ. Икра сходитъ длинными и толстыми слизистыми лентами, которыя пристають къ водянымъ растеніямъ и неправильнымъ образомъ кругомъ ихъ обвиваются. Выходящія изъ яичекъ головастики растутъ очень быстро и достигаютъ весьма значительной величины, бываютъ больше, нежели головастики всѣхъ другихъ лягушекъ. Когда начинаютъ показываться у головастиковъ ноги, то они опять постепенно уменьшаются, такъ что молодые травянки, получившія совершенный видъ, бываютъ длиною не болѣе одного дюйма. Способными къ воспроизрожденію травянки, повидимому, бываютъ уже на второмъ году жизни. Въ Орловской губ., по наблюденіямъ Огнева (1908), метаніе икры происходитъ въ концѣ апрѣля.

По наблюденіямъ г. Силантьева (1898), въ Воронежской губ., чесночница попадаетъ въ бору во множествѣ, только въ сплошномъ чернолѣсѣ встрѣчается рѣже, попадаетъ и въ степи. Такъ какъ черноземъ при засыханіи затвердѣваетъ, то чесночница въ такое время не можетъ зарываться и потому, подобно жабамъ, пользуется чужими норами для защиты отъ зноя. Г. Силантьевъ приводитъ пять случаевъ нахожденія подъ кожей чесночницъ личинокъ мухъ *Lucilia bufonivora* MONTG. По наблюденіямъ Сѣверцова (1856), въ Воронежской губ. чесночница засыпаетъ въ сентябрѣ.

22. *Pelobates syriacus* WERN.

Pelobates syriacus WERNER, Zool. Anzeig., XII, 1889, p. 144.—BOULENGER, Ann. Mag. Nat. Hist. (6), XII, 1893, p. 61.—WERNER, Sitz. Ber. Akad. Wien, math.-naturw. Class., CXI, 1902, p. 1109.

Діагнозъ. *P. regione frontoparietali plana et rugulosa, digito primo palmarum quam secundus longiore, tubero metatarsali flavo.*

Описаніе. Ширина головы въ задней ея части значительно больше ея длины, пространство между глазами плоское и морщинистое, виски слабо вздуты, серіи сошниковыхъ зубовъ длиннѣе нежели у *P. fuscus* и отдѣлены другъ отъ друга значительно болѣе узкимъ промежуткомъ, языкъ сзади нѣсколько вырѣзанъ; кожа сверху почти гладкая; первый палецъ переднихъ ногъ длиннѣе второго, перепонки между пальцами заднихъ ногъ глубоко вырѣзаны. Сверху свѣтлаго грязно-сѣраго или свѣтло-желтоватаго цвѣта съ крупными рѣзко обозначенными черными пятнами, по бокамъ такого же цвѣта болѣе мелкія пятна, нижняя сторона безъ всякихъ пятенъ; пяточный бугорокъ желтый. Длина до 78 мм.

Головастикъ. Губные зубы какъ на верхней, такъ и нижней губѣ образуютъ по одному непарному и тремъ парнымъ рядамъ, но на нижней губѣ послѣдній рядъ на своихъ концахъ состоитъ изъ отдѣльныхъ мелкихъ группъ, на нижней губѣ сосочки до угла рта двухрядные, на краю верхней губы одно-рядные. Длина до 135 мм.

Распространеніе. Водится въ Сиріи и Малой Азіи.

Родъ V. *Pelodytes* BONAP.

Pelodytes BONAPARTE, Fauna Ital., 1823.—BOULENGER, Cat. Batr. Salient., 1882, p. 437.

Pelodytopsis NIKOLSKY, Ann. Mus. Zool. Acad. Pétersb., 1896, p. 137.

Діагнозъ. *Lingua postice libera, tympanum paulo distinctum, pedes posteriores vix palmati.*

Характеристика. Языкъ полукруглый, слегка срѣзанный и свободный сзади, сошниковые зубы въ видѣ двухъ маленькихъ группъ, барабанная перепонка слегка обозначена; пальцы переднихъ ногъ безъ или со слабо развитыми перепонками, пальцы заднихъ ногъ соединены перепонкой при основаніи.

23. *Pelodytes caucasicus* BLGR.

Таб. II, рис. 5 и 6.

Pelodytes caucasicus BOULENGER, Ann. Mag. Natur. Hist., XVII, 1896, p. 406 (Lomis in Caucas).—BOULENGER, Proc. Zool. Soc. Lond., 1896, p. 551, t. XXI, fig. 2.—BOETTGER in: RADDE, Mus. Cauc., 1899, p. 289, t. XIX (Lomismta, Bacuriani).—СИЛАНТЬЕВЪ (SILANTJEW), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., VIII, 1903, стр. 6 (Chosta in gub. Tschernomorsk).—NIKOLSKY, Herpet. ross., 1905, p. 408 (Caucasus).—NIKOLSKY, Herpet. caucas., 1913, p. 223 (Caucasus).

Pelodytopsis caucasica NIKOLSKY, Ann. Mus. Zool. Acad. Pétersb., 1896, p. 137 (Lagodechi).

Экземпляры Зоологического Музея.

№ 1913 2 spr. Lagodechi (Transcaucasia), MLOKOSSIEWITSCH, 1893.

№ 2612 2 spr. Ermolowsk (gub. Tschernomorsk), CZAREWSKI, VIII, 1914.

№ 2613 2 spr. Bakuriani, „ Kozłowski, 8. VIII. 1914.

Діагнозъ. *P. dentibus vomerinis obliquum dispositis, plica cutanea in sterno nulla.*

Описаніе. Сошниковые зубы расположены между хоанами и отдѣлены другъ отъ друга очень узкимъ промежуткомъ, длина головы равна ея ширинѣ или только немного менѣе послѣдней, морда приострена, лобъ имѣетъ видъ плоскаго треугольника, двѣ стороны котораго съ боками морды составляютъ болѣе или менѣе острые ребра, сходящіяся на концѣ морды, ноздри расположены отъ конца морды на разстояніи вдвое меньшемъ, нежели отъ передняго края глаза, межглазничное пространство въ $1\frac{1}{2}$ раза больше, нежели ширина верхняго вѣка, діаметръ барабанной перепонки немного менѣе половины діаметра глаза, или равенъ ей, край перепонки отстоитъ отъ глаза на разстояніи, равномъ $\frac{4}{5}$ ея діаметра; первый палецъ передней ноги короче второго, заднія ноги, будучи вытянуты впередъ, достаютъ сочлененіемъ берцовой кости съ предплюсневыми до передняго края глаза, или нѣсколько далѣе, берцовая кость короче переднихъ конечностей, внѣшній предплюсневой бугорокъ очень малъ, сильно сжатъ и напоминаетъ по внѣшнему виду чешуйку, внутренняго предплюсневого бугорка совсѣмъ нѣтъ, бугорки близъ сочлененій фалангъ пальцевъ на заднихъ ногахъ едва замѣтны, на переднихъ же развиты сильно, пальцы заднихъ ногъ снабжены перепонкой до $\frac{1}{3}$ своей длины; кожа на брюхѣ

и по бокамъ тѣла сильно бородавчата, бородавки имѣются и на спинѣ, но у самки онѣ здѣсь разрозненны, у самца же сильно развиты. Окраска: у самки верхняя сторона тѣла на свѣтло-зеленовато-сѣромъ фонѣ имѣетъ зеленовато-черныя вытянутыя по длинѣ тѣла пятна, ограничивающія на передней части спины свѣтлую фигуру въ видѣ креста, у самца этого креста нѣтъ, ноги испещрены поперечными пятнами зеленовато-чернаго цвѣта, на верхней губѣ нѣсколько пятенъ того же цвѣта, брюхо бѣловатое безъ пятенъ. Длина 41 мм.

Головастики неизвѣстны.

Распространеніе. Водится въ горахъ Закавказья. Эта интересная, описанная одновременно Буленже и мной, лягушка получена Буленже отъ д-ра Радде изъ Ломиса на высотѣ 7000 ф., въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры изъ Лагодежъ, Бакуриани и Ермоловска Черноморской губ., и наконецъ въ Тифлискомъ музеѣ, по словамъ Бѣттгера, имѣются экземпляры изъ Ломисъ-Мта и Бакуриани. А. А. Силантьевъ (1903) поймалъ самца этой лягушки въ Хостѣ въ глубокой ямѣ съ водой.

Подотрядъ II. *Costata*.

Costati LATASTE, Act. Soc. Linn. Bordeaux, XXXIII, 1879, p. 339.

Costata STEJNEGER, Herpet. japon., 1907, p. 50.

Диагнозъ. *Lingua praesens, costae praesentes, utraque tuba eustachiae sua apertura in os se aperiens, larvae uno spiraculo in linea media thoracis instructae.*

Характеристика. Лягушки снабженныя ясно сформированными ребрами, соединенными подвижно съ поперечными отростками переднихъ позвонковъ, языкъ вполне развитъ, каждая евстахіева труба открывается въ ротъ собственнымъ отверстіемъ, головастики съ однимъ дыхательнымъ отверстіемъ, расположеннымъ симметрично на средней линіи груди (см. рис. 19 на стр. 135).

Къ этому подотряду относится только одно семейство:

Сем. V. *Discoglossidae*.

Discoglossidae COPE, Nat. Hist. Rev., 1865.—BOULENGER, Catal. Batrach. Sal. Brit. Mus., 1882, p. 444.

Діагнозъ. Maxillae dentatae, processus transversus vertebrae sacralis dilatatus, sternum duobus processibus postice vergentibus instructum.

Характеристика. Верхнія челюсти вооружены зубами, поперечные отростки крестцового позвонка расширены, грудная кость снабжена двумя отростками, направленными назад и наружу.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДѢЛЕНІЯ РОДОВЪ СЕМ. DISCOGLOSSIDAE.

- I. Барабанная перепонка скрыта подъ кожей, зрачекъ треугольный . . . **Bombina.**
 II. Барабанная перепонка явственна, зрачекъ эллиптический. . . . **Alytes.**

Родъ VI. **Bombina** ОКЕН.

Bombina ОКЕН, Lehrb. Zool., II, 1816, p. 207.

Bombinator МЕРРЕМ, Tent. Syst. Amph., 1820, p. 178.—BOULENGER, Cat. Batr. Sal. Brit. Mus., 1882, p. 446.—WAGLER, Nat. Syst. Amph., 1830, p. 206.

Діагнозъ. Pupilla triangularis, lingua postice rotundata, dentes vomerini praesentes, tympanum nullum, digiti plantarum per membranam connexi, tubae eustachii minimae.

Характеристика. Зрачекъ треугольный, языкъ сзади закругленъ, сошниковые зубы имѣются, пальцы переднихъ ногъ безъ перепонки, на заднихъ съ перепонкой, барабанной перепонки нѣтъ, евстахіевы трубы слабо выражены.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДѢЛЕНІЯ ВИДОВЪ РОДА BOMBINA.

- I. Концы пальцевъ обѣихъ паръ ногъ сверху черные. . . . **B. bombina** L.
 II. Концы пальцевъ обѣихъ паръ ногъ желтые или красные (на спиртовыхъ свѣтлѣ).
 А. Животъ въ желтыхъ пятнахъ, кожа на немъ усѣяна рѣдко расположенными мелкими бугорками. **B. salsa** SCHRANK.
 А₂. Животъ въ красныхъ или оранжевыхъ пятнахъ; кожа на немъ совершенно гладкая. **B. orientalis** BLGR.

24. **Bombina bombina** (LINN.).

Рис. 24

Rana bombina LINNÉ, Faun. Suec., 1761, p. 101.—FISCHER, Versuch. e. Naturgesch. v. Livland., 1791, p. 238 (Livlandia).—CEDERHJELM, Faunae in-

gricae prodrom., 1793, p. XVII.—GEORGI, Geogr.-phys. Besch. Russ. Reich., t. 3, b. VI 1800, p. 1870, (Livlandia, Ingria).—GEORGI, Nachtr. f. geogr.-phys. Besch. Russ. Reich., 1802, p. 327 (Twer).—SADELIN, Fauna fennica, 1819, p. 35.

Rana cruenta PALLAS, Zoogr. Ross.-As., III, 1811, p. 12.

Bufo igneus EICHWALD, Naturhist. Skizze, 1830, p. 234 (Wolynia).—ANDRZEJOWSKY, N. Mem. Nat. de Moscou, II, 1832, p. 340 (Podolia).—ANDRZEJOWSKY, Bull. Nat. de Moscou, 1839, p. 21 (gub. Kiew).

Bufo bombinus ДВИГУВСКИЙ (DWIGUBSKI), Опыт Ест. Ист., Гады, 1832, стр. 35.

Bufo cruentus ДВИГУВСКИЙ, loc. cit.

Bombinator igneus EICHWALD, Zool. Spec., III, 1831, p. 168.—КРЫНИЦКИ, Bull. Nat. de Moscou, 1837, p. 68.—ЧЕРНАЙ (CZERNAJ), О фаунѣ Харьк. губ., 1850, стр. 27 (Charkow).—CZERNAJ, Bull. Nat. de Moscou, I, 1851, p. 279 (Charkow).—КЕССЛЕРЪ (KESSLER), Ест. Ист. Кіев. уч. окр., 1865, стр. 65 (Kiew).—СЬВЕРЦОВЪ (SEWERTZOW), Період. явл. въ жиз. жив. Ворон. губ., 1856, стр. 89 (Woronesch).—BELKE, Bull. Nat. de Moscou, I, 1859, p. 34 (Kamenetz-Podolsk).—САБАНЬЕВЪ (SABANEJEW), Позвон. средн. Урала, 1874, стр. 187 (Monts. Ural).—SCHREIBER, Herp. europ., 1875, p. 97.—BOULENGER, Catal. Batr. Sal. Brit. Mus., 1882, p. 447 (partim).—ВАЛЕЦКУ, Pamietn. Eizyjogr., II, 1882, p. 17 (Polonia).—BOULENGER, Proc. Zool. Soc. Lond., 1886, p. 499, pl. L.—ТАЦАНОВСКИ, Bull. Zool. France, 1887, p. 168 (Polonia).—ИКОВЪ (IKOW), Изв. М. Общ. Люб. Ест., LI, в. 2, 1887, стр. 14 (Mosqua).—КУЛАГИНЪ (KULAGIN), Изв. М. Общ. Люб. Ест., LVI, в. 2, 1888, стр. 38 (Tschernigow, Besserabia).—КУЛАГИНЪ (KULAGIN), ibid., LIV; Тр. Зоол. отд., II, 1888, стр. 161.—КУЛАГИНЪ (KULAGIN) in: DWIGUBSKI, Primit. faunae mosquens., 1892, p. 10.—SCHWEDER, Korresp.-Bl. Naturf. Ver. Riga, XXXVII, 1894, p. 28 (Kurlandia).—РУЗСКИЙ (RUZSKI), Прил. къ проток. Казан. Общ. Ест., № 139, 1894, стр. 3 (Kazan).—СИЛАНТЬЕВЪ (SILANTJEW), Фауна Паловъ, 1894, стр. 124 (gub. Saratow).—ЗАРУДНЫЙ (ZARUDNY), Bull. Nat. de Moscou, III, 1895, стр. 3 (separat.) (fl. Plek. Ural).—ТИМОВЕЕВЪ (ТИМОФЕЕВЪ), Тр. Харьк. Общ. Исп. Прир., XXXIV, 1899, стр. 3 (Charkow).—LINDHOLM, Zool. Gart., XLIII, 1902, p. 400 (Nowy Oskol in gub. Kursk).—NIKOLSKY, Herpet. ross., 1905, p. 409 (Rossia europ.).—ОГНЕВЪ (OGNEW), Изв. М. Общ. Люб. Ест., XCVIII, 1908, стр. 63 (circ. Maloarchangelsk in gub. Orel).—БІАНКИ (BIANCHI), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XIV, 1909, стр. 134.—ДИННИКЪ (DINNICK), Изв. Кавк. муз., IV, 1909, стр. 259 (Stawropol).—КИЗЕРИЦКИЙ (KISERITZKI), Бюлл. Харьк. Общ. Люб. Прир., 1913, стр. 33 (fl. Don).—NIKOLSKY, Herpet. caucas., 1913, p. 224 (Stawropol).—ДОРОВАТОВСКИЙ (DOROWATOWSKI), Тр. Спб. Общ. Ест., XLII, стр. 27 (Mozyr in gub. Minsk, circ. Sumy, circ. Schlisselburg, Sarepta).

Bombinator bombinus BEDRIAGA, Lurchenfauna Europas, 1891, p. 328.—SCHWEDER, Korresp.-Bl. Naturf. Ver. Riga, XXXVII, 1894, p. 77.—БРАУНЕРЪ (BRAUNER), Тр. Бессар. Общ. Ест., 1907, стр. 8 (Bessarabia).

Bombina bombina ШУГУРОВЪ, Изв. Кавк. муз., IV, 1909 (Ekaterinodar).

Экземпляры Зоологического Музея.

- № 75 2 spr. ? Kunstkamer, ?.
- № 357 4 spr. Kiew, Носенутн, 1840.
- № 400 2 spr. Fl. Or superior, SEWERTZOW, 1857.
- № 476 2 spr. Nowo-Zybkow (gub. Tschernigow), Lagoda, 1871.
- № 757 2 spr. Berolini STRAUCH, 1870.
- № 942 2 spr. Europa, SCHILLING, 1876.
- № 1222 2 spr. Taganrog, ALPHERAKY, 1880.
- № 1571 3 spr. Kasin pr. Kiew, ANANOW, 1886.
- № 1572 4 spr. " " —.
- № 1801 3 spr. Padury, SILANTJEW, 1891.
- № 1802 spr. Sergiewka ad Choper, SILANTJEW, 1891.
- № 1803 2 spr. Korennaja Balanda, " —.
- № 2149 3 spr. Nowo-Alexandria (gub. Lublin), TARNANI, 1901.
- № 2159 spr. Michailow, gub. Rjazan, KOLIN, 1901.
- № 2247 4 spr. Gub. Cherson, BRAUNER, 1902.
- № 2320a spr. Birsula, circul. Ananjew (gub. Cherson), BRAUNER, VI. 1905.
- № 2320b spr. Cherson, BRAUNER, 10. IV. 1893.
- № 2361 2 spr. Budapest, KULAGIN, —.
- № 2438 spr. Akkerman, PETROWITSCH, V. 1911.
- № 2441 6 spr. Circ. Akkerman, TSCHERNAWIN, 16. IV. 1911.
- № 2442 spr. Kilija, circ. Ismail, " 18. V. 1911.
- № 2443 6 spr. Circ. Akkerman, " IV. 1911.
- № 2444 6 spr. " " 16. IV. 1911.
- № 2508 2 spr. Jazyl, circ. Bobruisk (gub. Minsk), MORDWILKO, 1911.
- № 2516 spr. Akkerman, PETROWITSCH, 22. IV. 1912.
- № 2550 6 spr. Circ. Akkerman, TSCHERNAWIN, 16. IV. 1911.

Диагнозъ. *B. digitorum* apicibus nigris; ventro rubro, nigro-maculato, cuti in parte corporis inferiore scabra.

Описаніе. Сошниковые зубы въ видѣ слабо овальныхъ слегка вытянутыхъ поперекъ группъ расположены такъ, что передніе края ихъ приходятся нѣсколько сзади линіи, соединяющей передніе края хоанъ, а задніе края далеко сзади заднихъ краевъ хоанъ, языкъ овальный, сзади срѣзанный, морда закругленная, боковые края ея не выражены, ноздри расположены нѣсколько ближе къ глазу, нежели къ концу морды и на такомъ же разстояніи какъ отъ края верхней губы, разстояніе между ноздрами нѣсколько больше ширины межглазничнаго пространства, которая въ свою очередь равна или нѣсколько больше ширины вѣка, барабанная перепонка не замѣтна, паротиды слабо выражены; переднія ноги короче половины длины тѣла съ головой, пальцы ихъ короткіе, плоскіе и при основаніи соединены перепонкой, первый самый короткій, третій самый

длинный, четвертый и второй одинаковой длины, сочленовныхъ бугорковъ на пальцахъ нѣтъ, но при основаніи ладони имѣется большой внутренній бугоръ и маленькій внѣшній, сочленение плюсны съ предплюсной достигаетъ задняго края глаза, длина голени въ длинѣ тѣла укладывается нѣсколько больше 3 разъ, длина кисти задней ноги отъ проксимальнаго края пяточного бугра больше длины голени, если прижать голень къ бедру и поставить ихъ перпендикулярно къ оси тѣла, то сочленения голени съ кистью едва доходятъ или немного не доходятъ другъ до друга, пальцы заднихъ ногъ соединены перепонкой, которая доходитъ почти до самаго кончика пальцевъ, третій палецъ значительно длиннѣе пятого, а второй немного короче пятого, внутренній пяточный бугорокъ маленький, длина его въ длинѣ ближайшаго пальца укладывается 5—6 разъ, внѣшняго пяточного бугра нѣтъ; верхняя сторона покрыта мелкими неправильно разбросанными бугорками, верхушки которыхъ не снабжены шипикомъ, разница въ величинѣ этихъ бугорковъ небольшая, самые крупные изъ нихъ не больше какъ въ 2—3 раза превосходятъ по величинѣ самые мелкіе, кожа на нижней сторонѣ тѣла ясно бугорчатая, бугорки эти расположены густо, вдоль плюсны складка. Сверху аспидно-сѣраго, темно-оливковаго или почти чернаго цвѣта, иногда съ неясными темными пятнами, снизу оранжеваго или краснаго съ чернымъ мраморнымъ узоромъ, концы пальцевъ сверху черные. У самцовъ на горлѣ резонаторъ, въ періодъ размноженія на внутренней сторонѣ предплечья и двухъ внутреннихъ пальцахъ, появляются черныя шероховатости, а на спинѣ зеленныя пятна. Длина до 46 мм.



Рис. 24. *Bombina bombina* (L.). Ротъ головастика. (По SCHNEIDER'Y).

Описаніе составлено по экземплярамъ изъ Самарской губ.

Головастикъ. Жаберное отверстіе расположено симметрично по средней линіи тѣла, заднепроходное отверстіе расположено тоже симметрично; сосочки на губахъ окружаютъ весь ротъ кругомъ, верхняя половина рта имѣетъ форму треугольника, сторонамъ этого треугольника параллельны изогнутые подъ угломъ ряды верхнегубныхъ зубовъ, губные зубы сверху въ

двѣ, снизу въ три серіи, каждая серія или по крайней мѣрѣ вторая, состоитъ изъ двухъ рядовъ зубовъ; жаберное отверстие ближе къ заднему, нежели переднему концу туловища; хвостъ не болѣе какъ въ $1\frac{1}{2}$ раза длиннѣе тѣла, длина хвоста въ $2-2\frac{1}{2}$ раза превосходитъ его высоту, хвостовой гребень съ тонкими черными перекрещивающимися линіями. Длина головастика до 45 мм.

Распространеніе. Водится въ Европѣ. Въ Европейской Россіи жерлянка пользуется почти такимъ же распространеніемъ какъ чесночница, съ той разницей, что на сѣверѣ поднимается не такъ далеко какъ чесночница (приблизительно до $57-58^{\circ}$ с. ш.), отсутствуетъ въ Крыму и въ степяхъ юго-восточной Россіи по нижней Волгѣ.

По свидѣтельству Валецкаго (1882) и Тачановскаго (1887), жерлянка въ Польшѣ всюду обыкновенна, а по Браунеру (1907), она обыкновенна также и въ Бессарабіи; Фишеръ (1791) приводитъ ее въ числѣ животныхъ Лифляндіи; по Эйхвальду, (1830) она встрѣчается въ Литвѣ и Волыни; Андржежевскій (1832) отмѣчаетъ ее для Волыни и Подоліи; я во множествѣ видѣлъ ихъ въ Волынской губ.; Шведеръ (1894) упоминаетъ объ экземплярахъ изъ Курляндіи. Седерниелмъ (1793) помѣщаетъ жерлянку въ списокъ животныхъ „Faunae ingriscae“, а Саделинъ (1819) въ списокъ финляндскихъ животныхъ; достовѣрность послѣдняго указанія мнѣ кажется сомнительной, такъ какъ позднѣйшій авторъ Мела ничего не говоритъ о жерлянкѣ; Біанки (1909) увѣряетъ, что жерлянка не водится въ Петроградской губ., однако, по словамъ Дороватовскаго (1903), въ Петроградскомъ Университетѣ имѣется экземпляръ изъ дер. Шельдихи Шлиссельбургскаго уѣзда около 60° с. ш.; по Георги (1800), жерлянка встрѣчается въ Лифляндіи, Ингріи, по Волгѣ, между прочимъ найдена въ Твери (1802); г. Тимоѣевъ (1899) находилъ ее въ окрестностяхъ Харькова; по Чернаю (1859), въ Харьковской губ. она встрѣчается не рѣдко; Съверцовъ (1856) находилъ ее въ Воронежской губ. Въ Московскомъ музеѣ имѣются экземпляры изъ Черниговской губ. и изъ Бессарабіи (Кулагинъ 1888); по Андржежевскому (1839), жерлянка водится въ Кіевской губ.; по изслѣдованіямъ К. О. Кюсслера (1853), въ губерніяхъ Кіевского учебнаго округа она встрѣчается повсюду и въ значительномъ числѣ; по словамъ Белке (1859),

она очень многочисленна въ окрестностяхъ Каменецъ-Подольска; г. Иковъ (1887) говоритъ объ экземпляръ, пойманномъ подъ Москвой, а г. Кулагинъ (1888) объ экземплярахъ изъ селъ Московской губ.: Измайлова, Волынскаго и Голицына; по наблюденіямъ г. Ружскаго (1894), жерлянка встрѣчается въ Казанской губ. въ долинахъ Суры, Волги, Камы, но въ двухъ послѣднихъ спорадически; въ долинѣ же Суры, въ уѣздахъ Курмышскомъ и Алатырскомъ Симбирской губ. весьма обыкновенна; по словамъ А. А. Силантьева (1894), жерлянка водится повсемѣстно въ имѣніи Пады Балашовскаго уѣзда Саратовской губ., а по Линдгольму (1902), въ окрестностяхъ Новаго Оскола Курской губ. и, по Дороватовскому (1913), въ Петроградскомъ Университетѣ имѣется экземпляръ изъ Сарепты; въ самыхъ низовьяхъ Волги, въ очень хорошо знакомой мнѣ Астраханской губ., жерлянки нѣтъ, въ чемъ я рѣшительно убѣжденъ; въ низовьяхъ Дона, именно въ озерѣ Аксайско-Донского займища еѣ находилъ г. Кизерицкій (1913); по словамъ г. Саваньева (1874), жерлянка встрѣчается не только въ Челябинскомъ уѣздѣ, но и въ южныхъ частяхъ Екатеринбургскаго уѣзда, гдѣ г. Саваньевъ нашелъ еѣ въ Каслинскомъ Уралѣ; очень можетъ быть, что она распространяется и до окрестностей Екатеринбурга; подъ Москвой тотъ же авторъ находилъ жерлянку на Воробьевыхъ горахъ и видѣлъ экземпляры изъ Петровско-Разумовскаго; по наблюденіямъ Огнева (1908), жерлянка очень обыкновенна въ Мало-архангельскомъ уѣздѣ Орловской губ.; по Зарудному (1895), она весьма обыкновенна въ долинѣ Илека, гдѣ прослѣжена включительно до урочища Бишъ-Томакъ, а также въ долинахъ Улу-Хобды, Кара-Хобды, нижней Сара-Хобды, въ долинѣ Урала между Уральскомъ и Верхне-Уральскомъ, по нижней и средней Сакмарѣ, на Салмышѣ, не особенно рѣдка она въ южныхъ и западныхъ частяхъ Челябинскаго уѣзда; однако, Линдгольмъ (1902) прожившій въ Оренбургской губ. весну и лѣто не видалъ и не слыхалъ еѣ тамъ; въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры изъ Новой-Александріи (Люблинской губ.), Кіева, съ верхняго теченія р. Орѣ, изъ Ново-Зыбова (Черниговской губ.), Казина близъ Кіева, Михайлова (Рязанской губ.), Таганрога, Падуръ, Сергіевка, Коренной, Баланды (Воронежской губ.).

Въ Крыму жерлянки рѣшительно нѣтъ, нѣтъ ея и въ Закаспійской области и Туркестанѣ. На Кавказѣ, но только по

сѣверную сторону Главнаго хребта, она найдена недавно; Н. Я. Динникъ (1909) видѣлъ её въ окрестностяхъ Ставрополя, а А. М. Шугуровъ (1909) въ окрестностяхъ Екатеринодара; указаніе Георги¹⁾, будто она водится въ Георгіи, т. е. въ Закавказскомъ краѣ не подтверждается новѣйшими изслѣдованіями и, вѣроятно, основано на недоразумѣніи.

Образъ жизни. О жизни жерлянки въ предѣлахъ Россіи существуютъ слѣдующія свѣдѣнія. По наблюденіямъ К. Θ. Кесслера (1853), „жерлянка живетъ предпочительно въ стоячихъ водахъ, имѣющихъ глинистое или иловатое дно; небольшіе пруды, глубокія лужи и канавы, даже такія, въ которыхъ вода очень мутна, служатъ любимыми ея пристанищами. Она выходитъ изъ воды еще рѣже, нежели водяная лягушка, почти исключительно только въ сумерки, и притомъ же никогда не удаляется далеко отъ края воды. При приближеніи человѣка быстро уходитъ на дно воды и зарывается въ илъ. Голосъ у ней тихій, однообразный, состоитъ изъ одного немного протяжнаго звука у, повторяемаго обыкновенно много разъ сряду, но съ значительною разстановкою. Когда она такимъ образомъ укаетъ, то всегда немного выставляетъ голову изъ воды; но тѣмъ не менѣе голосъ ея звучитъ такъ глухо, что кажется какъ бы выходящимъ изъ подъ воды или изъ глубокаго жерла. Въ окрестностяхъ Кіева унылое уканье жерлянки начинается обыкновенно подъ конецъ марта и продолжается до поздняго лѣта. Въ подводные зимніе свои притоны она удаляется, повидимому, въ сентябрѣ. Питается маленькими жуками, мухами, комарами, муравьями, однодневками, личинками различныхъ насѣкомыхъ и другими подобными животными, которыхъ ловить или въ самой водѣ, или на берегу.

Метаніе икры происходитъ, сколько я могъ замѣтить, въ маѣ мѣсяцѣ, при чемъ самецъ передними своими лапами обхватываетъ тѣло самки впереди бедеръ. Икра сходитъ слизистыми комками, падающими на дно воды. Развѣтіе головастика идетъ довольно медленно, такъ что они получаютъ видъ совершенныхъ животныхъ не раньше, какъ уже въ концѣ лѣта“.

По наблюденіямъ г. Рузскаго (1894), въ долиніѣ Суры икрометаніе жерлянки происходитъ въ маѣ, а въ Мало-архангель-

1) GEORGI, Geogr.-phys. Besch. Russ. Reich., t. 3, b. VI, 1800, p. 1870.

скомъ уѣздѣ Орловской губ., по Огневу, въ началѣ апрѣля и продолжается до конца мая. Въ Воронежской губ., по словамъ Съверцова (loc. cit.), въ 1849 г. жерлянка проснулась 19 апрѣля. Въ Балашовскомъ уѣздѣ Саратовской губ., по наблюденіямъ А. А. Силантьева (1894)¹⁾, весенняя дѣятельность ихъ начинается въ первыхъ числахъ апрѣля, а иногда, вѣроятно, и въ концѣ марта. Въ 1891 г. укали уже 7 апрѣля. Въ августѣ попадаются молодыя, около 7 м. длины. 16 апрѣля встрѣчалось много самокъ съ раздутымъ брюхомъ и была отложена масса икры. Самыми любимыми ея мѣстами являются ямы, наполненные водою по оврагамъ, не пересыхающіе даже и лѣтомъ неглубокіе затоны, берега озеръ и степныхъ прудовъ, при чемъ на послѣднихъ ихъ лучше всего искать въ хвостѣ; нерѣдко впрочемъ ихъ можно видѣть плавающими и на чистой поверхности пруда на глубокомъ мѣстѣ, не поросшемъ растеніями.

По наблюденіямъ Н. А. Заруднаго (1895)²⁾, въ Оренбургской губ., „въ брачную пору жерлянки перекрашиваются, мѣняя черноватый цвѣтъ своей верхней стороны на свѣтло-буроватый, иногда съ оливковою примѣсью и очень часто съ темно-бурыми пятнами. Мнѣ много разъ случалось наблюдать за покоющей жерлянкой: она такъ сильно наполняетъ свои легкія воздухомъ, что тѣло ея раздувается въ стороны и дѣлается не только круглымъ, но иногда даже болѣе широкимъ, чѣмъ длиннымъ; голова, рѣзко отдѣляющаяся отъ раздувагося туловища, круто поднимается кверху, горло вздувается и переднюю свою поверхность выдаетъ за нѣсколько линій за конецъ мордочки такъ, что даже при разсматриваніи жерляночки сверху ясно видишь красную горловую кожу и синія на ней пятна; передними лапками она держится за какой-нибудь предметъ-палочку, стебелекъ, листь, и пр.,—заднія ножки широко растопыриваетъ, все же тѣло ея лежитъ на поверхности воды, какъ пробка. Въ моментъ издаванія всѣмъ извѣстнаго крика: „ункъ“, горло и бока туловища одновременно сокращаются, и, какъ видно, по расходящимся по водѣ мелкимъ кругамъ, вибрируютъ. Каждый „ункъ“ повторяется въ теченіе одной минуты отъ трехъ и до восьми разъ. Разгаръ тока бываетъ вскорѣ послѣ того, какъ сойдутъ полныя воды и зазеленѣютъ луга. Уже въ концѣ іюня

1) Силантьевъ, Фауна Падовъ, 1894, стр. 125.

2) Зарудный, Bull. Nat. de Moscou. III, 1895, p. 3 (separ.).

и въ началѣ іюля я не разъ замѣчалъ жерляночекъ, покидавшихъ луга и пробиравшихся на возвышенности, гдѣ онѣ зарываются въ землю. Если застать жерляночку внѣ воды и гладить ее по спинкѣ, то она очень часто изгибаетъ свое тѣло дугою внизъ, при чемъ насколько возможно поднимаетъ кверху голову, оттопыриваетъ сложенные ноги и заворачиваетъ ихъ на спину, вывертывая вверхъ ладони и ступни“.

Въ болотцахъ по берегу Донца близъ Чугуева жерлянки водятся во множествѣ. Все лѣто они держатся въ водѣ, а на зимовку вылѣзаютъ на сушу. Я находилъ ихъ въ началѣ октября во множествѣ на днѣ ямъ, выкопанныхъ у меня въ саду для посадки деревьевъ. Садъ мой отстоитъ отъ берега Донца сажень на 300, такъ что жерлянкамъ приходилось совершать довольно большое сухопутное путешествіе. Когда въ одной изъ такихъ ямъ я побезпокоилъ жерлянокъ палкой, они всѣ, какъ одна, изогнули тѣло дугой, т. е. подняли голову и задній конецъ тѣла кверху, напоминая въ такомъ положеніи полозья кресла качалки. При этомъ красныя пятна горла и задней части живота отлично бываютъ видны, если смотрѣть даже сверху. Безъ всякаго сомнѣнія красная окраска нижней стороны тѣла у жерлянки имѣетъ значеніе предупреждающей окраски. Несомнѣнно жерлянки ядовиты и ихъ не ѣдятъ не только птицы, но и рыбы. Я пробовалъ давать рыбамъ въ акваріумѣ крошечныхъ, только что вылупившихся изъ яйца головастики жерлянки. Рыбы брали ихъ въ ротъ, но тотчасъ же выбрасывали.

25. *Bombina salsa* (SCHRANK).

Рис. 25.

Bufo salsus SCHRANK, Naturh. Briefe, I, 1789, p. 308.

Rana salsa GMEL., LINNÉ, Syst. Nat., I, 1799, p. 213.

Bombinator pachypus FITZINGER, BONAPARTE, Iconogr. Faun. Ital., II, 1838.—BOULENGER, Ann. Mag. Nat. Hist., 1890, p. 144.—BEDRIAGA, Lurchenfauna Europas, I, 1891, p. 313.—NIKOLSKY, Herpet. ross., 1905, p. 414.—SCHREIBER, Herpet. europ., 1912, p. 174.

Bombinator igneus BOULENGER, Cat. Batr. Sal. Brit. Mus., 1882, p. 447 (part.).

Bombinator pachypus var. *kolombatovici* BEDRIAGA, loc. cit., 1891, p. 315.

Экземпляры Зоологическаго Музея.

№ 310 3 spr. Monachi, MICHAELLES, 1832.

№ 754 spr. Gallia, STRAUCH, 1861.

№ 758 4 spr. Hall (Austr.), STRAUCH, 1870.

- № 1024 4 spr. Dep. Loire, LATASTE, 1878.
 № 1183 2 spr. Verona, DE-BETTA, 1880.
 № 1872 2 spr. Graz, PLESKE, 1892.
 № 1873 spr. " " —.
 № 1979 3 spr. Venezia, Mus. Torino, 1896.
 № 2225 4 spr. Wisbade, LINDHOLM, IV. 1901.
 № 2362 4 spr. Basel, KULAGIN.

Диагнозъ. *B. digitorum apicibus flavis, ventro flavo, nigro-maculato, cuti in parte corporis inferiore scabra.*

Описаніе. Сошниковые зубы въ видѣ двухъ слабо вытянутыхъ поперекъ группъ расположены такъ, что передніе края ихъ приходятся нѣсколько сзади линіи, соединяющей центры хоанъ, а задніе края значительно сзади заднихъ краевъ хоанъ, языкъ овальный, сзади срѣзанный, морда закругленная, боковые края не выражены, ноздри расположены на одинаковомъ разстояніи какъ отъ конца морды, такъ и отъ глаза и немного ближе, нежели отъ края верхней губы; разстояніе между

ноздриами равно или нѣсколько меньше ширины промежутка между вѣками, которая въ свою очередь нѣсколько больше ширины вѣка, барабанная перепонка незамѣтна, паротиды узкія и длинныя, но слабо выражены; переднія ноги значительно короче половины длины тѣла съ головой, перепонки между пальцами ихъ находятся только при основаніи, первый палецъ самый короткій, третій са-

мый длинный, второй замѣтно длиннѣе четвертаго, сочленовныхъ бугорковъ нѣтъ, но при основаніи ладони имѣется большой внутренній и маленькій внѣшній бугорокъ, сочлененіе плюсны съ предплюсной не доходитъ до задняго края глаза, длина голени въ длинѣ всего тѣла укладывается нѣсколько меньше 3 разъ, кисть задней ноги отъ проксимальнаго края пяточного бугра длиннѣе голени, если приложить голень къ бедру и поставить ихъ перпендикулярно къ оси тѣла, то сочлененія голени съ кистью касаются другъ друга, перепонка на заднихъ ногахъ доходитъ почти до кончика пальцевъ, внутренній пяточный бугоръ маленький, длина его въ длинѣ ближайшаго пальца укладывается около

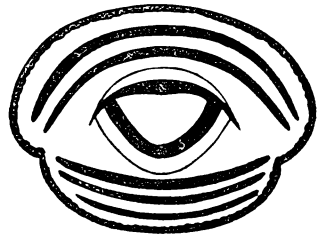


Рис. 25. *Bombina salsa* (SCHERANK).
 Ротъ головастика. (По SCHREIBER'Y).

5 разъ, вѣшняго пяточнаго бугорка нѣтъ; верхняя сторона тѣла покрыта мелкими неправильно разбросанными бугорками, вершина которыхъ не снабжена шипикомъ, разница въ величинѣ этихъ бугорковъ небольшая, самые крупные изъ нихъ не больше какъ въ 2—3 раза превосходятъ по величинѣ самые мелкіе, нижняя сторона тѣла покрыта рѣдко разбросанными бугорками чернаго цвѣта, вдоль плюсны складка кожи. Сверху темно-оливковаго цвѣта, бугорки черные, снизу желтаго цвѣта съ черными пятнами и черными крапинками, приходящимися на бугоркахъ, концы пальцевъ какъ снизу, такъ и сверху желтые, резонаторовъ у самцовъ нѣтъ, но во время половой дѣятельности на пальцахъ переднихъ ногъ и на предплечьяхъ у нихъ появляются наросты чернаго цвѣта. Длина до 47 мм.

Описаніе составлено по экземплярамъ изъ Болгаріи.

Головастикъ. Жаберное отверстіе расположено симметрично по средней линіи тѣла, заднепроходное отверстіе тоже симметрично; сосочки на губахъ окружаютъ весь ротъ кругомъ, верхняя половина рта имѣетъ видъ половины эллипсиса, губные зубы сверху въ двѣ серіи, имѣющія видъ пологой дуги, снизу въ три серіи; жаберное отверстіе ближе къ заднему, нежели переднему концу туловища; хвостъ не болѣе какъ въ $1\frac{1}{2}$ раза длиннѣе туловища, на концѣ онъ тупо закругленъ и отороченъ съ обѣихъ сторонъ одинаковой высоты каемкой. Длина до 45 мм.

Сравнительныя замѣтки. *B. salsa* въ разныхъ мѣстахъ своего распространенія даетъ нѣсколько разновидностей, таксономическое значеніе которыхъ совершенно не выяснено. Изъ этихъ разновидностей въ нашемъ районѣ встрѣчаются: *B. salsa kolombatovici* (Ведриага) отличается сильнымъ развитіемъ бугровъ на кисти переднихъ ногъ у самцовъ во время размноженія, особенно развитія достигаетъ бугоръ, лежащій между бугромъ большого пальца и бугромъ на противуположномъ первому бугру краѣ ладони. Водится въ Далмаціи. *B. salsa nigriventris* (Düringen) отличается тѣмъ, что нижняя сторона почти сплошь чернаго цвѣта, желтыя пятна маленькія и находятся въ незначительномъ числѣ; водится въ Босніи и Монтенегро.

B. salsa pachypus (Fitz.) водится въ Италіи.

Распространеніе. Водится въ Западной Европѣ, между прочимъ въ Греціи, Далмаціи и Молдавіи. Въ виду того, что *B. salsa*

найдена въ Молдавіи и Далмаціи¹⁾ возможно, что эта жерлянка попадаетъ гдѣ нибудь у насъ въ Бессарабіи. По словамъ г. Дороватовскаго²⁾, въ Петроградскомъ университетѣ имѣется экземпляръ этого вида изъ Чернигова, при чемъ авторъ предполагаетъ, что этотъ экземпляръ взятъ изъ террарія; я же думаю, что это обыкновенная жерлянка *B. bombina*, невѣрно опредѣленная за *B. salsa*.

26. *Bombina orientalis* (BLGR.).

Рис. 26.

Bombinator igneus BOULENGER, Cat. Batr. Sal. Brit. Mus., 1882, p. 447 (part. Chefu, China).—BOETTGER, Offenbach. Ver. Naturk. 24—25, 1885, p. 164.

Bombinator orientalis BOULENGER, Ann. Mag. Nat. Hist. (6), 1890, p. 143, tab. IX, fig. 2c (China sept., Korea, Chabarowsk).—BOULENGER, Proc. Zool. Soc. London, 1890, p. 326 (Chefu, Korea, Ussuri).—NIKOLSKY, Herpet. ross., 1905, p. 415.

Bombina orientalis STEJNEGER, Herpet. japon., 1907, p. 51 (Korea).

Экземпляры Зоологическаго Музея.

№ 1346 spr. Port. Nowgorodski, POLJAKOW, 1883.

№ 1398 spr. Wladiwostok, PLESKE, 1884.

№ 1504 spr. Chanjkou, LYTSCHAGOW, 1880.

№ 2150 2 spr. Corea, Societ.-Geograph., 1898.

№ 2251 3 spr. Wladiwostok, PALTSCHIEWSKI, 1902.

№ 2269 2 spr. „ DERBEK, VII. 1902.

№ 2273 spr. Terra Ussuriens., SCHINGAREW, 25. VII. 1912.

№ 2251 spr. Fl. Odarka, circ. Iman (gub. Primorsk), CZERSKY, 25. VI. 1911.

Діагнозъ. *B. digitorum* apicibus rubris, ventro rubro, nigromaculato, cuti in corporis parte inferiore levi.

Описаніе. Сошниковые зубы въ видѣ двухъ овальныхъ группъ расположены такъ, что даже передніе ихъ края при-
ходятся сзади линіи, соединяющей задніе края хоанъ, морда
закругленная, боковые края ея не выражены, ноздри распо-
ложены на одинаковыхъ разстояніяхъ какъ отъ конца морды,
такъ отъ глаза и края верхней губы, разстояніе между нозд-
рями равно ширинѣ промежутками между вѣками, которая въ
свою очередь равна или нѣсколько менѣе ширины вѣка, парот-
иды узкія, длинныя и слабо замѣтныя; переднія ноги длиннѣе

1) ВЕРИГАГА, Lurchenfauna Europas, 1901, p. 327.

2) ДОРОВАТОВСКИЙ, Тр. Спб. Общ. Ест., XLII, 1913, p. 27.

или не длиннѣе половины длины туловища съ головой, перепонки между ихъ пальцами находятся только при основаніи, 1-й самый короткій, 3-й самый длинный, 2-й и 4-й болѣе или менѣе одинаковый длины, при основаніи ладони большой внутренній бугоръ и крошечный, едва замѣтный внѣшній, сочлененіе голени съ кистью немного не доходить до угла рта, а сочлененіе плюсны съ предплюсной достигаетъ ноздри, длина голени въ длинѣ тѣла укладывается болѣе $2\frac{1}{2}$ разъ, кисть задней ноги отъ проксимальнаго края пяточного бугра короче голени, если прижать голень къ бедру и поставить ихъ перпендикулярно къ оси тѣла, то сочлененія голени съ кистью только касаются другъ друга, перепонка на пальцахъ заднихъ ногъ доходитъ почти до концовъ пальцевъ, 3-й палецъ длиннѣе 5-го, а 5-й длиннѣе 2-го, внутренній пяточный бугорокъ

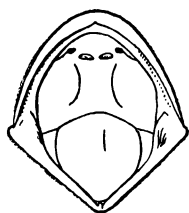


Рис. 26. *Bombina orientalis* (Влгк).
Раскрытый ротъ.
(По STEJNEGER'Y).

маленькій, длина его въ длинѣ ближайшаго пальца укладывается около 5 разъ, внѣшняго пяточного бугорка нѣтъ; верхняя сторона тѣла густо покрыта бугорками различной величины, болѣе крупныя въ 4—5 разъ превосходятъ по величинѣ болѣе мелкіе, крупныя на вершинѣ снабжены шипикомъ и у многихъ экземпляровъ распредѣляются 4 продольными изогнутыми внутрь рядами, кожа на нижней сторонѣ тѣла совершенно гладкая, иногда только небольшой участокъ ея близъ заднепроходнаго отверстія бываетъ слабо бугорчатый.

Сверху темно-сѣраго или свѣтло-сѣраго цвѣта, въ послѣднемъ случаѣ на спинѣ замѣтны мелкія черныя пятнышки, а на ногахъ поперечныя полосы, на верхней губѣ черныя поперечныя полосы, снизу оранжеваго или краснаго цвѣта съ черными пятнами, концы пальцевъ какъ снизу, такъ и сверху свѣтлые, самцы не имѣютъ резонаторовъ, равно какъ и наростовъ на пальцахъ заднихъ ногъ во время размноженія, но въ это время у нихъ бываютъ наросты на внутренней сторонѣ плечевой части передней ноги. Длина до 43 мм.

Описаніе составлено по экземплярамъ изъ Приморской области.

Распространеніе. Водится въ умѣренной части восточной Азии. Буленже (1890) описываетъ этотъ видъ по экземплярамъ

изъ Чифу, сѣв. Китая, Кореи и Хабаровска; въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры изъ Новгородскаго порта, Владивостока, Ханькоу, Уссурийскаго края, р. Одарки и Кореи, а въ Зоологическомъ кабинетѣ Харьковскаго Университета изъ Уссурийскаго края, съ берега Амурскаго залива, Черниговки Приморской области и станціи Восточно-Китайской желѣзной дороги Ильямпо.

Родъ VII. *Alytes* WAGL.

Alytes WAGLER, Nat. Syst. Amphib., 1830, p. 206.—BOULENGER, Cat. Batr. Sal. Br. Mus., 1882, p. 448.

Діагнозъ. Pupilla elliptica, lingua rodunda, dentes vomerini praesentes, tympanum distinctum, digiti plantarum ad initium per membranam connexi, digiti palmarum per membranam non connexi.

Характеристика. Зрачекъ эллиптическій, языкъ круглый, сзади свободный только въ незначительной степени, сошниковые зубы вполне развиты, барабанная перепонка открыта; пальцы переднихъ ногъ свободны, на заднихъ ногахъ они соединены перепонкой только при основаніи. Изъ этого чисто европейскаго рода въ нашемъ районѣ водится только одинъ видъ.

27. *Alytes obstetricans* (LAUR.).

Bufo obstetricans LAURENTI, Syn. Rept., 1768, p. 28.—ДВИГУБСКИЙ (DWIGUBSKI), loc. cit., 1832, p. 36.—ZAWADSKI, Galiz. Fauna, p. 156.

Alytes obstetricans ЧЕРНАЯ (CZERNAY), О фаунѣ Харьк. губ., 1850, стр. 27.—CZERNAY, Bull. Nat. de Moscou, I, 1851, p. 280.—КЕССЛЕРЪ (KESSLER), Ест. Ист. Кіев. уч. окр., Гады, 1853, стр. 59.—BOULENGER, Cat. Batr. Salient. Brit. Mus., 1882, p. 448.—BEDRIAGA, Lurche fauna Europas, I, 1891, p. 343.

Rana terrestris ANDRZEJOWSKI, N. Mém. Nat. de Moscou, II, 1832, p. 342.—ДВИГУБСКИЙ (DWIGUBSKI), Оп. Ест. Ист., Гады, 1832, стр. 34.—ANDRZEJOWSKI, Bull. Nat. de Moscou, I, 1899, p. 21.

Экземпляры Зоологическаго Музея.

№ 346 spr. Европа, SCHINZ.

№ 1021 2 spr. Paris, LATASTE, 1878.

№ 1022 3 spr. " " —

№ 1023 5 spr. " " —

№ 1278 spr. Hispania, BEDRIAGA, 1882.

№ 2370 4 spr. Freiburg, KULAGIN.

№ 2371 spr. Coimbra, „ — (*v. boscai* LAT.).

Діагнозъ. *A. digiti secundi palmarum* longitudine *digiti quarti* longitudinem aequante, tuberculis metacarpalibus tribus, cuti in corporis parte superiore scabra.

Описаніе. Сопниковые зубы въ видѣ двухъ поперечныхъ линій расположены далеко сзади хоанъ, морда закругленная, края ея не выражены, ноздри расположены на одинаковомъ разстояніи какъ отъ конца морды, такъ и отъ глаза, но нѣсколько дальше отъ края верхней губы, разстояніе между ноздрями равно ширинѣ промежутка между вѣками, которая въ свою очередь нѣсколько меньше ширины вѣка, барабанная перепонка круглая, діаметръ ея равенъ $\frac{3}{4}$ продольнаго діаметра глаза, разстояніе ея отъ глаза нѣсколько меньше разстоянія ея отъ края рта и въ ея діаметрѣ укладывается $2\frac{1}{4}$ раза; длина переднихъ ногъ значительно больше половины длины тѣла, пальцы соединены перепонкой только при основаніи, 1-й палецъ самый короткій, 3-й самый длинный, 2-й равенъ по длинѣ 4-му, при основаніи ладони 3 бугорка, изъ нихъ внѣшній и внутренній болѣе или менѣе одинаковой величины, а средній значительно меньше ихъ, сочлененіе голени съ кистью доходить до барабанной перепонки, длина голени въ длинѣ тѣла укладывается нѣсколько болѣе $2\frac{1}{2}$ разъ, кисть задней ноги отъ проксимальнаго края пяточного бугра короче голени, перепонки на пальцахъ доходятъ почти до ихъ концовъ за исключеніемъ 4-го пальца, гдѣ онѣ далеко не доходятъ до конца, но перепонки эти глубоко вырѣзаны, 1-й палецъ самый короткій, 2-й равенъ по длинѣ 5-му, длина внутреннего пяточного бугра въ длинѣ ближайшаго пальца содержится $2\frac{1}{2}$ —3 раза; кожа сверху бугорчатая, имѣются маленькія паротиды, на верхней сторонѣ предплечья и голени по желѣзѣ, снизу кожа бородавчатая, сверху оливково-сѣраго цвѣта съ мелкими болѣе темными пятнышками, брюхо желтовато-бѣлое безъ пятенъ. Длина 44 мм.

Описаніе составлено по экземпляру изъ Франціи.

Головастикъ. Жаберное и заднепроходное отверстія расположены симметрично по средней линіи тѣла; сосочки на губахъ окружаютъ весь ротъ кругомъ, губные зубы на верхней губѣ расположены въ двѣ, на нижней въ три серіи, въ каждой

серіи приходится 2—3 ряда зубовъ; жаберное отверстіе ближе къ переднему, нежели къ заднему концу туловища; хвостъ по крайней мѣрѣ въ $1\frac{1}{2}$ раза длиннѣе туловища, длина хвоста въ $2\frac{2}{3}$ — $3\frac{1}{2}$ раза превосходитъ его высоту, на хвостѣ нѣтъ черной сѣтки. Длина до 53 мм.

Распространеніе. Водится во Франціи, Швейцаріи, Бельгіи и зап. Германіи.

По свидѣтельству Андржежевскаго, повитушка встрѣчается въ Подольской губ., а по Двигувскому, въ Екатеринославской; Чернай отмѣчаетъ ее для послѣдней губ., повидимому, только со словъ Двигувскаго; вообще, фактъ существованія повитушки въ предѣлахъ Россіи, на мой взглядъ, нельзя считать доказаннымъ, такъ какъ нѣтъ ни одного экземпляра этой лягушки, достовѣрно происходящаго изъ Россіи.

Отрядъ II. Хвостатыя—Caudata.

Caudati DUMERIL, Zool. Anal., 1806, p. 94.

Caudata OPPEL, Ordn. Rept., 1811, p. 72.

Urodeli FISCHER, Zoognosia, 1813, p. 58.

Gradientia MERREM, Syst. Amph., 1820, p. 166.

Urodela LATREILLE, Fam. Nat. Règne Anim., 1825, p. 105.

Діагнозъ. Pedes caudaque praesentes.

Характеристика. Обѣ пары ногъ хорошо развиты, тѣло длинное, хвостъ сохраняется на всю жизнь.

Отрядъ хвостатыхъ раздѣляется на три подотряда: 1) саламандрообразныя (*Mutabilia*) отличаются тѣмъ, что послѣ окончанія превращенія утрачиваютъ жабры, обѣ пары ногъ развиты хорошо; 2) сиренообразныя (*Sirenidae*)—въ теченіе всей жизни сохраняются внѣшнія жабры, заднія конечности отсутствуютъ; 3) протеи (*Proteida*)—въ теченіе всей жизни сохраняются внѣшнія жабры, глаза зачаточны, имѣются обѣ пары конечностей, хотя и слабо развитыхъ. Въ нашемъ районѣ водятся представители 1-го и 3-го подотрядовъ.

Таблица для опредѣленія русскихъ хвостатыхъ амфибій.

- I. Пальцы вооружены когтями. *Onychodactylus rossicus* Нік.
- II. На пальцахъ нѣтъ когтей.

А. Хвостъ круглый, на протяженіи первой трети толщина его равна его высотѣ.

В. Небные зубы расположены поперекъ головы въ видѣ двухъ тупыхъ угловъ, вершинами направленныхъ впередъ.

Geomolge fischeri BLGR.

В₂. Небные зубы расположены вдоль головы въ видѣ двухъ линий, изогнутыхъ на подобіе буквы S.

† Хвостъ не длиннѣ туловища съ головой

Salamandra salamandra (L.).

†† Хвостъ длиннѣ туловища съ головой

Salamandra caucasica (WAGA.).

А₂. Хвостъ веслообразный, начиная съ основанія сжатый съ боковъ.

С. Небные зубы расположены двумя далеко отодвинутыми другъ отъ друга дугами, выпуклостью направленными впередъ или вбокъ.

Д. Небные зубы въ видѣ двухъ короткихъ дугъ, длина хорды каждой дуги меньше разстоянія между хоанами .

†. Ширина языка не болѣе половины ширины пасти .

Ranodon sibiricus KESSL.

††. Ширина языка болѣе половины ширины пасти . . .

Ranodon kozhevnikovi NIK.

Д₂. Небные зубы въ видѣ двухъ длинныхъ дугъ, длина хорды каждой дуги больше разстоянія между хоанами. .

Turanomolge mensbieri NIK.

С₂. Небные зубы расположены двумя или четырьмя линиями, параллельными или сходящимися подъ угломъ.

*. Двѣ линіи небныхъ зубовъ; онѣ или параллельны, или сходятся напередѣ угломъ.

а. Небные зубы расположены двумя линіями почти параллельными, рѣже расходящимися; гребень на спинѣ зубчатый, брюхо оранжевое въ черныхъ пятнахъ. . .

Molge cristata LAUR.

а₂. Небные зубы расположены 2 линіями сходящимися впереди подъ угломъ, брюхо безъ пятенъ, отъ переднихъ ногъ до заднихъ по бокамъ тѣла тянется свѣтлая (оранжевая) полоса; спинной гребень высокій и не сливается съ хвостовымъ . . . **Molge vittata** GRAY.

а₃. Небные зубы сходятся подъ угломъ, брюхо безъ пятенъ, свѣтлой полосы по бокамъ тѣла нѣтъ, спинной гребень низкій **Molge alpestris** LAUR.

а₄. Небные зубы сходятся подъ угломъ, грудь и горло болѣе или менѣе пятнисты, ширина тѣла замѣтно меньше его высоты, брюхо свѣтлое съ темными пятнами **Molge vulgaris** L.

**. Небные зубы расположены 4 линіями, которыя сходятся подъ угломъ, направленнымъ вершиной назадъ, и двумя углами, направленными впередъ.

- Е. На заднихъ ногахъ 4 пальца *Salamandrella keyserlingi* ДУВ.
Е₂. На заднихъ ногахъ 5 пальцевъ *Hynobius turkestanicus* НІК.

**Таблица для опредѣленія личинокъ главнѣйшихъ русскихъ
представителей хвостатыхъ амфибій.**

- I. Заднія ноги съ 4 пальцами *Salamandrella keyserlingii* DUB.
II. Заднія ноги съ 5 пальцами.
A. Пальцы съ когтями. *Onychodactylus rossicus* NIK.
A₂. Пальцы безъ когтей.
B. Конецъ хвоста длинный, почти нитеобразный. *Molge cristata* LAUR.
B₂. Конецъ хвоста безъ нити.
C. Разстояніе между ноздрями замѣтно больше нежели раз-
стояніе между ноздрей и глазомъ.
D. Хвостъ короче туловища съ головой
Salamandra salamandra L.
D₂. Хвостъ длиннѣе туловища съ головой
Salamandra caucasica WAGA.
C₂. Разстояніе между ноздрями не больше разстоянія между
глазомъ и ноздрей.
E. Продольный діаметръ глаза немного короче или
столь же длиненъ какъ разстояніе между обѣими
ноздрями и короче или столь же длиненъ какъ раз-
стояніе ноздри отъ глаза *Molge alpestris* LAUR.
E₂. Продольный діаметръ глаза больше разстоянія между
обѣими ноздрями и больше или столь же длиненъ
какъ разстояніе ноздри отъ глаза.
F. Разстояніе ноздри отъ края рта равно трети раз-
стоянія ноздри отъ глаза *M. vulgaris* L.
F₂. Разстояніе ноздри отъ края рта болѣе половины
разстоянія ноздри отъ глаза *M. vittata* GR.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДѢЛЕНІЯ ПОДОТРЯДОВЪ ХВОСТАТЫХЪ
ЗЕМНОВОДНЫХЪ (CAUDATA).

- I. Глаза скрыты подъ кожей **Proteida.**
II. Глаза открыты **Mutabilia.**

Подотрядъ I. Mutabilia.

Mutabilia MERREM, Syst. Amph., 1820, p. 166.

Salamandrae GOLDFUSS, Handb. Zool., II, 1820, p. 129.

Диагнозъ. Branchii metamorphosi post nulli, pedes anteriores posterioresque praesentes.

Характеристика. Обѣ пары ногъ развиты хорошо, жабры по окончаніи метаморфоза исчезаютъ, глаза открыты.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДѢЛЕНІЯ СЕМЕЙСТВЪ ПОДОТРЯДА
MUTAVILIA.

- I. Небные зубы расположены близъ средней линіи неба въ два продольные ряда, которые по направленію къзади расходятся, позвонки задневогнутые. **Salamandridae.**
II. Небные зубы расположены въ поперечные ряды или по вѣтшнему краю неба, позвонки двояковогнутые. **Ambystomidae.**

Сем. I. Salamandridae.

Salamandridae GRAY, Ann. Phil., 1825.—BOULENGER, Catal. Batrach. Gradient. Brit. Mus., 1882, p. 2.—STEJNEGER, Herpet. Japan., 1907, p. 11.

Діагнозъ. Maxillae mandibulaeque dentibus instructae, dentes palatini in duas series longitudinales parallelas vel in postice divergentes dispositi, palpebrae praesentes, vertebrae opisthocoeles.

Характеристика. Какъ верхняя, такъ и нижняя челюсти вооружены зубами, небные зубы расположены въ два продольные параллельные другъ другу ряда или въ два ряда, расходящіяся по направленію къзади, вѣлки вполне развиты, позвонки задневогнутые.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДѢЛЕНІЯ РОДОВЪ СЕМ. SALAMANDRIDAE.

- I. Небные зубы въ видѣ двухъ продольныхъ линій, изогнутыхъ въ видѣ буквы S и спереди не сливающихся другъ съ другомъ, хвостъ болѣе или менѣе круглый въ разрѣзѣ, по крайней мѣрѣ при основаніи . . . **Salamandra.**
II. Небные зубы въ видѣ двухъ продольныхъ линій, которыя сливаются другъ съ другомъ на переднемъ концѣ, хвостъ сжатый съ боковъ.
A. Верхняя сторона тѣла по окраскѣ напоминаетъ саламандру, т. е. темно-бураго цвѣта съ желтыми овальной или округленной формы пятнами. **Neurergus.**
A₂. На верхней сторонѣ тѣла нѣтъ округленной или овальной формы желтыхъ пятенъ **Molge.**

Родъ I. Salamandra LAUR.

Salamandra LAURENTI, Synops. Rept., 1768, p. 41.—BOULENGER, Catal. Batr. Gradient. Brit. Mus., 1882, p. 3.

Exaeretus WAGA, Revue et Magaz. Zool., 1876, p. 328.

Діагнозъ. *Lingua subovalis, dentes palatini in duas series longitudinales curvatas, pedes posteriores 5 digitibus instructi, cauda subcylindrica.*

Характеристика. Языкъ довольно большой, полуовальный, свободный по бокамъ и слегка свободный сзади, небные зубы имѣютъ видъ двухъ продольныхъ линій, искривленныхъ въ видѣ буквы S; на заднихъ ногахъ 5 пальцевъ, хвостъ болѣе или менѣе цилиндрическій, т. е. круглый въ разрѣзѣ.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДѢЛЕНІЯ ВИДОВЪ РОДА SALAMANDRA.

- I. Хвостъ значительно длиннѣе туловища съ головой. *S. caucasica* WAGA.
- II. Хвостъ не длиннѣе или едва длиннѣе туловища съ головой.
 - A. Сверху чисто чернаго цвѣта безъ пятенъ *S. atra* LAUR.
 - A₂. Сверху чернаго цвѣта съ желтыми пятнами или желтаго съ черными пятнами.
 - B. Небные зубы расположены двумя продольными линіями, прямыми почти на всемъ протяженіи, только передній конецъ искривленъ внутрь, а задній загибается подъ угломъ наружи. *S. luschanii* STEIND.
 - B₂. Небные зубы расположены продольными рядами, искривленными въ видѣ буквы S. *S. salamandra* L.

1. *Salamandra salamandra* (LINN.).

Рис. 27.

Lacerta salamandra LINNÉ, Syst., I, 1758, p. 371.

Salamandra maculosa LAURENTI, Syn. Rept., 1768, p. 29.—КЕССЛЕРЪ (KESSLER), Ест. Ист. Киев. уч. окр., Гады, 1853, стр. 87.—SCHREIBER, Herpet. europ., 1875, p. 80.—BOULENGER, Cat. Batr. Grad. Brit. Mus., 1882, p. 3.—ВАЛЕСКУ, Pamieta. Fizyogr., II, 1882, p. 26.—SCHWEDER, Korresp.-Bl. Naturf. Ver. Riga, XXXVII, 1894, p. 78.—BEDRIAGA, Lurchfauna Europ., II, 1897, p. 117.—НИКОЛЬСКУ, Herpet. ross., 1905, p. 419.—ДОРОВАТОВСКИЙ (DOROWATOWSKI), Тр. Спб. Общ. Ест., XLII, 1913, стр. 25 (Livlandia).

Salamandra terrestris ДВИГУБСКИЙ (DWIGUBSKI), Нов. Мараз. Ест. Ист., I, 1828, стр. 93.—EICHWALD, Naturhist. Skitze, 1830, p. 233 (Wolynia).—EICHWALD, Zool. Spec., III, 1831, p. 165 (Lithuania).

Salamandra semenovi NESTEROW, Ann. Mus. Zool. Acad. Sc. de Petrogr., XXI, 1916, p. 21, tab. VI, fig. 3, tab. III, fig. 1, 2, 3.

Экземпляры Зоологическаго Музея.

№ 1 spr. Monachii, MICHAELLES, 1832.

№ 2 spr. Gallia, STRAUCH, 1861.

- № 3 spr. Europa, Petrop. empt., 1863.
 № 4 spr. Germania? SALMIN, 1870.
 № 5 spr. " " —
 № 6 2 spr. Saxonia (Plauen), SCHAUFUSS, 1870.
 № 7 spr. " " —
 № 8 spr. Lusitania (Estrella), SCHAUFUSS, 1870.
 № 9 spr. " " —
 № 10 spr. Sierra Mellera (Hispania sept.), SCHAUFUSS, 1870.
 № 11 spr. Lusitania (Estrella), " —
 № 1135 spr. E vivario, Rost, 1879.
 № 1244 spr. Corunna, Sevane, 1881.
 № 1264 spr. Montreux, PANUSCH, 1876.
 № 1265 spr. " " —
 № 1283 2 spr. Bocognano (Corsica), BEDRIAGA, 1882.
 № 1686 spr. Nizza, BEDRIAGA, 1888.

Діагнозъ. *S. cauda quam corpus simulcum capite non longiore, dentibus palatinis in duas series incurvatas, dorso nigro flavomaculato.*

Описаніе. Небные зубы (рис. 27) въ видѣ двухъ продольныхъ рядовъ, начинающихся нѣсколько впереди линіи, соединяющей



Рис. 27. *Salamandra salamandra* (L.). Схема расположенія небныхъ зубовъ.

передніе края хоанъ и не соединяющихся здѣсь другъ съ другомъ, отъ передняго конца эти линіи расходятся другъ отъ друга, образуя фигуру, похожую на ухватъ, на серединѣ своей длины онѣ сходятся, идутъ нѣкоторое время параллельно другъ другу, а на заднемъ концѣ почти подъ прямымъ угломъ снова расходятся; голова очень плоская, морда широко закругленная, ноздри направлены больше вбокъ, нежели впередъ, и сверху почти не видны, ноздря расположена на одинаковомъ разстояніи какъ отъ конца морды, такъ и отъ глаза, но нѣсколько

ближе къ краю рта, разстояніе между ноздрями приблизительно равно ширинѣ промежутка между вѣками, которая превосходитъ ширину вѣка, длина головы отъ горловой складки укладывается въ разстояніи этой складки отъ передняго конца заднепроходнаго отверстія почти 3 раза; туловище приплюснутое, ширина его значительно больше высоты; переднія и заднія ноги, вытянутыя на встрѣчу другъ другу, покрываютъ другъ друга пальцами, перепонки какъ на переднихъ, такъ и на заднихъ ногахъ находятся только при основаніи пальцевъ,

пальцы плоскіе и широкіе, на переднихъ ногахъ самый длинный 3-й, 2-й немного длиннѣе 4-го, на заднихъ 1-й палецъ самый короткій, 3-й и 4-й одинаковой длины, 2-й немного длиннѣе 5-го, сочленовные бугорки на нижней сторонѣ пальцевъ не выражены, при основаніи ладони одинъ слабо выраженный бугорокъ, внутренній и внѣшній пяточный бугорки плоскіе; хвостъ только на концѣ слабо сплюснутъ съ боковъ, при основаніи же почти круглый съ закругленной верхней и нижней стороною, длина его отъ передняго конца заднепроходной щели менѣе разстоянія отъ этого конца до конца морды, гребня ни на хвостѣ, ни на спинѣ не бываетъ; кожа сверху гладкая, по бокамъ тѣла группы бугорковъ, расположенныя поперечными рядами, на вершинахъ бугорковъ поры, сзади глаза большія сильно выдающіяся паротиды съ крупными порами, по бокамъ тѣла 10—11 поперечныхъ бороздокъ, горловая складка сильно развита, снизу кожа гладкая, на животѣ 25—27 поперечныхъ бороздокъ, поперечныя бороздки имѣются и на хвостѣ. Сверху чернаго цвѣта съ крупными желтыми пятнами, на спинѣ иногда сливающимися въ двѣ продольныя полосы, желтыя пятна по бокамъ тѣла, на ногахъ и хвостѣ; снизу темно-оливковаго цвѣта, на горлѣ крупныя желтыя пятна, животъ безъ пятенъ, но бываетъ и съ пятнами. Длина 145 мм., бываютъ экземпляры до 230 мм.

Описаніе составлено по экземплярамъ изъ Швейцаріи.

Личинка. Ширина головы нѣсколько превосходитъ половину разстоянія между мѣстами прикрѣпленія переднихъ и заднихъ ногъ, хвостъ немного короче туловища, съ довольно высокою, на концѣ закругленной оторочкой, спина съ кожистымъ гребнемъ, продольный діаметръ глаза больше разстоянія между глазомъ и ноздрей и почти равенъ $\frac{2}{3}$ разстоянія между обѣими ноздрями, на заднихъ ногахъ 5 пальцевъ. Длина 40—75 мм.

Сравнительныя замѣтки. Различаютъ нѣсколько подвиговъ обыкновенной саламандры, изъ которыхъ однако ни одинъ не водится въ предѣлахъ нашего района. Такъ, *S. salamandra corsica* (SAVI)¹⁾ водится въ Корсикѣ; *S. salamandra molleri* (BEDRIAGA)²⁾ въ Португаліи, *S. salamandra algira* (BEDRIAGA)³⁾

1) SAVI, Suovo Giornale dei Letterati, 1838, p. 208.

2) BEDRIAGA, Lurchfauna Europ., II, 1897, p. 109.

3) BEDRIAGA, loc. cit., p. 111.

въ Алжирѣ. Что касается разновидностей этой саламандры, различаемыхъ нѣкоторыми авторами въ предѣлахъ нашего района, каковы, *S. salamandra taeniata* (DÜRIGEN) и *S. salamandra quadrivirgata* (DÜRIGEN)¹⁾, то всѣ особенности этихъ разновидностей заключаются въ окраскѣ, или, точнѣе, въ распредѣленіи и формѣ желтыхъ пятенъ, а это распредѣленіе бываетъ до такой степени разнообразно, что трудно подобрать два экземпляра, совершенно одинаково окрашенныхъ. Къ тому же то пли другое распредѣленіе пятенъ можно получить искусственно, воспитывая молодыхъ при различномъ освѣщеніи. Что касается описанной П. В. Нестеровымъ изъ Курдистана *Salamandra semenovi*, то я не нахожу въ ней никакихъ отличій отъ европейской *S. salamandra*. Единственная особенность, которой, на первый взглядъ, она отличается отъ европейской саламандры, заключается опять таки въ окраскѣ. Курдистанскіе экземпляры покрыты сверху мелкими желтыми пятнами, неправильной формы и неправильно расположенными; однако П. В. Нестеровъ даетъ рисунокъ одного болѣе мелкаго экземпляра (таб. III, фиг. 2) своей *S. semenovi* съ крупными округленными желтыми пятнами, расположенными на спинѣ въ два продольные ряда, такъ что этотъ экземпляръ даже и по окраскѣ не отличается отъ типичной формы. Къ тому же экземпляры съ мелкими и многочисленными пятнами попадаются и въ Европѣ.

Распространеніе. Водится въ средней и южной Европѣ, Алжирѣ, Сиріи и Малой Азіи.

Въ предѣлахъ Россійской Имперіи саламандра встрѣчается только въ зап. Россіи и крайне рѣдко. По Эйхвальду, она попадаетъ въ Литвѣ (1831) и Волини (1830); по Двигувскому (1828), она водится въ Кіевской, Екатеринославской губ., въ землѣ Донскихъ казаковъ и въ губ. Воронежской, гдѣ самъ Двигувскій находилъ саламандру; изъ дальнѣйшаго описанія видно, что подъ именемъ *Salamandra terrestris* Двигувскій разумѣетъ настоящую *Salamandra maculosa*; однако, землю Донскихъ казаковъ, авторъ помѣстилъ въ числѣ мѣстъ обитанія саламандры, по всей вѣроятности, по ошибкѣ. Кромѣ этихъ старинныхъ авторовъ никто другой не указываетъ саламандру для Россіи, кромѣ Шведера (1894), по словамъ котораго,

1) DÜRIGEN, Deutschlands Amphib. u. Reptil., 1897, p. 577.

это животное поймано въ Ригѣ; однако, по вполне основательному предположенію самого Шведера, этотъ экземпляръ, вѣроятно, убѣжалъ изъ терраріа. А. Н. Казнаковъ подарилъ нашему музею саламандру изъ Лифляндіи.

2. *Salamandra caucasica* (Waga).

Рис. 28.

Exaeretus caucasicus WAGA, Revue et Magaz. Zool., 1876, p. 328, tab. 16 (Sekar).—КЕССЛЕФЪ (KESSLER), Путеш. по Закавказью, 1878, стр. 193.
Salamandra caucasica BOULENGER, Catal. Batr. Grad. Brit. Mus., 1882, p. 5.—BOETTGER, Bericht. Senckenb. Gesellsch., 1892, p. 132 (Abas-tuman).—BOETTGER, Katal. Batr. Mus. Senckenb. Gesellsch., 1892, p. 53 (Abas-tuman, Adscharia).—BOULENGER, Proc. Zool. Soc. Lond., 1896, p. 553, tab. XXII, fig. I (Lomis-mta).—NIKOLSKY, Ann. Mus. Zool. Acad. Pétersb., 1896, p. 220.—WOLTERSTORFF, Blätt. für Aquar. Terr.-Freunde, 1898, pp. 92, 92.—WOLTERSTORFF, La Feuille des Jeun. Natur., 1898, p. 162.—BOETTGER in: RADDE, Mus. Caucas., 1899, p. 290, tab. XIX (Lomis-mta, Borshom, Abas-tuman).—NIKOLSKY, Herpet. ross., 1905, p. 420 (Borshom, Trajectus, Sekar).—КНОБЛАУХЪ (KNOBLAUCH), Ber. Senckenb. Gesell., 1905, p. 88, tab. V.—КНОБЛАУХЪ (KNOBLAUCH), Изв. Кавк. муз., II, 1905, стр. 25, tab. V.—БЕРГЪ (BERG), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., 1910, стр. 160 (Lomis-mta).—НЕСТЕРОВЪ (NESTEROW), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., 1911, стр. 5 (Artwin).—ШУГУРОВЪ (SCHUGUROW), Изв. Кавк. муз., V, 1911, стр. 317.—СЮРЕН, Ber. Senckenb. Naturf. Gesell., 1911, стр. 175 (Artwin).—LANTZ, Blätt. für Aquar. u. Terrar.-Kunde, 1911, p. 3 (Artwin).—НЕСТЕРОВЪ (NESTEROW), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., 1911, стр. 0152 (fl. Tschoroch).—NIKOLSKY, Herpet. caucas., 1913, p. 227 (Caucasus).—ДОРОВАТОВСКИЙ (DOROWATOWSKI), Тр. Спб. Общ. Ест., XLII, 1913, стр. 25 (Artwin, Lagodechi).

Экземпляры Зоологическаго Музея.

№ 1745 spr. Trajectus Sekar, MLOKOSIEWITSCH, 1889.
 № 1746 spr. " " " —
 № 1878 spr. Borshom " RADDE, 1892.
 № 1879 2 spr. " " " —
 № 1887 spr. " " ALPHERAKI, 1882.
 № 1888 spr. " " " —
 № 1889 spr. " " " —
 № 1890 3 spr. " " " —
 № 1930 + spr. " " " —
 № 2195 spr. " " KAZNAKOW, 1902.
 № 2391 spr. Kwarzchany (circ. Artwin), NESTEROW, 22. VI. 1909.
 № 2402 6 spr. Lomis-mta, BERG, 19. VI. 1909.
 № 2405 spr. Circ. Artwin, NIKOLSKI, 1909.
 № 2424 + spr. Artwin, NESTEROW, 21. V. 1910.
 № 2446 spr. Matarby (gub. Tiflis), MLOKOSIEWITSCH, 22. VIII. 1910.

Діагнозъ. *S. cauda quam corpus simulcum capite longiore, dentibus palatinis in duas series incurvatas, corpore supra nigro flavomaculato.*

Описаніе. Небные зубы (рис. 28) въ видѣ двухъ продольныхъ рядовъ, начинающихся близко другъ около друга далеко впереди хоанъ, отъ передняго конца ряды расходятся, образуя фигуру въ видѣ щипцовъ, около середины своей длины они близко сходятся и идутъ параллельно другъ другу, а на концѣ опять расходятся приблизительно подъ угломъ въ 45° , оба эти ряда по своей фигурѣ очень напоминаютъ акушерскіе щипцы; голова очень плоская, морда широко закруглена, ноздри находятся по срединѣ разстоянія между концомъ морды и глазомъ, разстояніе между ноздрями немного больше ширины промежутка между вѣками, которая въ $2\frac{1}{2}$ раза больше ширины вѣка, глаза большіе и выпуклые; тѣло длинное и немного приплюснутое, ширина его больше



Рис. 28. *Salamandra caucasica* (WAGA). Схема расположенія небныхъ зубовъ.

длины, длина головы отъ горловой складки въ разстояніи отъ этой складки до передняго конца заднепроходнаго отверстія укладывается $3\frac{1}{2}$ раза; ноги тонкія, пальцы приплюснутые и соединены какъ на переднихъ, такъ и на заднихъ ногахъ перепонкой только при основаніи, на переднихъ ногахъ 3-й палецъ самый длинный, 4-й немного длиннѣе 1-го, на заднихъ 3-й очень немного длиннѣе 4-го, 2-й длиннѣе 5-го, а 5-й длиннѣе 1-го, заднія ноги, вытянутыя впередъ, вторымъ съ конца членикомъ самаго длиннаго пальца касаются у самцовъ концовъ пальцевъ

переднихъ ногъ вытянутыхъ назадъ, а у самокъ концы пальцевъ переднихъ и заднихъ ногъ немного не доходятъ другъ до друга; хвостъ въ 1,6—1,8 раза длиннѣе туловища съ головой; кожа сверху мелко шагреневая, но блестящая, на верхней сторонѣ головы и на животѣ совершенно гладкая и блестящая, какъ лакированная, паротиды сильно развиты, длина ихъ равняется $\frac{3}{4}$ длины головы, по бокамъ тѣла находятся 12—13 поперечныхъ, косо расположенныхъ желобковъ, у самца при основаніи хвоста сверху находится кожистый зубецъ въ формѣ треугольника или параллелограмма, кромѣ того у него на внутренней сторонѣ плеча имѣется небольшое возвышеніе.

Сверху тѣло блестяще-коричнево-чернаго цвѣта съ желтыми овальными пятнами, расположенными на спинѣ въ два ряда, а на хвостѣ, за исключеніемъ его основанія, въ одинъ рядъ, на верхней сторонѣ переднихъ и заднихъ ногъ находятся отъ 1 до 7 мелкихъ пятенъ, нижняя сторона тѣла цвѣта жаренаго кофе, у однихъ экземпляровъ совершенно безъ пятенъ, у другихъ, какъ самцовъ такъ и самокъ, съ многочисленными мелкими, неясными желтоватыми пятнышками, неправильно разбросанными не только на брюхѣ, но и на горлѣ и хвостѣ. Длина до 188 мм.

Описаніе составлено по экземплярамъ изъ Боржома.

Личинка. Ширина головы укладывается въ промежутокъ между передними и задними ногами $2\frac{1}{2}$ —3 раза, хвостъ, считая его отъ передняго конца заднепроходной щели, длиннѣе остальнаго тѣла на половину или на всю ширину головы, высота хвостовой оторочки равна приблизительно $\frac{1}{4}$ ширины промежутка между глазами, на концѣ хвоста эта оторочка остро закруглена, на спинѣ даже у маленькихъ (49 мм.) нѣтъ кожистаго гребня, а наоборотъ глубокая бороздка, продольный діаметръ открытой части глазницы не больше разстоянія глазницы отъ ноздри и $1\frac{1}{2}$ раза укладывается въ промежутокъ между ноздрями, разстояніе между ноздрями замѣтно больше, нежели разстояніе между ноздрей и глазомъ, разстояніе отъ ноздри до края верхней губы равно половинѣ разстоянія отъ ноздри до глазницы; первый палецъ переднихъ ногъ слегка длиннѣе половины второго пальца и замѣтно длиннѣе разстоянія отъ ноздри до края губы; глаза полуобращены вверхъ, ширина лба, т. е. разстояніе между основаніями вѣкъ, замѣтно больше разстоянія отъ передняго края глазницы до ноздри и вдвое больше ширины вѣка, задній конецъ ротовой щели далеко не достигаетъ вертикали задняго края глазницы; на краю жаберной щели по три жабры, длина верхней жабры у мелкихъ (49 мм.) нѣсколько короче разстоянія отъ конца морды до задняго края глазницы, а у крупныхъ (85 мм.) равна разстоянію отъ конца морды до передняго угла глазницы, съ нижней стороны шеи даже у наиболѣе крупныхъ экземпляровъ находится глубокая щель; туловище значительно уже, но значительно выше головы, по бокамъ тѣла 12—14 поперечныхъ бороздокъ, а на брюхѣ 8—9 такихъ же бороздокъ, по бокамъ тѣла съ каждой стороны по одной довольно глубокой бороздѣ;

переднія ноги достаютъ до передняго угла глаза, длина заднихъ ногъ укладывается $1\frac{2}{3}$ раза въ промежуткѣ между передними и задними ногами, 4-й палецъ переднихъ ногъ замѣтно длиннѣе 1-го, 3-й самый длинный, 2-й немного короче 3-го; на заднихъ ногахъ 1-й палецъ самый короткій, 5-й почти вдвое длиннѣе 1-го и немного короче 2-го, 3-й и 4-й почти равны по длинѣ, или 4-й едва длиннѣе 3-го; верхняя часть хвостовой оторочки начинается сзади заднихъ ногъ, толщина хвоста при основаніи немного превосходитъ его высоту, въ серединѣ длины хвоста толщина его $1\frac{1}{2}$ раза укладывается въ его вышины, не считая кожистой оторочки, а у конца до двухъ разъ. Молодые въ 49 мм. длиной сверху и снизу бураго цвѣта, сверху въ неясныхъ темно-бурыхъ пятнахъ, снизу безъ пятенъ; болѣе старыя (въ 85 мм.) сверху чернаго цвѣта съ однимъ рядомъ крупныхъ красно-бурыхъ пятенъ съ каждой стороны спины, нижняя сторона тѣла цвѣта жженого кофе. Наибольшая длина 85 мм., наименьшая 35 мм.

Распространеніе. Водится на Кавказѣ и въ ближайшей части Малой Азіи. Вага (1876) описалъ кавказскую саламандру по экземплярамъ съ Зекарскаго перевала; Бѣттгеръ (1892) упоминаетъ объ экземплярахъ изъ горъ близъ Абасъ-тумана и по дорогѣ изъ Кеды на Батумъ въ Аджаріи; д-ръ Радде отправилъ въ Британскій Музей цѣлую серію экземпляровъ съ горы Ломисъ-мта на высотѣ 7.000 ф. (BOULENGER 1896); въ Кавказскомъ музеѣ имѣются эти саламандры изъ Ломисъ-мта, Боржома и Абасъ-тумана (Воейтгер 1899), въ Музеѣ Академіи Наукъ изъ Боржома и Зекарскаго перевала; Л. С. Бергъ (1910) нашелъ взрослыхъ саламандръ и личинокъ въ 64 мм. въ родникѣ подъ камнями въ ущельи Банисхеви подъ горою Ломисъ-мта у Боржома; Кавказскій музей присылалъ мнѣ саламандръ изъ Боржома; г. Сербиновъ доставилъ въ Зоологическій кабинетъ Харьковскаго Университета личинокъ саламандры изъ Артвинскаго округа; П. В. Нестеровъ (1911) находилъ взрослыхъ и личинокъ близъ Артвина, приблизительно на высотѣ 3.000 ф.; тамъ же нашли ихъ Цигенъ и Лантцъ (1911); Кновлаухъ (1905) перечисляетъ еще экземпляры: изъ Карчхальскихъ горъ (2.800 м.), Цхра-цхара (2.700 м.) въ Вѣнскомъ музеѣ, окрестности Кеды въ Аджаріи (въ Британскомъ музеѣ); П. В. Нестеровъ (1911) нашелъ саламандру въ окр. Бешауло-Кварцханскихъ рудниковъ

въ Чорохскомъ краѣ на высотѣ около 5.000 фѣт.; указанія К. О. Кесслера и Кновлауха, будто Млокосъвичъ, открывшій это животное, нашелъ его около Лагодехъ и вообще въ Кахетіи, какъ показалъ А. М. Шугуровъ (1911), основано на недоразумѣніи; самъ Млокосъвичъ въ дѣйствительности только жилъ въ Лагодехахъ въ Кахетіи, но саламандры были имъ найдены на Зекарскомъ перевалѣ въ горахъ водораздѣла между Курой и Ріономъ; въ Кахетіи же кавказская саламандра не найдена; по словамъ Дороватовскаго (1913) въ Петроградскомъ Университетѣ имѣется экземпляръ, доставленный будто бы мною изъ Лагодехъ; однако въ этомъ указаніи кроется какое то недоразумѣніе; я не доставлялъ туда кавказской саламандры. Изъ этихъ данныхъ видно, что кавказская саламандра водится только въ Закавказскомъ краѣ, именно въ горахъ, составляющихъ водораздѣлъ между Курой и Ріономъ и въ горахъ близъ Артина, при чемъ придерживается исключительно горъ и поднимается довольно высоко (2.800 м.), но вблизи моря въ болѣе влажномъ климатѣ спускается и до 500 м.

Образъ жизни. Д-ръ Кновлаухъ (1905) (въ Франкфуртѣ на Майнѣ) получилъ отъ А. Н. Казнакова живыхъ кавказскихъ саламандръ и довольно долго наблюдалъ ихъ въ терраріи. Хвостовой зубецъ самца Кновлаухъ считаетъ за половой возбуждательный органъ, тогда какъ Буленже предполагаетъ, что этотъ зубецъ помогаетъ самцу цѣпляться за самку во время спариванія. Я въ своей первой статьѣ о кавказской саламандрѣ высказалъ предположеніе, что самка цѣпляется за этотъ зубецъ во время спариванія. Однако наиболѣе правдоподобнымъ слѣдуетъ считать предположеніе Кновлауха, потому что, по наблюденіямъ Целлера, у европейской саламандры самецъ во время совокупленія залѣзаетъ самкѣ подъ брюхо и обхватываетъ ее передними ногами сзади ея переднихъ ногъ. Если также поступаетъ самецъ кавказской саламандры, то при такомъ его положеніи его надхвостный зубецъ придется какъ разъ у половой щели самки. Что именно таково назначеніе этого зубца подтверждаютъ также наблюденія Цирена (1911) въ природѣ. Возвышеніе на плечевой части передней ноги служить къ тому, чтобы крѣпче держать самку.

По словамъ А. Н. Казнакова (Nikolsky 1913), кавказская саламандра ведетъ вполне ночной образъ жизни, а по наблю-

деніямъ Цирена, она даже боится свѣта. На свободѣ она питается личинками комаровъ, другихъ двукрылыхъ, маленькими мухами, многоножками, пауками и мокрицами. Но А. Н. Казнаковъ находилъ у нихъ въ желудкѣ и бокоплавовъ (*Gammarus*), что указываетъ на то, что кавказская саламандра добываетъ себѣ пищу и въ водѣ. Едва ли можно сомнѣваться въ томъ, что кавказская саламандра, подобно своимъ европейскимъ сородичамъ, родить живыхъ дѣтенышей. Эти дѣтеныши, подобно тому какъ у *S. maculosa*, имѣютъ жабы.

3. *Salamandra atra* LAUR.

Рис. 29.

Salamandra atra LAURENTI, Syn. Rept., 1768, pp. 42, 142, tab. I, fig. 2.—STRAUCH, Salam.-Gatt., 1870.—BOULENGER, Cat. Batr. Grad. Brit. Mus., 1882, p. 4.—BEDRIAGA, Lurche fauna Europ., II, 1897, p. 137.—SCHREIBER, Herpet. europ., 1912, p. 140.

Экземпляры Зоологическаго Музея.

№ 12 spr.	Monachii,	MICHANELLES,	1832.
№ 13 spr.	"	"	—
№ 14 spr.	"	"	—
№ 15 spr.	"	"	—
№ 16 spr.	Alp. Styriae,	PARREYSS,	1839.
№ 17 spr.	"	"	—
№ 18 spr.	?	"	1841.
№ 20 spr.	Aegyptus (?),	KEITEL,	1868.
№ 21 spr.	Germania (?),	SALMIN,	1870.
№ 1664 4 spr.	Salzburg,	FRÖKISTOW,	1888.

Діагнозъ. *S. corporis lateribus tuberorum serie longitudinali instructis, corpore supra nigra, maculis absque, caudae longitudine quam corporis longitudo minore.*

Описаніе. Нѣбные зубы (рис. 29) въ видѣ двухъ продольныхъ рядовъ начинающихся близко другъ около друга далеко впереди хоанъ, отъ передняго конца ряды эти расходятся и въ послѣдней трети длины сходятся, однако подходят другъ другу не близко, а на концѣ опять расходятся; голова очень плоская, морда закругленная, ноздри находятся на одинаковомъ разстояніи какъ отъ конца морды, такъ и отъ глаза и направлены больше вбокъ, нежели впередъ, промежутокъ между ними значительно больше ширины промежутка между вѣками, которая въ 2 раза больше ширины каждаго вѣка, длина головы отъ

горловой складки въ длинѣ тѣла отъ той же складки до передняго конца заднепроходнаго отверстія укладывается 3 раза; тѣло длинное и приплюснутое, ширина его значительно превосходитъ вышину; ноги, вытянутыя на встрѣчу другъ другу, покрываютъ другъ друга всей ладонью или ступней, пальцы плоскіе, перепонокъ между ними нѣтъ, на переднихъ ногахъ 3-й палецъ самый длинный, 1-й самый короткій, 2-й немного длиннѣе 4-го, на заднихъ 3-й и 4-й самые длинные и одинаковой длины, 2-й значительно длиннѣе 5-го; хвостъ въ разрѣзѣ четырехугольный, высота его немного больше ширины, съ нижней стороны у него находится продольный желобокъ, длина его отъ передняго конца заднепроходнаго отверстія немного больше разстоянія отъ этого конца до горловой складки; кожа сверху почти гладкая и блестящая, на бокахъ морщинистая, на горлѣ бугорчатая, на животѣ гладкая, но изрѣзана поперечными морщинами, паротиды почковидныя, большія и сильно выдающіяся, по бокамъ спины по одному правильному продольному ряду круглыхъ бугорковъ, на вершинѣ которыхъ по отверстію, въ каждомъ ряду такихъ бугорковъ до 10, вдоль хребта менѣе правильный рядъ такихъ же бугорковъ меньшихъ размѣровъ. Самцы отличаются отъ самокъ болѣе тонкими ногами, болѣе длинными пальцами и болѣе широкими кистями ногъ. Сверху чисто чернаго цвѣта безъ пятенъ, снизу сѣровато чернаго. Длина 112 мм.

Описаніе составлено по экземплярамъ изъ Швейцаріи. Молодые черныя саламандры рождаются уже закончившими превращеніе и отличаются отъ взрослыхъ только меньшими размѣрами.

Распространеніе. Водится высоко въ горахъ Альповъ и Карпатовъ, встрѣчается и въ Герцоговинѣ. Нашъ экземпляръ съ помѣткой *Aegyptus* (?) безъ сомнѣнія происходитъ не изъ Египта.



Рис. 29. *Salamandra atra* LAUR. Схема расположенія небныхъ зубовъ.

4. *Salamandra luschani* (STEIND.).

Molge luschani STEINDACHNER, Sitzungsber. Wien. Akad. Wissensch., I Abth., Bd. 100, 1891, p. 308.

Діагнозъ. *S. cauda quam corpus simulcum capite non longiore, dentibus palatinis in duas series fere non incurvatas, solum apice anteriore intra incurvato et apice posteriore extra inclinato, corpore supra flavo fuscomaculato.*

Описаніе. Небные зубы расположены двумя параллельными прямыми рядами, только въ переднемъ концѣ эти ряды слабо заворачиваются внутрь, а на заднемъ расходятся подъ тупымъ угломъ, они начинаются на линіи между хоанами или нѣсколько впереди этой линіи, языкъ большой кругловатый, съ боковъ свободный; голова сильно приплюснута, ширина ея равна ея длинѣ, которая въ длинѣ тѣла безъ хвоста содержится 4—5 разъ, паротиды длинныя и узкія и рѣзко выступаютъ, длина ихъ равна разстоянію задняго края глаза или центра глаза отъ конца морды, горловая складка сильно развита; длина переднихъ ногъ равна или почти равна разстоянію ихъ отъ конца морды, заднія ноги у молодыхъ по длинѣ равны переднимъ, у взрослыхъ длиннѣе; хвостъ слегка сжатый съ боковъ, овальный въ поперечномъ разрѣзѣ, длина его равна длинѣ туловища съ головой; кожа совершенно гладкая и сильно пористая. Спина и бока живота лимонно-желтаго цвѣта, на верхней сторонѣ спины и головы темно-бурыя неправильныя пятна или такого же цвѣта мраморный рисунокъ, иногда пятна бываютъ крупныя и рѣзко ограниченныя, пятна находятся также на хвостѣ и ногахъ. Длина до 114 мм.

Распространеніе. Водится въ Малой Азіи (Додурга Алсари въ Ликии).

Сравнительныя замѣтки. Эта интересная саламандра, которую STEINDACHNER отнесъ къ роду тритоновъ (*Molge*), ближе всего стоитъ къ кавказской саламандрѣ (*S. caucasica* WAGA).

Родъ II. **Neurergus** COPE.

Neurergus COPE, Proc. Acad. Natur. Sci. Philad., 1862, p. 343.

Rhithrotriton NESTEROW, Ann. Mus. Zool. Acad. Sc. Petrograd, XXI, 1916, p. 1.

Діагнозъ. *Dentes palatini in duas series longitudinales antice convergentes, pedes posteriores 5 digitis instructi, cauda compressa, os maxillare os pterygoideum attingens.*

Характеристика. Языкъ по краямъ свободенъ, небные зубы въ видѣ двухъ прямыхъ линій, расходящихся кзади и сходящихся спереди подъ угломъ, околоушные железы ясно или слабо выражены; на заднихъ ногахъ пять пальцевъ; хвостъ сжатый съ боковъ; верхнечелюстная кость (*maxillare*) касается крыловидной (*pterygoideum*).

Родъ *Neurergus* представляетъ въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ переходъ отъ рода саламандръ (*Salamandra*) къ роду тритоновъ (*Molge*). Переходъ этотъ выражается въ томъ, что окраска тѣла у него саламандроваго типа, и личинки очень походятъ на личинокъ саламандры, между тѣмъ по расположенію небныхъ зубовъ, плоскому хвосту и слабо выраженнымъ паротидамъ онъ приближается къ *Molge*.

5. *Neurergus crocatus* COPE.

Neurergus crocatus COPE, Proc. Acad. Natur. Sci. Philadelph., 1862, p. 343.

Molge Strauchi STEINDACHNER, Sitzungsber. Akad. Wien., XCVI, I, 1889, p. 69, tab. 1.

Molge crocata BOULENGER, Proc. Zool. Soc. Lond., 1890, p. 23.—WERNER, Sitz. Ber. Akad. Wien, CXI, 1902, p. 49.

Rhithrotriton derjugini, *R. derjugini microspilotus* NESTEROW, Ann. Mus. Zool. Acad. Sc. Petrogr., XXI, 1916, pp. 4, 5, t. I, f. 1—5; t. II, f. 2.

Диагнозъ. *N. dentium palatinorum seriebus postice divergentibus, cauda quam corpus simulcum capite longiore, ventro flavo immaculato, dorso maculis flavis magnis, vel parvis, ornato; parotidibus distinctis.*

Описаніе. Небные зубы въ видѣ двухъ продольныхъ рядовъ, широко расходящихся кзади и начинающихся на линіи, соединяющей задніе края хоанъ; разстояніе отъ горловой складки до конца морды въ разстояніи этой складки отъ задне-проходной щели укладывается около трехъ разъ или нѣсколько менѣе; голова приплюснутая, туловище вальковатое, лишенное гребня, вдоль средней линіи спины тянется бороздка, паротиды ясно развиты и имѣютъ видъ овальныхъ довольно длинныхъ возвышеній; переднія ноги, вытянутыя впередъ, заходятъ или не заходятъ за конецъ морды пальцами, а заднія ноги, вытянутыя впередъ, концомъ самаго длиннаго третьяго пальца касаются конца самаго длиннаго третьяго пальца переднихъ ногъ, у болѣе

мелкихъ экземпляровъ ноги покрываютъ другъ друга пальцами, 4-й палецъ заднихъ ногъ немного короче третьяго, 3-й палецъ переднихъ ногъ довольно значительно длиннѣе втораго, а этотъ послѣдній немного длиннѣе четвертаго, пальцы довольно длинные, кисть заднихъ ногъ сильно расширена; хвостъ длиннѣе тѣла съ головой, при основаніи онъ цилиндрическій, далѣе сжатъ съ боковъ, на верхнемъ краѣ его зачаточный гребень, на нижнемъ кожистая узкая оторочка, по бокамъ хвоста въ передней его половинѣ вертикальныя бороздки, по бокамъ живота такія же, но менѣе выраженные и болѣе многочисленные бороздки, отдѣленные другъ отъ друга очень узкимъ промежуткомъ, эти бороздки переходятъ и на животъ; кожа сверху сильно бугорчатая, снизу бугорки менѣе выражены. Сверху буровато-чернаго цвѣта съ овальными желтыми пятнами, величина которыхъ очень различна, отъ мелкихъ до очень крупныхъ, нижняя сторона шафрано-желтаго, у живыхъ краснаго цвѣта, безъ пятенъ; горло и нижній край хвоста нѣсколько свѣтлѣе живота. Длина до 190 мм.

Личинка. Разстояніе между ноздрями больше разстоянія ноздри отъ передняго края глаза, глаза полуобращены вверхъ; конецъ верхней жабры едва достигаетъ мѣста прикрѣпленія переднихъ ногъ; начиная отъ середины спины вдоль ея и вдоль хвоста тянется перепончатая оторочка, такая же оторочка на нижнемъ краѣ хвоста, вдоль боковъ, тѣла отъ мѣста прикрѣпленія верхней жабры до конца передней трети хвоста тянется продольная бороздка, по бокамъ туловища 12—13 вортикальныхъ бороздокъ, такія же бороздки по бокамъ передней части хвоста. Сверху красновато-бураго цвѣта съ грязно-желтыми пятнами, снизу блѣднаго розоватаго цвѣта безъ пятенъ. Длина до 71,5 мм. (Нестеровъ 1916).

Сравнительныя замѣтки. П. В. Нестеровъ (1916) описываетъ новый родъ и видъ тритона изъ Курдистана—*Rhithrotriton derjugini*. Изъ описанія видно, что этотъ тритонъ во всякомъ случаѣ очень походитъ на описаннаго Steindachner'омъ (1889) подъ именемъ *Molge strauchii*, который оказался идентичнымъ съ *Neurergus crocatus* Соре. Однако полного сходства въ описаніяхъ Нестерова и Штейндахнера не существуетъ. По Штейндахнеру, у его *Molge strauchii* имѣются ясно выраженные паротиды, переднія ноги концами пальцевъ заходятъ за конецъ морды,

и вдоль середины спины тянется желобокъ. По Нестерову, у его *Rhithrotriton derjugini* паротидъ нѣтъ, переднія ноги не заходятъ за конецъ морды, а о желобкѣ вдоль спины авторъ ничего не упоминаетъ. Во всѣхъ остальныхъ отношеніяхъ, включая сюда расположеніе небныхъ зубовъ, форму и длину хвоста, относительную длину пальцевъ переднихъ и заднихъ ногъ и окраску, сравниваемые тритоны вполне одинаковы. Однако, когда, по моей просьбѣ, П. В. Нестеровъ прислалъ мнѣ для просмотра два экземпляра описанныхъ имъ тритоновъ, то оказалось, что паротиды у нихъ имѣются, переднія ноги у этихъ экземпляровъ концами пальцевъ заходятъ за конецъ морды и вдоль спины тянется желобокъ. Вслѣдствіе этого для меня не остается никакихъ сомнѣній въ томъ, что сравниваемые тритоны идентичны. Такъ какъ для этого вида еще Соре (1862) установилъ особый родъ *Neurergus*, то за этимъ названіемъ остается приоритетъ.

Что касается описаннаго П. В. Нестеровымъ подвида *Rhithrotriton derjugini microspilotus*, характеризующагося мелкими желтыми пятнами на спинѣ въ отличіе отъ типичной формы съ крупными пятнами, то едва ли установленіе этого подвида можно считать обоснованнымъ. Величина и количество этихъ пятенъ, очевидно, у этого вида весьма измѣнчивы въ томъ родѣ, какъ это наблюдается у обыкновенной саламандры (*Salamandra salamandra*), на которую описываемый тритонъ очень походить по окраскѣ. На рисунокѣ у Штейндахнера пятна эти еще болѣе малы, нежели у рассматриваемаго подвида.

Распространеніе. Найденъ этотъ тритонъ въ Малой Азіи близъ озера Ванъ, въ горахъ Курдистана и въ Ликіи.

Образъ жизни. По наблюденіямъ П. В. Нестерова, въ Курдистанѣ они держатся въ горныхъ ручьяхъ съ чистой и прозрачной водой, при чемъ не поднимаются вверхъ выше верхней границы распространенія древесной растительности; питаются мелкими водяными животными, каковы, напримѣръ, рачки изъ рода *Gammarus* и личинки комаровъ.

Родъ III. **Molge** MERR.

Triton (non LINNÉ) LAURENTI, Syn. Rept., 1768, p. 38.—STRAUCH, Salamand.-Gatt., 1870, p. 34.

Molge MERREM, Tentam. Syst. amphib., 1820, p. 185.—BOULENGER, Catal. Batr. Grad. Brit. Mus., 1882, p. 6.

Diemictylus RAFINESQUE, Ann. of Nature, I, 1820, p. 5.—STEJNEGER, Herpet. Japon., 1907, p. 15.

Діагнозъ. Dentes palatini in duas series longitudinales antice convergentes, pedes posteriores 5 digitis instructi, cauda compressa, os maxillare os pterygoideum non attingens.

Характеристика. Языкъ свободенъ по краямъ и болѣе или менѣе свободенъ сзади; небные зубы расположены въ видѣ двухъ прямыхъ или слегка искривленныхъ продольныхъ рядовъ, которые спереди сходятся другъ съ другомъ; околоушныя железы (паротиды) слабо выражены или отсутствуютъ; на заднихъ ногахъ 5 пальцевъ; хвостъ сжатый съ боковъ; верхнечелюстная кость (maxillare) не касается крыловидной (pterygoideum).

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДѢЛЕНІЯ ВИДОВЪ РОДА MOLGE.

I. Животъ пятнистый.

A. Животъ бѣлый за исключеніемъ середины живота, которая оранжеваго цвѣта **M. palmata** SCHNEID.

A₂. Весь животъ оранжевый въ темныхъ пятнахъ.

B. Высота тѣла (не считая гребня) замѣтно больше его ширины. **M. vulgaris** L.

B₂. Высота тѣла, не считая гребня, не больше его ширины **M. cristata** LAUR.

II. Животъ одноцвѣтный, безъ пятенъ.

C. По бокамъ тѣла отъ переднихъ ногъ до заднихъ и по бокамъ хвоста широкая свѣтлая продольная полоса. **M. vittata** GR.

C₂. По бокамъ тѣла и хвоста нѣтъ широкой свѣтлой полосы.

D. Ряды небныхъ зубовъ расходятся другъ отъ друга, начиная отъ переднихъ концовъ этихъ рядовъ (Λ) **M. alpestris** LAUR.

D₂. Ряды небныхъ зубовъ расходятся другъ отъ друга, начиная нѣсколько сзади отъ концовъ этихъ рядовъ (Λ) **M. montandoni** BLGR.

6. *Molge cristata cristata* (LAUR.).

Рис. 30 и 31a, b.

Lacerta palustris LINNÉ, Syn. Nat., I, 1758, p. 200 (part.).—FISCHER, Versuch Naturgesch. v. Livland, 1791, p. 238 (Livlandia).—CEDERHJELM, Faunae ingric. prodrom., 1793, p. XVII (Ingria).—GEORGI, Geogr.-phys. Beschr.

Russ. Reich., T. 3, B. VI, 1800, p. 1873.—SADELIN, Fauna fennica, 1819, p. 35 (Fennia).—DWIGUBSKI, Primit. faunae mosquens., p. 47.

Triton cristatus LAURENTI, Syn. Rept., 1768, p. 39.—EICHWALD, Zool. Spec., III, 1831, p. 165.—KRYNICKI, Bull. Nat. de Moscou, III, 1837, p. 68.—ANDRZEJOWSKI, Bull. Nat. de Moscou, 1839, p. 21.—CZERNAY, Bull. Nat. de Moscou, I, 1851, p. 280 (Charkow).—BELKE, Bull. Nat. de Moscou, I, 1859, p. 35 (Kamenetz-Podolsk).—САВАНЬЕВЪ (SABANEJEW), Bull. Nat. de Moscou, I, 1868, стр. 253 (gub. Jaroslaw).—КЕССЛЕРЪ (KESSLER), Матер. для позн. Обонежск. кр., 1868, стр. 30 (Petropol, Petrozawodsk).—STRAUCH, Salamandrid.-Gatt., 1870, p. 42.—САВАНЬЕВЪ (SABANEJEW), Bull. Nat. de Moscou, II, 1871, p. 275 (Ekaterinburg).—FISCHER, Zool. Gart., XIV, 1873, p. 327 (gub. Petropol).—САВАНЬЕВЪ (SABANEJEW), Позвон. Средн. Урала, 1874, p. 189.—SCHREIBER, Herpet. Europ., 1875, p. 53.—TACZANOWSKI, Bull. Zool. France, 1877, p. 168 (Polonia).—КЕССЛЕРЪ (KESSLER), Путеш. по Закавказ. кр., 1878, стр. 16, 192 (Poti).—KESSLER, Bull. Nat. de Moscou, III, 1878, p. 212 (Tauria).—ЭСАУЛОВЪ (ESAULOW), Тр. Спб. Общ. Ест., IX, 1878, стр. 238 (gub. Pskow).—ВАЛЕЦКУ, Pamietn. Fizyjoogr., II, 1882, p. 29 (Polonia).—KÖRPER, Beitr. z. Kenntn. d. Russ. Reich., VI, 1883, p. 75.—ВАРПАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI), Прил. къ проток. Казан. Общ. Ест., № 68, 1884, стр. 8 (gub. Kazan).—ВОЕТТГЕР in: RADDE, Fauna u. Flora s.-w. Casp. Geb., 1886, p. 82.—ИКОВЪ (IKOW), Изв. М. Общ. Люб. Ест., LI, в. 2, 1887, стр. 12.—КУЛАГИНЪ (KULAGIN), Изв. М. Общ. Люб. Ест., XIV, Тр. Зоол. отд. II, 1888, стр. 161 (gub. Mosquens.).—ЖМУДИНОВИЧЪ (SCHMUDZINOWITSCH), ibid., LIV, Тр. Зоол. отд. II, 1888, стр. 339 (Wologda).—ВАРПАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI), Нѣск. словъ о зоол. изслѣд. въ Нижегород. губ., 1888, стр. 10 (Nischni-Novgorod).—SCHWEDER, Corresp.-Bl. Naturf. Ver. Riga, XXXVII, 1894, p. 29, 78 (Jurjew, Kurlandia).—WISTBERG, ibid., p. 87.—ЗАРУДНЫЙ (ZARUDNY), Bull. Nat. de Moscou, III, 1895, стр. 2 (separat) (fl. Samara).—ТИМОШЕЕВЪ (ТИМОФЕЕВЪ), Тр. Харьк. Общ. Исп. Прир., XXXIV, 1899, стр. 3 (Charkow).—КРУЛИКОВСКИЙ (KRULIKOWSKI), Зап. Урал. Общ. Люб. Ест., XXII, 1901, стр. 1 (Malmysch).

Salamandra abdominalis ДВИГУБСКИЙ (DWIGUBSKI), Нов. Магаз. Ест. Ист., I, 1828, стр. 96.

Salamandra cristata ДВИГУБСКИЙ (DWIGUBSKI), loc. cit., 1828, стр. 96.—ANDRZEJOWSKI, N. Mém. Nat. Moscou, II, 1832, p. 343.

? *Salamandra cincta* ДВИГУБСКИЙ (DWIGUBSKI), loc. cit., 1828, стр. 97 (Volynia).

Lacerta aquatica PALLAS, Zoogr. Ross.-As., III, 1831, p. 34 (part.) (Tauria).

Triton lacustris EICHWALD, Naturhist. Skizze, 1830, p. 233 (Lithuania, Volynia).

Triton palustris EICHWALD, loc. cit., 1830.—КЕССЛЕРЪ (KESSLER), Ест. Ист. Киев. уч. окр., Гады, 1853, стр. 19 (gub. Kiev).—MELA, Vertebr. fennica, 1882, p. 262, tab. VIII (Fennia).

Molge palustris ДВИГУБСКИЙ (DWIGUBSKI), Опытъ Ест. Ист., III, 1832, стр. 38.

Salamandra marmorata (non LATR.), ANDRZEJOWSKI, N. Mém. Nat. de Moscou, II, 1832, p. 343 (Kremenetz).

Triton marmoratus (non LATR.), EICHWALD, Zool. Spec., III, 1831, p. 165.—ANDRZEJOWSKI, Bull. Nat. de Moscou, 1839, p. 21 (Kiew).—КЕССЛЕРЪ (KESSLER), loc. cit., 1853, стр. 87.

Molge marmoratus ДВИГУБСКИЙ (DWIGUBSKI), loc. cit., 1832, стр. 39.

Triton nychemerus WAGNER, Reise n. Kolchis, 1850, p. 340.

Triton cristatus var. *cuciocephalus* FATIO, Faune d. Vertebr. Suisse, III, 1872, p. 527.

Molge cristata BOULENGER, Catal. Batr. Grad. Brit. Mus., 1882, p. 8.—КУЛАГИНЪ (KULAGIN), Изв. М. Общ. Люб. Ест., LVI, в. 2, 1888, стр. 23.—КУЛАГИНЪ (KULAGIN) in: DWIGUBSKI, Primit. faunae mosquens., 1892, p. 9 (gub. Mosquens.).—НИКОЛЬСКИЙ (NIKOLSKI), Позв. жив. Крыма, 1892, стр. 434.—РУЗСКИЙ (RUZSKI), Прилож. къ проток. Казан. Общ. Ест., № 139, 1894, стр. 2 (gub. Kazan).—BEDRIAGA, Lurche fauna Europa's, II, 1897, p. 285.—NIKOLSKY, Herpet. ross., 1905, p. 421.—БРАУНЕРЪ (BRAUNER), Тр. Бессар. Общ. Ест., 1907, стр. 8 (Bessarabia).—ОГНЕВЪ (OGNEV), Изв. М. Общ. Люб. Ест., XCVIII, 1908, стр. 63 (circul. Maloarchangelsk in gub. Orel).—БІАНКИ (BIANCHI), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XIV, 1909, стр. 134.—ДОРОВАТОВСКИЙ (DOROWATOWSKI), Тр. Спб. Общ. Ест., XLII, 1913, стр. 21 (Pargolowo, gub. Kursk, gub. Kazan, gub. Saratow, Rjazan, Mosqua, Enisala in Tauria, Petrozawodsk, Orenburg).—NIKOLSKY, Herpet. caucas., 1913, p. 232 (Caucasus).

? *Triton igneus* ШАВРОВЪ (SCHAWROW), Изв. М. Общ. Люб. Ест., L, в. I, 1886, стр. 75 (fl. Rion, lac. Paleostom).

Triton cristatus var. *dobrogicus* KIRITZESCU, Bulet. Soc. d. Sciinte Bucur., XII, 1903, p. 262.

Экземпляры Зоологического Музея.

№ 23 spr.	Kiew,	MIDDENDORFF,	1842.
№ 24 spr.	"	"	—
№ 25 spr.	Tiflis,	BARTHOLOMAEI,	1856.
№ 26 spr.	"	"	—
№ 27 spr.	Podolia,	BESSER.	
№ 28 spr.	Galia centr.	STRAUCH,	1861.
№ 29 spr.	"	"	—
№ 30 spr.	"	"	—
№ 31 2 spr.	Petropolis,	MÉNÉTRIÈS,	1860.
№ 32 spr.	Tauria,	DANILEWSKI,	1868.
№ 33 spr.	"	"	—
№ 34 spr.	"	"	—
№ 35 spr.	"	"	—
№ 36 spr.	Berolini,	SAIKOWSKI,	1868.
№ 37 spr.	Miropolje (gub. Kursk),	TSCHERNJAWSKI,	1868.
№ 38 spr.	"	"	—
№ 39 spr.	"	"	—
№ 40 spr.	"	"	—
№ 41 3 spr.	"	"	—

- № 42 spr. Pargolowo (Petrop.), STRAUCH, 1869.
 № 43 spr. Miropolje, TSCHERNJAWSKI, 1868.
 № 962 6 spr. Transsylvania, STEINDACHNER, 1876.
 № 1039 spr. Villechétif (Marne), LATASTE, 1878.
 № 1040 spr. Paris, " —
 № 1101 3 spr. Smolensk, PRZEWALSKI, —
 № 1137 3 spr. Suchum-Kale, TSCHERNJAWSKI, 1879.
 № 1173 3 spr. Rivali (Verona), De BETTA, 1880.
 № 1174 5 spr. Cazzano (Verona), " —
 № 1175 2 spr. Modena, " —
 № 1271 2 spr. Borowitschi (Nowgorod), CHLEBNIKOW, 1882.
 № 1303 spr. Kamenetz-Podolsk, GRUM-GRZIMAILO, 1882.
 № 1573 2 spr. Sowki pr. Kiew, ANANOW, 1886.
 № 1631 4 spr. Lac. pr. fl. Tjoscha, WARPACHOWSKI, 1887.
 № 1632 spr. Tschernucha, " —
 № 1685 3 spr. Heidelberg, BEDRIAGA, 1888.
 № 1742 3 spr. Kungur (gub. Perm), CHLEBNIKOW, 1889.
 № 1893 6 spr. Circul. Maikop, KRATKIJ, 1894.
 № 1908 spr. Podluschjnoje (gub. Wolyn), CHLEBNIKOW, 1894.
 № 2155 spr. Bologoje 'gub. Nowgorod), ZAITZEW, 1901.
 № 2238 6 spr. Gub. Petrograd, KAZNAKOW, 1887.
 № 2244 2 spr. Gub. Moscov., SMIRNOW, VIII. 1902.
 № 2377 2 spr. Mirgorod (gub. Poltawa), BAGROW, IX. 1909.
 № 2460 3 spr. Jazyl (circ. Bobruisk, gub. Minsk), MORDWILKO, 1911.
 № 2461 6 spr. Gabracewitschi, MORDWILKO, 1911.
 № 2510 2 spr. Circ. Senkensk (gub. Mogilew), BIRULA, 22. VII. 1906.
 № 2511 spr. Kipriany (circ. Kischenew), TSCHERNAWIN, 29. VIII.-1911.
 № 2512 4 spr. Jazyl (circul. Bobruisk, gub. Minsk), MORDWILKO, 8. VII. 1910.

Диагнозъ. *M. crista* dorsali dentata, ventro rufa, nigromaculata, arcu fronto-sguamoso nullo.

Описаніе. Небные зубы (рис. 30), въ видѣ двухъ почти параллельныхъ другъ другу линій, начинаются нѣсколько впереди хоанъ, языкъ маленькій, ширина его нѣсколько больше половины ширины пасти, морда закругленная (рис. 31b), наибольшая ширина головы равна разстоянію отъ горловой складки (на бокахъ головы) до задняго края или до конца передней трети длины глаза, ноздри смотрятъ впередъ и слегка вбокъ и сверху едва видны, разстояніе между ними меньше ширины промежутка между вѣками, которая въ свою очередь вдвое больше ширины каждаго вѣка; тѣло кругловатое въ разрѣзѣ или слегка приплюснутое, разстояніе отъ горловой складки до конца морды



Рис. 30. *Molge cristata* (LAUR.). Схема небныхъ зубовъ.

укладывается въ разстояніи отъ этой складки до передняго конца заднепроходнаго отверстія четыре раза; переднія и заднія ноги вытянутыя навстрѣчу другъ другу, далеко (на ширину головы) не доходятъ другъ до друга, перепонокъ между пальцами переднихъ ногъ нѣтъ, 3-й палецъ самый длинный, 2-й значительно длиннѣе 4-го, перепонки между

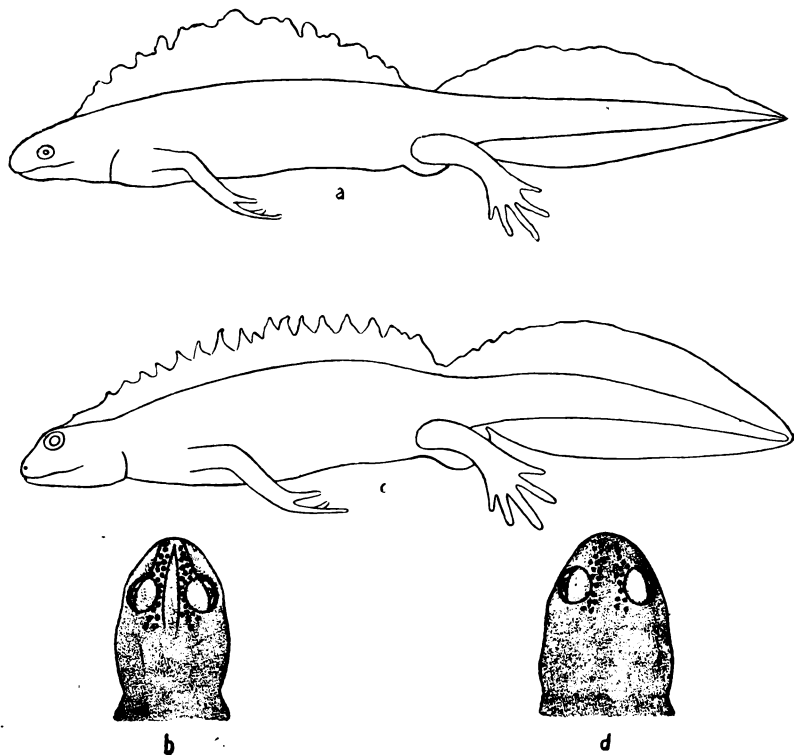


Рис. 31. а—*Molge cristata cristata* (LAUR.) ♂. b—голова сверху, с—*Molge cristata carnifex* (LAUR.) ♂, d—голова сверху. (По SCHREIBER'у).

пальцами заднихъ ногъ доходятъ до третьяго съ конца сочлененія пальцевъ; хвостъ сжатый съ боковъ и кончается остриемъ, верхній и нижній края его слабо приострены, а во время размноженія у самцовъ снабжены кожистой оторочкой, при чемъ верхняя очень широкая и зубчатая, длина его отъ передняго конца заднепроходнаго отверстія нѣсколько меньше разстоянія отъ того же конца до конца морды, у самцовъ во время размноженія съ верхней хвостовой оторочкой соединяется очень высокій спинной гребень (рис. 31а), который начинается

между глазъ и вдругъ понижается между задними ногами, иногда спинной гребень бываетъ отдѣленъ отъ хвостового узкимъ промежуткомъ, наибольшая высота спинного гребня приходится по серединѣ его длины, а къ концамъ гребень значительно понижается, у самокъ на мѣстѣ гребня желобокъ; кожа сверху бугорчатая, паротиды выражены ясно, снизу кожа слабо бугорчатая, на животѣ поперечно морщинистая, но поперечныя бороздки на животѣ не выражены, горловая складка сильно развита. Сверху бураго или черноватаго цвѣта съ черными пятнами, которыя иногда спływаются съ темнымъ фономъ, на бокахъ иногда свѣтлыя крапинки, на головѣ у самцовъ во время размноженія мраморный рисунокъ изъ чернаго и бѣлаго цвѣтовъ, у самцовъ въ то же время по бокамъ хвоста бѣлая продольная полоса, нижняя сторона оранжеваго цвѣта съ крупными черными пятнами, концы пальцевъ свѣтлые, иногда пальцы желтые съ черными широкими кольцами. Длина до 132 мм.

Описаніе составлено по экземплярамъ изъ Херсонской губерніи.

Личинка. Ширина головы болѣе половины разстоянія между мѣстами прикрѣпленія переднихъ и заднихъ ногъ, хвостъ длиннѣе остального тѣла, или въ концѣ превращенія немного короче его, съ высокой оторочкой и длиннымъ нитеобразнымъ концомъ, спинной плавникъ занимаетъ всю спину; діаметръ глаза почти равенъ разстоянію между ноздрями, которое меньше, нежели разстояніе ноздри отъ глаза, ширина вѣка болѣе половины разстоянія между обоими вѣками, которое не много менѣе разстоянія ноздри отъ глаза; по бокамъ тѣла 15—16 поперечныхъ бороздокъ, на брюхѣ 9—10 поперечныхъ бороздокъ; разстояніе ноздри отъ края рта равно $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ разстоянія ноздри отъ глаза, заднія ноги съ 5 пальцами. Длина всего тѣла отъ 50 до 82 мм.

Сравнительныя замѣтки. Попадаются экземпляры *M. cristata*, у которыхъ черныя пятна на животѣ разрастаются до того, что весь животъ становится чернымъ; съ другой стороны попадаютъ экземпляры, у которыхъ, наоборотъ, черныя пятна на животѣ исчезаютъ. Такія экземпляры изъ долины р. Роны FEJÉRVÁRY¹⁾ описалъ въ качествѣ особой

1) FEJÉRVÁRY, Zool. Anzeig., XXXVI, 1910, p. 170.

разновидности: *Molge cristata* var. *flavigastra* FEJERV. Иногда желтый цвѣтъ переходитъ на бока и на спину, въ такомъ случаѣ вся спина оказывается желтой или оранжевой безъ или почти безъ всякихъ пятенъ. Такіе экземпляры REICHENBACH¹⁾ описалъ въ качествѣ особой разновидности *Triton cristatus* var. *icterica* REICH.

Распространеніе. Водится почти во всей Европѣ кромѣ южныхъ ея государствъ и на Кавказѣ.

Въ Европейской Россіи гребенчатый тритонъ водится на всемъ пространствѣ на сѣверъ приблизительно до 62° с. ш. или нѣсколько далѣе. Только въ степяхъ юго-восточной Россіи его нѣтъ.

Въ Польшѣ, по изслѣдованіямъ Валецкаго (1882) и Тачановскаго (1887), этотъ тритонъ всюду обыкновененъ; по Эйхвальду (1830), онъ встрѣчается въ болотахъ Литвы и Волыни; въ нашемъ музеѣ имѣется экземпляръ изъ села Подлужнаго Волынской губ.; Двигубскій (1828) находилъ его (*Salamandra cincta*) въ маленькомъ озеркѣ недалеко отъ Радзивилова Волынской губ.; по словамъ Шведера (1894), онъ найденъ въ Kokenhusen, близъ Юрьева, въ Althaitzen (Курляндія) и въ Kandau; по Фишеру (1791), встрѣчается въ Лифляндіи; гг. Тимофеевъ (1899) и Чернай (1851) находили его въ Харьковской губ.; по Анджеіовскому (1839), онъ водится въ Кіевской губ.; по наблюденіямъ К. О. Кесслера (1853), въ губерніяхъ Кіевского учебнаго округа гребенчатый тритонъ встрѣчается почти повсюду, но, повидимому, въ сѣверной полосѣ чаще нежели въ южной; Белке (1859) находилъ его въ окрестностяхъ Каменецъ-Подольска; Анджеіовскій (1832) отмѣчаетъ его для окрестностей Кременца (*Triton marmoratus*); въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры изъ Подоліи, Каменецъ-Подольска, окрестностей Кіева, Мирополя Курской губ., Смоленска.

Въ Крыму, въ особенности на южномъ берегу, гребенчатый тритонъ встрѣчается часто. Подъ именемъ *Lacerta aquatica* (для Крыма) Палласъ (1831), очевидно, говоритъ о гребенчатомъ тритонѣ, который, по его словамъ, часто встрѣчается на южномъ берегу; по словамъ К. О. Кесслера (1878), этотъ тритонъ во многихъ экземплярахъ доставленъ Данилевскимъ съ

1) REICHENBACH, Nova Acta Ac. Leop.-Carol., XXXII, 1865, tab. I.

южного берега; эти экземпляры помѣчены у насъ просто „*Taorgia*“; самъ К. О. Кесслеръ получилъ гребенчатого тритона изъ Енисалы въ верхней части Салгира.

По словамъ Мела (1882), онъ весьма рѣдко встрѣчается въ южной части Финляндии; для той же страны его отмѣчаетъ Саделинъ (1819); Седернхельмъ помѣщаетъ его въ списокѣ животныхъ „*Faunae ingricaе*“; по наблюденіямъ г. Жмудзиновича (1888), онъ распространенъ повсемѣстно въ Вологодской губ.; возможно, впрочемъ, что г. Жмудзиновичъ смѣшиваетъ гребенчатого тритона съ обыкновеннымъ (*Molge vulgaris* L.), о которомъ онъ ничего не говоритъ, однако нельзя сомнѣваться, что въ Вологодской губ. встрѣчается и *M. cristata*, потому что онъ попадаетъ и въ Петроградской губ.; по словамъ Фишера (1873), онъ здѣсь встрѣчается часто; въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры изъ самаго Петрограда и изъ Парголова; по словамъ К. О. Кесслера (1868), онъ даже во множествѣ населяетъ пруды кругомъ Петрограда и попадаетъ также въ окрестностяхъ Петрозаводска; по Дороватовскому (1913), въ Петроградскомъ Университетѣ имѣются экземпляры изъ Парголова и Петрозаводска; Біанки (1909) напрасно искалъ этихъ тритоновъ въ сѣверныхъ уѣздахъ Петроградской губ., изъ чего дѣлаетъ выводъ, что указанія Седернхельма и Фишера о томъ, что они водятся въ Петроградской губ., лишены достовѣрности; однако изъ того, что Біанки ихъ не нашелъ, можно сдѣлать только одинъ выводъ, именно, что онъ ихъ не нашелъ; по наблюденіямъ Эсаулова (1878), этотъ тритонъ не очень часто встрѣчается въ Торопецкомъ и Холмскомъ уѣздахъ Псковской губ.; въ Московскомъ музеѣ имѣются экземпляры изъ окрестностей Москвы, селъ Михайлова, Волинскаго, Косина (Московской губ.), а также изъ Кіевской губ. и изъ окрестностей Смоленска (Кулагинъ 1888); по словамъ г. Кулагина (1892), въ Московской губ. онъ встрѣчается не рѣдко; подъ Москвой его находилъ также г. Иковъ (1887); по словамъ Огнева (1908), онъ встрѣчается въ Мало-архангельскомъ уѣздѣ Орловской губ.; по наблюденіямъ г. Сабанѣева (1868), онъ во множествѣ встрѣчается въ Ярославской губ. по сосѣдству съ человѣкомъ, и рѣже по р. Которости; по словамъ Н. А. Варпаховскаго (1888), онъ водится въ очень многихъ озерахъ Нижегородской губ.; тотъ же зоологъ (1884) нашелъ его въ сѣверной части Казанской губ.; по наблюденіямъ г. Рузскаго (1894), онъ встрѣчается

въ Ядринскомъ, Царевококшайскомъ, Чебоксарскомъ, Цивильскомъ, Казанскомъ, Чистопольскомъ и Спасскомъ уѣздахъ; въ Симбирской губ. тотъ же авторъ наблюдалъ его въ Симбирскомъ и Курмышскомъ уѣздахъ; по словамъ г. Круликовскаго (1901), онъ очень рѣдко попадается близъ Малмыша; по наблюденіямъ Н. А. Заруднаго (1895), чаще, чѣмъ *M. vulgaris*, онъ попадается въ старицахъ и озерахъ долины нижней Сакмары, а также въ долинѣ верхней Сакмары, Ика и въ верхнемъ теченіи р. Самары; по Дороватовскому (1913), въ Петроградскомъ Университетѣ имѣются экземпляры изъ Курской, Казанской, Саратовской губ., Рязани, Москвы и Оренбурга; по словамъ г. Сабанѣева (1871), гребенчатый тритонъ найденъ подъ Екатеринбургомъ, куда онъ перешелъ съ западной стороны, часто встрѣчается въ Палевскомъ заводѣ, но въ Каслинскомъ Уралѣ и въ черноземной равнинѣ Средняго Урала не найденъ.

Въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры изъ Бологова и Боровичей (Новгородской губ.), изъ р. Теши и съ Чернухи (Нижегородской губ.) и изъ Кунгура (Пермской губ.). Такимъ образомъ восточной границей распространенія гребенчатого тритона надо считать меридіанъ, проходящій вдоль подножія Уральскаго хребта по восточную его сторону.

На Кавказѣ гребенчатый тритонъ встрѣчается по обѣ стороны Главнаго Хребта, но чаще по южную. К. Θ. Кесслеръ (1878) въ значительномъ количествѣ находилъ ихъ въ окрестностяхъ Поти; г. Шавровъ (1886) находилъ въ болотахъ около озера Палеостомы и около устья Ріона тритона, называемаго имъ *Triton igneus*, который, надо думать, есть ничто иное какъ *M. cristata*. На ряду съ подвидомъ *carnifex* въ Закавказскомъ краѣ водится и типичная форма гребенчатого тритона. Такъ, въ нашемъ музеѣ типичные экземпляры имѣются изъ Сухумъ-Кале, Майкопскаго уѣзда и Тифлиса. Кавказскій музей прислалъ мнѣ (1913) типичную форму этого тритона изъ Ленкорани, Сурама, Атенскаго ущелья Горійскаго уѣзда, Гагръ, Бакуріани и Сенакскаго уѣзда Кутаисской губ.; Нестеровъ (1911) получилъ 77 экземпляровъ изъ одного и того же водоема въ Чорохскомъ краѣ, при чемъ только 17 принадлежали къ подвиду *carnifex*; Шугуровъ¹⁾ получилъ экземпляръ этого три-

1) Шугуровъ, Прилож. къ цирк. Кавк. уч. окр., 1909, стр. 8.

тона изъ окрестностей Кутаиса; по словамъ Динника ¹⁾, гребенчатый тритонъ встрѣчается въ болотахъ Псебая Кубанской области.

Въ Закаспійской области гребенчатый тритонъ не найденъ, но въ виду того, что Астрабадъ находится недалеко отъ русской границы, возможно, что этотъ тритонъ встрѣчается гдѣ-нибудь, напримѣръ, по р. Атреку.

Образъ жизни. Объ образѣ жизни гребенчатого тритона, называемаго К. О. Кесслеромъ болотной уколой, въ Россіи существуютъ слѣдующія свѣдѣнія.

По словамъ К. О. Кесслера (1878), „болотная укола живетъ въ водѣ отъ ранней весны до поздняго лѣта и выходитъ на сушу, какъ кажется, только для пріисканія себѣ удобнаго зимняго пристанища. Она держится въ прудахъ, озерахъ, канавахъ, лужахъ и вообще во всѣхъ стоячихъ водахъ, обросшихъ, хоть только по краямъ, травянистыми растеніями. Плаваетъ и ныряетъ очень проворно, но по большей части не долго остается подъ водою, а черезъ каждыя двѣ или три минуты подплываетъ къ поверхности воды и выставляетъ изъ нея носъ, чтобы подышать атмосфернымъ воздухомъ; при этомъ каждый разъ выпускаетъ изъ горла пузырьки газа. На сушѣ, по причинѣ тонкости ногъ, ползаетъ очень медленно. На зиму иногда прячется въ гнилыхъ древесныхъ дуплахъ или подъ кучами сухихъ листьевъ, а иногда зарывается въ подводную тину или въ землю. Весною уже очень рано оставляетъ опять зимніе свои притоны; въ окрестностяхъ Кіева, напримѣръ, встрѣчается часто въ водѣ уже во второй половинѣ марта.

Питается различными насѣкомыми, червяками, слизняками, икрою безхвостыхъ лягушекъ. Нерѣдко я держалъ у себя болотныхъ уколъ въ банкахъ, наполненныхъ водою и кормилъ ихъ мухами, которыхъ онѣ брали очень охотно. При этомъ мнѣ случалось также видѣть неоднократно, какъ болотныя уколы проглатывали цѣликомъ, хотя и съ большимъ усиліемъ, малыхъ уколъ, посаженныхъ въ одну съ ними банку. Онѣ проглатываютъ схваченную ими добычу всегда подъ водою, при чемъ стараются дать ей такое положеніе, чтобы она вошла

1) Динникъ, Зап. Кавк. Огд. Геогр. Общ., XXII, 1902, стр. 5.

въ глотку головою впередъ. Звуки, издаваемые по временамъ болотною уколю, нѣсколько сходны съ крикомъ жерлянки, но несравненно тише, такъ что ихъ можно слышать только на самомъ близкомъ разстояніи.

Кладка яицъ въ окрестностяхъ Кіева происходитъ во второй половинѣ апрѣля и въ маѣ.

Выходящія изъ яицъ личинки отличаются уже на первый взглядъ отъ головастика безхвостыхъ лягушекъ по меньшей толщинѣ передней части тѣла. Переднія ноги вырастаютъ у нихъ раньше заднихъ. Совершенно взрослые личинки, готовящіяся сбросить жабры, имѣютъ длину около трехъ дюймовъ. Подобныя личинки встрѣчаются у насъ до исхода іюля. Способными къ воспроизрожденію болотныя уколы дѣлаются, повидимому, на третьемъ году жизни⁴.

По наблюденіямъ г. Рувскаго (1894), въ Казанской губ. гребенчатый тритонъ мечетъ икру въ апрѣлѣ, личинки съ жабрами были находимы въ августѣ и сентябрѣ (озеро Кабанъ). Главнымъ мѣстопробываніемъ этого тритона служатъ травянистыя и тинистыя озера и старицы рѣчныхъ долинъ; нерѣдко г. Рувскому случалось наблюдать ихъ въ ямахъ и лужахъ.

6a. *Molge cristata carnifex* (LAUR.).

Рис. 31с, d и 32, табл. IV, рис. 6 и 7.

Triton carnifex LAURENTI, Synops. Rept., 1768, pp. 38, 41.

Triton karelinii STRAUCH, Salamandr.-Gatt., 1870, p. 42, tab. I, fig. 1.—BLANFORD, East Persia, II, 1876, p. 435.—RADDE, Fauna u. Flora s.-w. Casp. Geb., 1886, p. 82.

Triton longipes STRAUCH, Salamandr.-Gatt., 1870, p. 44, tab. I, fig. 2.—BLANFORD, East Persia, II, 1876, p. 436.—RADDE, Fauna u. Flora s.-w. Casp. Geb., 1886, p. 89.—BOULENGER, Ann. Magaz. Nat. Hist., 1892, p. 144.

Molge cristata var. *karelinii* BOULENGER, Cat. Batr. Grad., 1882, p. 10.—BOETTGER, Katal. Batr. Mus. Senckenb. Gesellsch., 1892, p. 54 (Kutais).—NIKOLSKY, Herpet. turan., 1899, p. 78.—BOETTGER in: RADDE, Mus. Cauc., 1899, p. 290.—СИЛАНТЬЕВЪ (SILANTJEW), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., 1903, стр. 36.—NIKOLSKY, Herpet. ross., 1905, p. 424 (Caucasus).—НЕСТЕРОВЪ (NESTEROW), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., 1911, стр. 5, 0148 (fl. Tschoroch).—ДОРОВАТОВСКИЙ (DOROWATOWSKI), Тр. Спб. Общ. Ест., XLII, 1913, стр. 21 (Poti, Lenkoran, Artwin, Sotschi).

Molge cristata var. *longipes* BOETTGER, Katal. Batr. Mus. Senckenb. Gesellsch., 1892, p. 54.

1) Рувскій, Прил. къ прот. Казан. Общ. Ест., № 132, 1894, стр. 2.

Экземпляры Зоологического Музея.

- № 44 spr. Persia, KARELIN, 1868.
 № 45 spr. " " —
 № 46 spr. " " —
 № 47 spr. " " —
 № 199 spr. Lenkoran, RADDE, 1870.
 № 1309 spr. Massa (Italia), BEDRIAGA, 1883.
 № 1430 2 spr. Brussa (5000'), LINNAEA, 1885.
 № 1880 spr. Borschom, RADDE, 1892.
 № 1885 8 spr. " ALFERAKI, 1892.
 № 1886 5 spr. " " —
 № 1925 6 spr. Kodjany (7000'), ALFERAKI, 1893.
 № 1926 6 spr. " " —
 № 1990 2 spr. Venezia, Mus. Torin., 1896.
 № 1991 3 spr. " " —
 № 2393 spr. Kwarzchany (circ. Artwin), NESTEROW, III. 1910.

Діагнозъ. Subspecies a forma typica dentium palatinorum seriebus, postice valde divergentibus, capite majore, rostro latiore, corpore breviorе differt.

Описаніе. Отъ типичной формы отличается большими размѣрами головы, болѣе широкой мордой, болѣе короткимъ тѣломъ и небными зубами (рис. 32), ряды которыхъ по направленію кзади сильно расходятся; спинной гребень у самцовъ ниже и на всемъ протяженіи почти одинаковой высоты и не отдѣленъ отъ хвостового промежуткомъ (рис. 31c); небные зубы въ видѣ двухъ линій, которыя начинаются на линіи, соединяющей передніе края хоанъ, на большей части своего протяженія идутъ параллельно другъ другу и только въ заднемъ своемъ концѣ расходятся подъ острымъ угломъ; ширина языка немного больше половины ширины пасти; морда сильно закругленная; наибольшая ширина головы равняется разстоянію отъ горловой складки до (на бокахъ головы) передняго края глаза, разстояніе между ноздрями не меньше ширины промежутка между вѣками, которая въ $1\frac{3}{4}$ —2 раза больше ширины каждаго вѣка; разстояніе отъ горловой складки до конца морды въ разстояніи отъ этой складки до передняго конца заднепроходнаго отверстія укладывается только 3 раза, или неполныхъ 3 раза; переднія и заднія ноги, вытянутыя на встрѣчу другъ друга, покрываютъ другъ друга самыми длинными пальцами, или



Рис. 32. *Molge cristata carnifex* (Lac.). Схема расположенія небныхъ зубовъ.

только касаются кончиками ихъ; кожа сверху сильно бугорчатая, снизу бугорки менѣе выпуклы, горловая складка хорошо развита; пальцы желтые съ черными широкими кольцами, конечная фаланга вся желтая. Длина 115 мм.

Описаніе составлено по экземплярамъ изъ Горійскаго уѣзда Тифлисской губ.

Сравнительныя замѣтки. У меня нѣтъ экземпляра описываемой формы изъ западной Европы, поэтому я не могу сдѣлать сравненіе западноевропейскихъ съ кавказскими, но, по аналогіи съ *Molge vulgaris meridionalis*, надо ожидать, что кавказскіе представляютъ особую, отличную отъ западноевропейскихъ форму. Въ такомъ случаѣ за кавказскими должно сохраниться названіе *M. cristata karelini* (Str.), а за западноевропейскими— *M. cristata carnifex* (Laur.).

Распространеніе. Водится въ Персіи, на Кавказѣ, въ Италіи и Далмаціи. Въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры этого подвида изъ Ленкорани, Боржома и Кодіанъ Ардаганской окрестности (7.000'). Въ Кавказскомъ музеѣ южная форма имѣется изъ мѣстъ: Анитино, Псебай, Банисъ-хеви (близъ Боржома) и Бетани, а въ Зенкенбергскомъ музеѣ изъ Кутаиса (Boettger 1892); Радде говоритъ объ экземплярѣ *Triton longipes* изъ Талыша; А. А. Штраухъ описываетъ этотъ послѣдній видъ изъ окрестностей Астрабада; Кавказскій музей присылалъ мнѣ для опредѣленія изъ Ленкорани (Никольску 1913). П. В. Нестеровъ (1911) получилъ 77 экземпляровъ этого вида изъ одного и того же водоема въ Чорохскомъ краѣ, при чемъ 17 экземпляровъ принадлежали къ подвиду *carnifex (karelini)*, а А. А. Силантьевъ (1903) нашелъ этотъ подвидъ на берегу р. Хосты; по словамъ Дороватовскаго (1913), въ Петроградскомъ Университетѣ имѣются экземпляры этого подвида изъ Поти, Ленкорани, Арвина и Сочи.

7. *Molge alpestris* (Laur.).

Рис. 33 и 34.

Triton alpestris LAURENTI, Syn. Rept., 1768, p. 38, tab. 2, fig. 4.—WALECKY, Pamietu. Fizyogr., II, 1888, p. 30.—WALECKY, Physiogr. Denksch., II, 1882, p. 358.

Molge alpestris BOULENGER, Catal. Batr. Grad. Brit. Mus., 1882, p. 12.—NIKOLSKY, Herpet. ross., 1905, p. 428.—ДОРОВАТОВСКИЙ (DOROWATOWSKI), Тр. Спб. Общ. Ест., XLII, 1913, стр. 18.

Экземпляры Зоологического Музея.

- № 53 4 spr. ? MARTENS, 1829.
 № 54 3 spr. ? " —
 № 55 3 spr. ? " —
 № 56 spr. Helvetia, DRAGONITSCH.
 № 57 spr. Gallia, STRAUCH, 1861.
 № 58 spr. Cracoviae, Mus. Berol., 1857.
 № 59 spr. Berolini, SAIKOWSKI, 1868.
 № 819 spr. Klobenstein (Tirol), BRANDT, 1874.
 № 1029 3 spr. St. Germain en Laye, LATASTE, 1878.
 № 1030 6 spr. " " —
 № 1100 5 spr. Champéry (Bex) 4000, BRANDT, —
 № 1161 4 spr. St. Germain, LATASTE, 1879.
 № 1180 3 spr. Valle di Non, De BETTA, 1879.
 № 1181 3 spr. Monte-Pastella, De BETTA, 1879.
 № 1684 2 spr. Verny, BEDRIAGA, 1888.
 № 1992 6 spr. Mont. Appeninens, Mus. Torin., 1896.
 № 2254 + spr. Wisbaden, LINDHOLM, IV. 1901.

Диагнозъ. *M. crista dorsali humili edentula, ventro rufo, immaculato, arcu fronto-squamoso ligamenteo.*

Описаніе. Небные зубы (рис. 33) въ видѣ двухъ прямыхъ линій, начинающихся отъ линіи, соединяющей середины хоанъ и расходящихся отсюда подъ острымъ угломъ; наибольшая ширина языка меньше половины ширины пасти; морда сильно закруглена, края ея слабо выражены и закруглены, боковыя стороны ея наклонны, ноздри направлены впередъ и сверху слабо замѣтны, разстояніе ноздри отъ кончика морды въ 2—2¼ раза меньше разстоянія ея отъ глаза, промежутокъ между ноздрями меньше ширины промежутка между вѣками, которая въ 2—2¼ раза больше ширины вѣка; голова плоская, длина ея отъ горловой складки до конца морды въ разстояніи отъ этой складки до передняго конца заднепроходнаго отверстія укладывается 3—3¼ раза; спина немного горбатая, наибольшая высота тѣла приходится на серединѣ разстоянія между передними и задними ногами или ближе къ переднимъ ногамъ, вездѣ высота тѣла превосходитъ его ширину; переднія и заднія ноги, вытянутыя на встрѣчу другъ другу, покрываютъ другъ друга или концами пальцевъ или всей ладонью и ступней,

пальцы плоскіе и короткіе, перепонка между ними находится только при основаніи, но каждый палецъ даже и на переднихъ ногахъ отороченъ узенькой кожистой каемкой, на переднихъ ногахъ 3-й самый длинный, 4-й длиннѣе 1-го, на заднихъ ногахъ 3-й самый длинный, 5-й длиннѣе 1-го, но короче 2-го; хвостъ сильно сжатъ съ боковъ, съ острыми верхнимъ и нижнимъ краемъ, на концѣ слабо приостренъ, длина его отъ передняго конца заднепроходнаго отверстія немного меньше разстоянія отъ этого отверстія до конца морды, во время размноженія у самцовъ какъ сверху, такъ и снизу хвостъ снабженъ незубчатой кожистой оторочкой (рис. 34), изъ которыхъ верхняя шире нижней и непрерываясь переходитъ въ низкій незубчатый спинной гребень, который начинается на затылкѣ; кожа сверху скорѣе морщинистая, нежели бугорчатая, снизу почти гладкая, кромѣ горла, гдѣ она часто продольно-морщинистая,



Рис. 33.

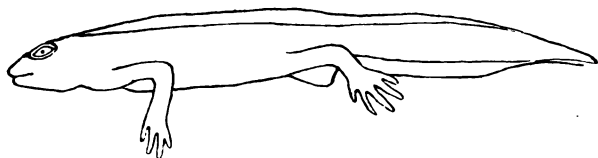


Рис. 34.

Рис. 33. *Molge alpestris* (LAUR.). Схема расположенія небныхъ зубовъ.

Рис. 34. *Molge alpestris* (LAUR.). (По SCHREIBER'Y).

на передней части головы многочисленныя поры, расположенныя неправильно, паротиды выступаютъ довольно рѣзко, горловая складка слабо обозначена. Сверху темно-бураго цвѣта, по бокамъ тѣла на границѣ брюха продольный рядъ мелкихъ пятнышекъ, спинной гребень бѣловатаго цвѣта съ темными пятнышками, нижняя сторона оранжеваго цвѣта, брюхо безъ пятенъ, горло иногда съ мелкими темными пятнышками. Длина 95 мм.

Описаніе составлено по экземплярамъ изъ Швейцаріи.

Личинка. Ширина головы болѣе половины разстоянія между мѣстами прикрѣпленія переднихъ и заднихъ ногъ, длина хвоста не болѣе длины остального тѣла, хвостъ съ высокой, на концѣ заостренной или слегка закругленной оторочкой, спинной гребень выдвигается впередъ до середины длины спины, продольный діаметръ глаза короче или столь же длиненъ, какъ

разстояніе между глазомъ и ноздрей, которое равно или длиннѣе разстоянія между ноздрями. Разстояніе ноздри отъ края рта равняется $\frac{1}{3}$ разстоянія отъ ноздри до глаза, пальцевъ на заднихъ ногахъ 5. Длина 32—78 мм.

Распространеніе. Водится во Франціи, Бельгіи, Голландіи, Германіи, Австріи, Швейцаріи, Сѣверной Италіи и Западной Россіи. Валецкій (1882) указываетъ его для польскихъ губерній; по словамъ Дороватовскаго (1913), въ Петроградскомъ Университетѣ имѣется экземпляръ этого тритона изъ города Мозыря Минской губ. отъ Сайковского.

7a. *Molge alpestris reiseri* WERN.

Molge alpestris var. *Reiseri* WERNER, Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, LII, 1902, p. 7.

Діагнозъ. Subspecies a forma typica capite latiore et longiore, corpore brevior differt.

Описаніе. Отъ типичной формы отличается главнымъ образомъ большими размѣрами головы и болѣе короткимъ туловищемъ. Ширина головы превосходитъ ширину туловища, длина ея отъ конца морды до горловой складки въ длинѣ туловища содержится немного болѣе трехъ разъ, заднія ноги вытянутыя впередъ доходятъ концомъ самага длиннаго пальца до локтя переднихъ ногъ, вытянутыхъ назадъ; голубая полоска, находящаяся на границѣ между окраской спины и оранжевымъ животомъ, безъ пятенъ. Длина до 110 мм.

Распространеніе. Водится въ горахъ Босніи.

8. *Molge palmata* (SCHNEID.).

Рис. 35a и b.

Salamandra palmata SCHNEIDER, Hist. Amph., 1790, p. 72.

Salamandra palmipes LATREILLE, Hist. Salam., 1800, p. 55, tab. 6, fig. 7.

Triton palmatus TSCHUDI, Class. Batr., 1838, p. 95.—DUMERIL et BIBRON, Erpét. gén., IX, 1854, p. 148.—SCHREIBER, Herpet. europ., 1912, p. 73.

Triton helveticus LEYDIG, Arch. f. Naturg., 1868, p. 220.—STRAUCH, Salam.-Gatt., 1870, p. 50.

Molge palmata BOULENGER, Cat. Batr. Grad. Brit. Mus., 1882, p. 16.—BEDRIAGA, Lurchenfauna Europ., II, 1897, p. 184.

Экземпляры Зоологического Музея.

№ 76 2 spr. Gallia, STRAUCH, 1861.

№ 77 2 spr. " " —

№ 78 2 spr. " " —

№ 79 2 spr. " " —

№ 80 2 spr. " " —

№ 1027 + spr. St. Germain en Laye, LATASTE, 1878.

№ 1028 spr. " " —

№ 1277 spr. Bonnae, BEDRIAGA, 1882.

№ 2253 + spr. Wisbaden, LINDHOLM, IV. 1901.

Диагнозъ. *M. crista dorsali apud marem humili, cauda processo filiformi apice instructa, digitis plantarum apud marem semipalmatis, cuti glabra.*

Описаніе. Небные зубы расположены двумя рядами, расходящимися кзади или отъ переднихъ концовъ (рис. 35a) или нѣсколько отступя отъ передняго конца (рис. 35b), и начинаются на линіи, соединяющей хоаны; языкъ маленькій, эллиптической формы, по бокамъ свободный; длина головы больше ея ширины и въ длинѣ тѣла содержится у самцовъ $2\frac{2}{3}$, у самокъ 3 раза; у самцовъ тѣло болѣе или менѣе четырехугольное, по бокамъ его по одной съ каждой стороны кожной складкѣ, на хребтѣ низкій гребень; у самокъ тѣло почти круглое въ разрѣзѣ; у самцовъ въ періодъ размноженія паль-

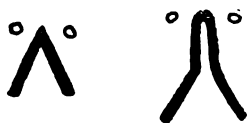


Рис. 35. *Molge palmata* (SCHREIB.). Схема расположения небныхъ зубовъ.

цы заднихъ ногъ оторочены широкой кожистой каемкой, при основаніи кисти переднихъ и заднихъ ногъ по два бугорка; хвостъ слегка длиннѣе туловища съ головой и во время размноженія снабженъ верхнимъ и нижнимъ гребнемъ, у самцовъ онъ срѣзанъ на концѣ и снабженъ нитевиднымъ придаткомъ, у самокъ этотъ придатокъ едва замѣтенъ; кожа гладкая, на головѣ явственные ряды поръ. Верхняя сторона бураго или оливковаго цвѣта съ мелкими темными пятнышками, на головѣ темныя продольныя полосы, изъ которыхъ внѣшнія проходятъ черезъ глазъ, у самцовъ на головѣ темно-бурыя крапинки, спинной и верхній хвостовой гребень, а также кисти заднихъ ногъ черноватаго цвѣта, нижняя сторона бѣлая за исключеніемъ середины живота, которая окрашена въ оранжевый цвѣтъ, на жи-

вотѣ обыкновенно нѣсколько черноватыхъ пятнышекъ, нижній гребень хвоста безъ пятенъ, оранжеваго цвѣта у самокъ и голубовато-сѣраго у самцовъ. Длина до 76 мм.

Личинка. Ширина головы болѣе половины разстоянія между мѣстами прикрѣпленія переднихъ и заднихъ ногъ; длина хвоста менѣе или равна длинѣ остальнаго тѣла, на концѣ хвостъ снабженъ заостренной кожистой оторочкой, спинной гребень выдвигается впередъ дальше середины длины спины; продольный діаметръ глаза больше ширины промежутка между ноздрями и равенъ разстоянію ноздри отъ глаза, разстояніе между ноздрями обыкновенно короче разстоянія ноздри отъ глаза, разстояніе ноздри отъ края губы равно $\frac{1}{3}$ разстоянія ноздри отъ глаза; на заднихъ ногахъ 5 пальцевъ. Длина 29 мм.

Распространеніе. Водится въ западной Европѣ, начиная отъ Великобританіи на югъ до сѣверной Испаніи и на западъ включительно до западной Германіи и Австріи.

9. *Molge montandoni* (BLGR.).

Рис. 36 и 37.

Triton montandonii BOULENGER, Bull. Soc. Zool. France, 1880, pp. 37, 157, tab. 7.

Molge montandoni BOULENGER, Cat. Batr. Grad. Brit. Mus., 1882, p. 17.

Экземпляры Зоологическаго Музея.

№ 1696 2 spr. Sinaja, SCHREIBER.

№ 1697 2 spr. " "

№ 1877 2 spr. Transylvania, SCHREIBER.

Діагнозъ. *M. crista dorsali apud marem nulla, ventro immaculato, capite trisulcato.*

Описаніе. Небные зубы (рис. 36) расположены въ два ряда, которые расходятся кзади нѣсколько отступя отъ передняго конца этихъ рядовъ и начинаются на линіи, соединяющей обѣ хоаны, языкъ овальной формы и свободный по бокамъ, длина головы слегка больше ея ширины и въ длинѣ тѣла содержится около трехъ разъ, на верхней ея сторонѣ три ясныя продольныя бороздки, морда закругленная, губныя лопасти въ періодъ размноженія хорошо



Рис. 36. *Molge montandoni* (BLGR.). Схемарасположенія небныхъ зубовъ.

развиты; тѣло у самцовъ четырехугольное въ разрѣзѣ, на каждой его сторонѣ по одной хорошо развитой складкѣ кожи, спинного гребня у нихъ нѣтъ, у самокъ тѣло почти круглое; пальцы не соединены перепонкой, бугорки при основаніи кисти переднихъ и заднихъ ногъ явственны; хвостъ во время размноженія съ верхнимъ и нижнимъ гребнемъ и у самцовъ кончается нитью, длина его равна или немного меньше длины туловища съ головой; кожа сверху слегка бугорчатая, снизу гладкая, го-

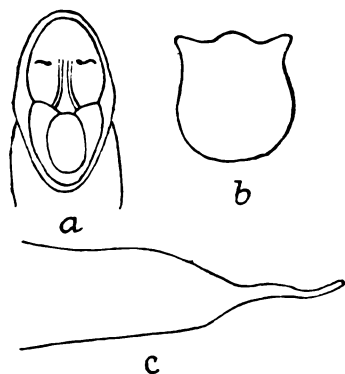


Рис. 37. *Molge montandoni* (BLGR.).
а—раскрытый ротъ, б—попереч-
ный разрѣзъ черезъ тѣло, с—ко-
нецъ хвоста. (По SCHREIBER'у).

лова съ ясными рядами поръ, горловая складка явственна. Сверху оливкового или бурова-
таго цвѣта съ болѣе темными
неясными пятнами, у самокъ
вдоль хребта болѣе свѣтлая ли-
нія, у самцовъ голова въ чер-
ныхъ точкахъ, кисти заднихъ
ногъ черныя, нижняя сторона
оранжеваго цвѣта безъ пятенъ,
нижній хвостовой гребень оран-
жевый, у самцовъ съ черными
вертикально расположенными
пятнами. Длина до 85 мм.

Личинка. Ширина головы
больше половины разстоянія

между передними и задними ногами, длина хвоста больше или
равна длинѣ остального тѣла, хвостъ съ умѣренно широкой,
на концѣ закругленной или тупо заостренной кожистой
оторочкой, спинной гребень низкій и выдвигается впередъ
далѣе середины длины спины, продольный діаметръ глаза
нѣсколько больше ширины промежутка между ноздрями и
больше или равенъ разстоянію ноздри отъ глаза, разстояніе
ноздри отъ края губы равняется $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ разстоянія ноздри отъ
глаза, на заднихъ ногахъ 5 пальцевъ. Длина 27 мм.

Распространеніе. Водится въ Молдавіи.

10. *Molge vittata vittata* (JENYNS).

Рис. 38 и 39.

Triton vittatus JENYNS, Man. brit. vertebr.-anim., 1835, p. 805.

Molge vittata BOULENGER, Cat. Batr. Grad. Brit. Mus., 1882, p. 13 (part.).

Triton vittatus forma *typica* WOLTERSTORFF, Zool. Anzeig., XXIX, 1906, p. 651.

Triton vittatus forma *excubitor* WOLTERSTORFF, loc. cit., p. 651.

Диагнозъ. *M. crista dorsali dentata, cum crista caudali non confluyente, ventro flavo, immaculato, arcu fronto-squamoso osseo.*

Описание. Небные зубы (рис. 38), расположены двумя рядами, которые въ передней трети свой длины касаются другъ друга, а далѣе расходятся, и начинаются на линіи между хоанами, длина головы немного больше ширины и въ длинѣ туловища содержится $3\frac{1}{2}$ раза, наибольшая ширины головы приходится въ углахъ рта, морда закругленная, губныя складки хорошо развиты во время размноженія; туловище закругленное, у самцовъ



Рис. 38. *Molge vittata vittata* (JENYNS). Схемарасположенія небныхъ зубовъ.

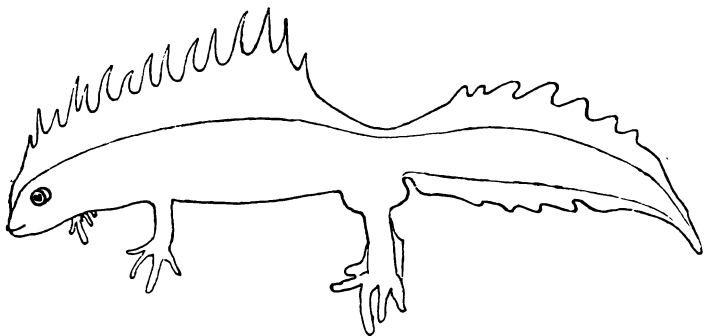


Рис. 39. *Molge vittata vittata* (JENYNS) ♂. (По SCHREIBER'у).

во время размноженія высокій слабо зубчатый гребень (рис. 39), который вдругъ опускается въ области таза, у самокъ на этомъ мѣстѣ, слегка возвышающееся ребрышко; пальцы умѣренной длины, пальцы заднихъ ногъ у самцовъ во время размноженія соединены при основаніи перепонкой, пяточныхъ бугровъ два, иногда они слабо выражены; хвостъ немного длиннѣе туловища съ головой, кончается заостреніемъ, во время размноженія сильно сжатъ съ боковъ и снабженъ верхнимъ и нижнимъ гребнемъ; кожа гладкая или мелко бугорчатая, голова и паротиды съ ясными порами, горловой складки нѣтъ. Сверху сѣраго или бураго цвѣта, съ черными пятнами, спинной гребень съ черными поперечными полосами, которыя по

очереди то болѣе широкія, то болѣе узкія, бока тѣла и хвоста съ бѣлой, отороченной чернымъ полосой, грудь въ темныхъ пятнышкахъ, животъ оранжеваго цвѣта безъ пятенъ, или съ небольшимъ числомъ мелкихъ темныхъ пятнышекъ. Длина до 111 мм.

Распространеніе. Водится въ Сиріи.

10a. *Molge vittata ophrytica* (BERTH.).

Triton obhryticus BERTHOLD, Götting. Nachr., 1846, p. 189.—WAGNER, Reise n. Kolchis, 1880, p. 335 (Transcaucasia).—STRAUCH, Salamandr.-Gattung., 1870, p. 47, tab. I, fig. 3 (Caucasus).

Triton vittatus КЕССЛЕРЪ (KESSLER), Путеш. по Закавказью, 1878, стр. 192 (Transcaucasia).—RADDE, Fauna u. Flora s.-w. Casp. Geb., 1886, p. 82.—SCHREIBER, Herpet. europ., 1912, p. 31.

Molge vittata BOULENGER, Catal. Batr. Grad. Brit. Mus., 1882, p. 13 (part.).—BOETTGER, Bericht. Senck. Gesellsch., 1882, p. 133.—BOETTGER, Katal. Batrach. Senckenb. Mus., 1892, p. 55 (Kutais, Tiflis).—BOULENGER, Proc. Zool. Soc. Lond., 1896, p. 554, tab. XXII, fig. 2 (Borschom).—BOETTGER in: RADDE, Mus. Cauc., 1899, p. 290 (Borschom, Batum).—NIKOLSKY, Herpet. ross., 1905, p. 429 (Caucasus).—НЕСТЕРОВЪ (NESTEROW), Ежег. Зоол. Муз., 1911, стр. 4 (fl. Tschoroch).—НЕСТЕРОВЪ (NESTEROW), Ibid., стр. 0148.—NIKOLSKY, Herpet. caucas., 1913, p. 234.

Molge vittata ophrytica LANTZ, Blätt. für Aquar.-Terrar.-Kunde, XXIII, 1912, № 12 (Suchum, Artwin, Batum, Borschom).—ДОРОВАТОВСКІЙ (DOROWATOWSKI), Тр. Спб. Общ. Ест., XLII, 1913, стр. 14 (Poti, Maikop, Artwin, Sotschi).

Экземпляры Зоологическаго Музея.

№ 60 spr. Tiflis, BARTHOLOMAIS, 1856.

№ 1851 spr. Borschom, RADDE, 1892.

№ 1852 spr. " " —

№ 1881 spr. " " —

№ 1882 2 spr. " ALFERAKI, 1892.

№ 1883 2 spr. " " —

№ 1884 3 spr. " " —

№ 1894 3 spr. Circ. Maikop 7—9000', KRATKIY, 1894.

№ 1927 6 spr. Kodjani (7000'), ALFERAKI, 1893.

№ 1928 spr. " " —

№ 1943 spr. Borschom, " —

№ 1945 6 spr. " " — (larv.).

№ 2103 2 spr. Kadjany (7000'), " —

№ 2321 spr. Circ. Ozurget (gub. Kutais), SATUNIN, 15. VIII. 1902.

№ 2392 2 spr. Kwarzchany (circ. Artwin), NESTEROW, 22. VI. 1909.

№ 2459 spr. Bakuriani (gub. Tiflis), MŁOKOSIEWITSCH, 1. X. 1910.

№ 2570 6 spr. Borschom, " 18. VIII. 1911.

№ 2571 5 spr. " " 10. VII. 1911.

Діагнозъ. *Subspecies a forma typica dimensione majore, cristae dorsalis altitudine valde majore, fascia laterali alba angustiore, digitis palmarum apud marem tenuibus, differt.*

Описаніе. Отъ типичной формы кавказскій подвида отличается болѣе крупными размѣрами, очень высокимъ спиннымъ гребнемъ у самцовъ, при чемъ поперечныя черныя полосы на этомъ гребнѣ имѣютъ болѣе или менѣе одинаковую ширину, у самцовъ этого подвида пальцы на переднихъ ногахъ тоньше, бѣлая полоска по бокамъ брюха уже, чѣмъ у типичной формы, брюхо безъ пятенъ.

Небные зубы въ видѣ двухъ продольныхъ линій, которыя начинаются между передними или задними краями хоанъ, на передней трети своей длины касаются другъ друга, а потомъ расходятся, языкъ маленькій, его ширина нѣсколько меньше половины ширины пасти, ноздри смотрять впередъ и сверху едва видны, разстояніе между ними меньше разстоянія ноздри отъ глаза, почти равно ширинѣ промежутка между вѣками, которая въ свою очередь почти вдвое больше ширины каждаго вѣка, морда закругленная; тѣло въ поперечномъ разрѣзѣ четырехъугольное съ закругленными углами, разстояніе отъ конца морды до неясно выраженной горловой складки въ разстояніи отъ этой складки до передняго конца заднепроходнаго отверстія укладывается нѣсколько менѣе 3 разъ; переднія ноги вытянуты на встрѣчу заднимъ у самцовъ концомъ самаго длиннаго пальца доходятъ до колѣна, а заднія до локтя переднихъ, у самокъ только пальцы переднихъ и заднихъ ногъ покрываютъ другъ друга, пальцы переднихъ ногъ соединены перепонкой только при основаніи, 3-й палецъ на нихъ самый длинный, 2-й длиннѣе 4-го, перепонка между пальцами заднихъ ногъ доходятъ у самцовъ до третьяго съ конца сочлененія, у самокъ не доходятъ до него; хвостъ сильно сжатъ съ боковъ и кончается остриемъ, верхній и нижній края его имѣютъ видъ остраго ребра, а во время размноженія снабжены кожистой зубчатой оторочкой, при чемъ верхняя оторочка шире нижней, длина его отъ передняго конца заднепроходнаго отверстія нѣсколько превосходитъ разстояніе отъ этого конца до конца морды, у самцовъ во время размноженія съ верхней хвостовой оторочкой соединяется сильно зубчатый гребень спины, который начинается нѣсколько впереди глазъ, наибольшая

высота этого гребня немного меньше высоты тѣла, у самокъ этотъ гребень слабо развитъ; сверху кожа шагреновая, но у самовъ во время размноженія гладкая, на горлѣ и впереди заднепроходнаго отверстія шагреновая, а на животѣ поперечно морщинистая, горловая складка едва замѣтна или незамѣтна, паротиды короткія и имѣютъ неясныя очертанія, на животѣ 9—10 поперечныхъ бороздокъ, которыя иногда переходятъ и на бока тѣла. Сверху сѣраго или бураго цвѣта съ мелкими черными пятнышками кожи, которыя у самокъ иногда бываютъ не замѣтны, на гребнѣ спины черныя поперечныя полосы, приходящіяся на мѣстѣ зубцовъ гребня, ширина этихъ полосъ болѣе или меньше одинакова, верхній и нижній гребни хвоста чернаго цвѣта, между передними и задними ногами по бокамъ тѣла бѣлая полоса, отороченная сверху и снизу черной полосой, по бокамъ хвоста при основаніи двѣ съ каждой стороны широкія черныя продольныя полосы, а далѣе одинъ продольный рядъ вытянутыхъ поперекъ черныхъ пятенъ, у самокъ весь этотъ рисунокъ слабо выраженъ, нижняя сторона желтаго цвѣта безъ пятенъ, только горло въ черныхъ пятнышкахъ. Длина до 123 мм., бываетъ и 135 мм.

Описаніе составлено по экземплярамъ изъ Артинскаго округа въ западной части Закавказья.

Личинка. Ширина головы значительно больше половины разстоянія между мѣстами прикрѣпленія переднихъ и заднихъ ногъ; хвостъ короче остального тѣла, съ невысокой на концѣ заостренной оторочкой, на спинѣ кожистый гребень, который начинается отъ затылка; продольный діаметръ глаза больше разстоянія между ноздрями, которое равно разстоянію ноздри отъ глаза, ширина вѣка меньше половины разстоянія между правымъ и лѣвымъ вѣкомъ, которое немного больше или равно разстоянію ноздри отъ глаза, разстояніе ноздри отъ края рта болѣе половины разстоянія ноздри отъ глаза; заднія ноги съ 5 пальцами; по бокамъ тѣла 13 поперечныхъ бороздокъ. Длина 28—32 мм.

Распространеніе. Водится на Кавказѣ и ближайшей къ нему части Малой Азіи.

Въ предѣлахъ Россіи кавказскій тритонъ водится только на Кавказѣ по обѣ стороны Главнаго Хребта; придерживается онъ, повидимому, главнымъ образомъ горныхъ мѣстъ.

Въ музеѣ Академіи Наукъ имѣются экземпляры изъ Майкопскаго уѣзда Кубанской области, съ высоты 7000—9000 футъ, большое количество экземпляровъ изъ Боржома, изъ Кодіанъ (7000 футъ) и изъ Тифлиса; въ Кавказскомъ музеѣ (Воеттгер 1899) изъ мѣстъ: Боржомъ, Батумъ, Банис-хеви (6000 ф.), Бетанія, Гагры, Ломис-мта; К. О. Кесслеръ упоминаетъ объ экземпляръ изъ долины Ріона въ 50 в. отъ Поти; въ Зенкенбергскомъ музеѣ (Воеттгер 1892) имѣются экземпляры изъ Кутаиса, Лечхума и Черепашьяго озера близъ Тифлиса; Буленже (1896) упоминаетъ объ экземплярахъ изъ Боржома, и кромѣ того изъ Малой Азіи (Брусса и Трапезондъ); Кавказскій музей прислалъ мнѣ (1913) для опредѣленія по экземпляру изъ Боржома отъ А. Б. Шелковникова и изъ Бешаула Артвинскаго округа отъ Ю. Н. Воронова; П. В. Нестеровъ (1911) добылъ 62 экземпляра этого вида въ небольшомъ болотѣ въ окр. Бешауло-Кварцханскихъ рудниковъ въ Чорохскомъ краѣ; по словамъ Дороватовскаго (1913), въ Петроградскомъ Университетѣ имѣются экземпляры изъ Поти, Мойкопа, Артвина и Сочи.

10b. *Molge vittata cilicensis* (WOLTERST.).

Triton vittatus forma *cilicensis* WOLTERSTORFF, Zool. Anzeig., XXIX, 1906, p. 650.

Діагнозъ. Subspecies a forma typica cristae dorsalis altitudine majore, fascia laterali alba latiore, ventro maculato, differt.

Описаніе. Отъ типичной формы отличается меньшими размѣрами, именно въ длину не превосходитъ 100 мм.; хвостовой гребень выше, чѣмъ у типичной формы, но ниже, чѣмъ у *ophritica*; пальцы на переднихъ ногахъ у самцовъ тоньше, чѣмъ у типичной формы и толще, чѣмъ у *ophritica*. Сверху самецъ бронзоваго или свѣтло-оливково-зеленаго цвѣта съ менѣе многочисленными, но болѣе крупными, нежели у типичной и кавказской формъ, пятнами; самка сверху оливково-зеленаго цвѣта съ темными боковыми полосками, на спинѣ и по бокамъ тѣла рисунокъ слабо выраженъ; верхняя и нижняя черныя полосы, окаймляющія бѣлую боковую полосу, относительно шире, нежели у *ophritica*, нижняя изъ этихъ полосъ иногда бываетъ разбита на рядъ пятнышекъ, бѣлая полоска шире,

нежели у *ophritica*, горло въ мелкихъ пятнышкахъ, брюхо пятнистое.

Распространеніе. Водится въ южной части Малой Азіи (Киликіи) въ окрестностяхъ Адана.

11. *Molge vulgaris vulgaris* (LINN.).

Рис. 40 и 41.

Lacerta vulgaris LINNÉ, Syst. nat., 1758, p. 206.—GEORGI, Geogr.-phys. Besch. Russ. Reich., T. 3, B. VI, 1800, p. 1876.

Lacerta aquatica FISCHER, Versuch. e. Naturgesch. v. Livland, 1791, p. 239 (Livlandia).—CEDERHJELM, Faunae ingricae prodrom., 1793, p. XVII (Ingria).—GEORGI, Geogr.-phys. Besch. Russ. Reich., T. 3, B. VI, 1800, p. 1873.—SADELIN, Fauna fennica, 1819, p. 35.

Triton palmatus (non SCHNEIDER), EICHWALD, Zool. Spec., III, 1831, p. 165 (Lithuania).

Triton punctatus EICHWALD, loc. cit.—KRYNICKI, Bull. Nat. de Moscou, III, 1837, p. 68.—ANERZEJOWSKI, Bull. Nat. de Moscou, 1839, p. 21.—CZERNAY, Bull. Nat. de Moscou, I, 1851, p. 280 (gub. Charkow).—FISCHER, Zool. Gart., XIV, 1873, p. 328 (gub. Petropol).—TACZANOWSKI, Bull. Zool. France, 1877, p. 168 (Polonia).—Иковъ (Ikow), Изв. М. Общ. Люб. Ест., LI, в. 2, 1887, стр. 12 (Mosqua).

Molge punctata ДВИГУБСКИЙ (DWIGUBSKI), Опытъ Ест. Ист., Гады, 1832, стр. 39 (Podolia).

Salamandra punctata ANDRZEJOWSKI, N. Mém. Nat. de Moscou, II, 1832, p. 344 (Podolia).

Salamandra Lacedpii ANDRZEJOWSKI, loc. cit., 1832, p. 345 (gub. Kiev).

Molge Lacedpii ДВИГУБСКИЙ (DWIGUBSKI), loc. cit., 1832, стр. 39.

Triton Lacedpii ANDRZEJOWSKI, Bull. Nat. de Moscou, 1839, p. 21.

Triton abdominalis KRYNICKI, Bull. Nat. de Moscou, III, 1837, p. 68.—CZERNAY, Bull. Nat. de Moscou, I, 1851, p. 280.

Triton taeniatus КЕССЛЕРЪ (KESSLER), Ест. Ист. Киев. уч. окр., 1853, стр. 83 (gub. Podolsk, Poltawa).—МЕЖАКОВЪ, Bull. Nat. de Moscou, IV, 1857, p. 589 (Wologda).—BELKE, Bull. Nat. de Moscou, I, 1859, p. 35 (Kamenetz-Podolsk).—КЕССЛЕРЪ (KESSLER), Матер. для позн. Обо-неж. кр., 1868, стр. 30 (Petropol, Petrozawodsk).—САБАНЬЕВЪ (SABANEJEV), Bull. Nat. de Moscou, I, 1868, p. 262 (gub. Jaroslaw).—STRAUCH, Salamand.-Gatt., 1870, p. 49.—САБАНЬЕВЪ (SABANEJEV), Bull. Nat. de Moscou, II, 1871, стр. 275.—САБАНЬЕВЪ (SABANEJEV), Позвон. Средн. Урала, 1874, стр. 189 (mont. Ural).—SCHREIBER, Herpet. Europ., 1875, стр. 30.—ЭСАУЛОВЪ (ESAULOW), Тр. Спб. Общ. Ест., IX, 1878, стр. 238 (gub. Pskow).—WALECKI, Pamiętn. Fizylog., II, 1882, p. 31 (Polonia).—ВАРПАХОВСКИЙ (WARPACHOWSKI), Прил. къ проток. Казан. Общ. Ест., № 68, 1884, стр. 8 (gub. Kazan).—Иковъ (Ikow), Изв. М. Общ. Люб. Ест., LI, в. 2, 1887, стр. 12.—КУЛАГИНЪ (KULAGIN), Изв. М. Общ. Люб. Ест., LIV; Тр. Зоол. отд., II, 1888, стр. 161 (part.) (gub.

Mosquens.).—ВАРШАХОВСКИЙ (WARPASCHOWSKI), НѢСК. СЛОВЬ О ЗООЛОГ. ИЗСЛѢД. ВЪ НИЖЕГОР. ГУБ., 1888, стр. 11 (Nischni-Nowgorod).—СОНВЕДЕР, Korresp.-Bl. Naturf. Ver. Riga, XXXVII, 1894, p. 29 (Riga, Jurjew).—СИЛАНТЬЕВЪ (SILANTJEW), ЗООЛ. ИЗСЛѢД. НА УЧАСТК. ЛѢСН. ДЕПАРТ., 1898, стр. 45 (gub. Voronesch).—ТИМОВЕЕВЪ (ТИМОФЕЕВЪ), Тр. Харьк. Общ. Исп. Прир., XXXIV, 1899, стр. 3.

Triton vulgaris FISCHER, Zool. Gart., XIV, 1873, p. 328.—ЗАРУДНЫЙ (ZARUDNY), Bull. Nat. de Moscou, III, 1895, стр. 2 (separat) (fl. Sakmara).

Triton aquaticus MELA, Vertebr. fennica, 1882, p. 262, tab. VIII (Fennia).

Molge vulgaris BOULENGER, Catal. Batr. Grad. Brit. Mus., 1882, p. 16.—КУЛАГИНЪ (KULAGIN), Изв. М. Общ. Люб. Ест., LVI, в. 2, 1888, стр. 33.—КУЛАГИНЪ (KULAGIN) in: DWIGUBSKY, Primit. faunae mosquens., 1892, p. 9 (gub. Mosquens.).—РУЗСКИЙ (RUZSKI), Прил. къ прот. Казан. Общ. Ест., № 139, 1894, стр. 1 (gub. Kazan).—ВЕДРИАГА, Lurchenfauna Europas, II, 1897, p. 152.—КАЩЕНКО (KASCHTSCHENKO), Изв. Томск. Унив., 1902, стр. 21 (gub. Tomsk).—LINDHOLM, Zool. Gart., XLIII, 1902, p. 403 (Nowyi Oskol).—НИКОЛЬСКИЙ, Herpet. ross., 1905, p. 431.—БРАУНЕРЪ (BRAUNER), Тр. Бессар. Общ. Ест., 1907, стр. 8 (Bessarabia).—ОГНЕВЪ (OGNEW), Изв. Моск. Общ. Люб. Ест., XCVIII, 1908, стр. 63 (circ. Malo-archangelsk in gub. Orel).—БІАНКИ (BIANCHI), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XIV, 1909, стр. 134 (gub. Petropol.).—ДОРОВАТОВСКИЙ (DOROWATOWSKI), Тр. Спб. Общ. Ест., XLII, 1913, стр. 17 (gub. Pskow, Kazan, Minsk, Petropol, Olonez, Rjazan).

Экземпляры Зоологического Музея.

№ 61 4 spr. Monachii, MICHAELLES, 1832.

№ 62 2 spr. Armenia, MOTSCHULSKI.

№ 63 3 spr. Kiew, MIDDENDORFF, 1842.

№ 64 3 spr. Petropolis, OBERT.

№ 65 3 spr. „ BRANDT.

№ 66 4 spr. „ „ 1855.

№ 67 2 spr. Gallia centr., STRAUCH, 1861.

№ 68 spr. „ „ —

№ 69 2 spr. Miropolje (gub. Kursk), TSCHERNJAWSKI, 1868.

№ 70 spr. Wiborg (Fennia), „ —

№ 71 spr. Pawlowsk, SAYKOWSKI, 1868.

№ 72 spr. „ „ —

№ 73 spr. Duderhof (Petrop.), OSTEN-SACKEN, 1869.

№ 74 3 spr. Estrelle (Lusitania), SCHAUFUSS, 1870.

№ 75 3 spr. „ „ —

№ 200 4 spr. Duderhof, BALLION, 1871.

№ 201 2 spr. Lesnoi (Petrop.), BALLION, 1871.

№ 1026 6 spr. St. Germain en Laye, LATASTE, 1878.

№ 1162 2 spr. Champigny, LATASTE, 1879.

№ 1176 2 spr. Moodena, De BETTA, 1880.

№ 1177 6 spr. Montorio (Verona), De BETTA, 1880.

№ 1262 2 spr. Charkow, TSCHERNJAWSKI, 1879.

№ 1281 2 spr. Rennes (Gallia), BEDRIAGA, 1882 (larv.).

- № 1298 2 spr. Petropolis, PLESKE, 1880.
 № 1294 6 spr. Etjup (Petropol.), ANANOW, 1882.
 № 1311 spr. Goritia, BEDRIAGA, 1883.
 № 1476 spr. Charlamowa Gora, PLESKE, 1884.
 № 1612 2 spr. Astrachan, CHLEBNIKOW, 1882.
 № 1716 6 spr. Iekaterinburg, Soc. Uralens., 1888.
 № 1741 7 spr. Kungur (Perm), CHLEBNIKOW, 1889.
 № 1831 3 spr. Schmetzke (Merekul), HERZENSTEIN, 1890.
 № 1846 2 spr. Saratow, SILANTJEW, 1891.
 № 1845 3 spr. Peterhof, PLESKE, 1891.
 № 1874 spr. Graz, PLESKE, 1892.
 № 1895 spr. Witebsk, BIRULA, VII. 1894.
 № 1907 spr. Podlujnoje (gub. Wolyn), CHLEBNIKOW, 1894.
 № 2173 spr. Libawa, RENNHARTEN, ?
 № 2205 4 spr. Peterhof, KAZNAKOW, 1889.
 № 2268 spr. Staraja Russa. ALFERAKI, VII. 1903.
 № 2455 spr. Kilija (circ. Ismail), TSCHERNAWIN, 18. V. 1911.
 № 2456 6 spr. Livlandia, LAUDON, 1903.
 № 2457 2 spr. Jazyl (circ. Bobruisk, gub. Minsk), MORDWILKO, 1911.
 № 2458 2 spr. Circ. Polozk (gub. Witebsk), BIRSCHERT, 2. VIII. 1905.
 № 2513 spr. Purkary (circ. Akkerman), TSCHERNAWIN, 15. IV. 1911.
 № 2514 6 spr. Jazyl (circ. Bobruisk), MORDWILKO, 11. VIII. 1910.

Діагнозъ. *M. crista dorsali dentata*, ventro flavo, nigro maculato, circu fronto-squamoso ligamenteo.

Описаніе. Небные зубы (рис. 40) въ видѣ двухъ продольныхъ линій, начинающихся междухоанами, въ передней половинѣ онѣ проходятъ параллельно другъ другу и касаются другъ друга, а въ задней расходятся подъ острымъ угломъ, языкъ на переднемъ концѣ сильно сѣуженъ, на заднемъ расширенъ, наибольшая ширина его равна или меньше половины ширины пасти, голова плоская, морда притупленная или срѣзанная, края ея ясно выражены, боковыя поверхности ея почти вертикальны, ноздри направлены впередъ, вбокъ и вверхъ и сверху хорошо видны, разстояніе ноздри отъ кончика морды въ $1\frac{3}{4}$ раза меньше разстоянія ея отъ глаза, промежутокъ между ноздрями нѣсколько уже ширины промежутка между вѣками, который въ $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$ раза больше ширины каждаго вѣка, голова плоская, на передней ея части 3 продольныя бороздки, длина ея отъ горловой складки въ разстояніи этой складки отъ передняго конца заднепроходнаго отверстія укладывается $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$ раза; тѣло въ разрѣзѣ четырехугольное, особенно у самцовъ, высота его превосходитъ ширину; переднія и заднія ноги вытянуты на

встрѣчу другъ другу, едва касаются другъ друга кончиками пальцевъ, перепонки между пальцами обѣихъ паръ ногъ находятся только при основаніи ихъ, но у самцовъ во время размноженія пальцы заднихъ ногъ оторочены кожистой складкой, пальцы длинные и тонкіе, на переднихъ ногахъ 1-й самый короткій, 3-й самый длинный, 2-й длиннѣе 4-го, на заднихъ ногахъ 1-й самый короткій, 3-й немного длиннѣе 4-го, а 2-й значительно длиннѣе 5-го; хвостъ сильно сжатъ съ боковъ и кончается заостреніемъ, длина его отъ передняго конца заднепроходнаго отверстія значительно больше разстоянія отъ этого конца до конца морды, во время размноженія у самцовъ на верхней и нижней сторонахъ хвоста широкія кожистыя оторочки, верхняя зубчатая оторочка значительно шире нижней и, не прерываясь, переходитъ въ зубчатый гребень спины, который начинается между глазами, наибольшая высота спинного гребня въ $2-2\frac{1}{4}$ раза меньше высоты тѣла; кожа у самцовъ какъ сверху, такъ и снизу ясно бугорчатая, у самокъ сверху продольно, а снизу поперечно морщинистая, на головѣ продольныя ряды ясно выраженныхъ поръ, паротиды короткія и широкія,



Рис. 40. *Molge vulgaris vulgaris* (WOLTERST.). Схема расположенія небныхъ зубовъ.

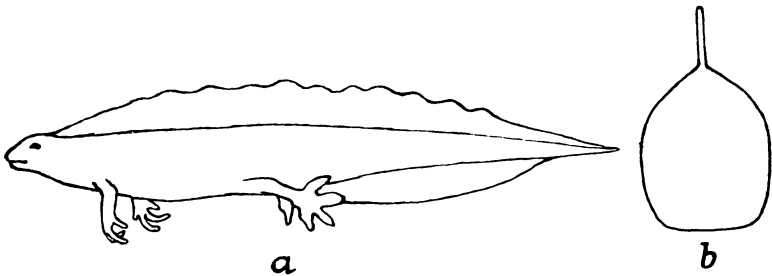


Рис. 41. *Molge vulgaris vulgaris* (WOLTERST.). а—♂ сбоку, б—поперечный разрѣзъ черезъ тѣло. (По SCHNEIDER'Y).

горловая складка кожи слабо выражена или совсѣмъ не выражена. Сверху свѣтло-бураго цвѣта съ темно-бурыми круглыми пятнами, находящимися и по бокамъ тѣла, на верхней сторонѣ головы двѣ темныя продольныя полосы, такая же полоса отъ конца морды черезъ глазъ до переднихъ ногъ, другая вдоль нижней губы, у самокъ и молодыхъ пятны спины сливаются въ продольныя полосы; нижняя сторона нѣсколько свѣтлѣе

верхней съ крупными у самцовъ и съ болѣе мелкими у самокъ темно-бурыми пятнами, на горлѣ пятна мельче, нежели на животѣ, діаметръ пятенъ на животѣ равенъ или немного меньше промежутковъ между ними. Длина 81 мм.

Описаніе составлено по экземплярамъ изъ Саратовской губ.

Личинка. Тѣло тонкое, ширина головы у самцовъ меньше, у самокъ больше половины разстоянія между мѣстами прикрѣпленія переднихъ и заднихъ ногъ, хвостъ короче или длиннѣе туловища, съ высокой на концѣ заостренной плавниковой оторочкой, спина съ высокимъ кожистымъ гребнемъ, который выдвигается впередъ до середины длины спины; продольный діаметръ глаза больше разстоянія между ноздрями и больше разстоянія ноздри отъ глаза, ширина вѣка равна половинѣ разстоянія между правымъ и лѣвымъ вѣкомъ, которое (разстояніе) почти равно разстоянію ноздри отъ глаза, разстояніе ноздри отъ края рта равно приблизительно $\frac{1}{3}$ разстоянія ноздри отъ глаза; заднія ноги съ 5 пальцами. Длина до 34 мм.

Распространеніе. Водится въ Европѣ за исключеніемъ Испаніи и Португаліи, а также въ умѣренной части западной Азіи.

Въ Европейской Россіи обыкновенный тритонъ пользуется почти такимъ же распространеніемъ, какъ гребенчатый, съ той только разницей, что отсутствуетъ въ Крыму, рѣже попадаетъ на югъ, нежели на сѣверѣ и поднимается на сѣверъ дальше, именно, приблизительно до 64° с. ш. и въ распространеніи на востокъ перевалилъ Уральскій хребетъ. Въ Польшѣ, по словамъ Валецкаго (1882) и Тачановскаго (1877), онъ очень обыкновененъ; по Эйхвальду (1831), водится въ Литвѣ, а по Двигубскому (1832), въ Подольской губ.; по Фишеру (1791), въ стоячихъ водахъ Лифляндіи; по словамъ Шведера (1894), этотъ тритонъ очень часто встрѣчается у Риги, не рѣдко близъ Юрьева; въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры изъ Подлужнаго (Волинской губ.) и изъ Витебска; по Андржеювскому (1832), часто встрѣчается въ лѣсахъ Подоліи (*Salamandra punctata*), попадаетъ и въ Кіевской губ. (*Triton Lacedepedi*) (1839); по Браунеру (1907), найденъ въ Сорокскомъ и Хотинскомъ уѣздахъ Бессарабіи; г. Тимоѣевъ (1899) находилъ въ окрестностяхъ Харькова; по словамъ Черная (1851), въ Харьковской губ. этотъ тритонъ встрѣчается не рѣдко; по наблюденіямъ К. Θ. Кюсслера (1853), онъ въ значительномъ числѣ встрѣчается повсюду,

начиная отъ южныхъ частей Подольской и Полтавской губ. до сѣверныхъ уѣздовъ Черниговской; Белкѣ (1859) находилъ его въ окрестностяхъ Каменецъ-Подольска; по наблюденіямъ Силантьева (1898), обыкновенный тритонъ не рѣдко встрѣчается въ озерахъ переходной полосы Хрѣновскаго бора (Воронежской губ.), найденъ также въ прудѣ на Старо-Бѣльскомъ участкѣ; въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры изъ Кіева, Харькова и Мирополья (Курской губ.). Въ Крыму обыкновенный тритонъ не найденъ и, повидимому, тамъ не водится.

По изслѣдованіямъ Мела (1882), онъ часто встрѣчается въ южной части Финляндіи и поднимается въ этой странѣ на сѣверъ до 64° с. ш.; СЕДЕРНІЕЛМ (1793) помѣщаетъ его въ списокѣ животныхъ „*Fauna ingrica*“; въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры изъ Выборга, Петрограда, Павловска, Дудергофа, Лѣснаго, Этупа, Мерекюля, Петергофа и Харламовой горы; по Фишеру (1873), онъ часто встрѣчается въ Петроградской губ.; по словамъ К. О. Кесслера (1868), обыкновенный тритонъ во множествѣ населяетъ пруды кругомъ Петрограда, встрѣчается также въ окрестностяхъ Петрозаводска; въ Петроградскомъ Университетѣ (Дороватовскій 1913) имѣются экземпляры изъ Олонецкой губ., Парголово Петроградской губ., Псковской, Минской, Рязанской; Межаковъ (1857) въ большомъ количествѣ находилъ ихъ близъ Вологды; по наблюденіямъ Эсаулова (1878), обыкновенный тритонъ чаще гребенчатого встрѣчается въ Торопецкомъ и Холмскомъ уѣздахъ Псковской губ.; г. Иковъ (1887) находилъ его подъ Москвой; по словамъ г. Кулагина (1888), онъ найденъ въ сел. Воынскомъ, Голицынѣ и близъ Вереи (Московской губ.); въ Московскомъ музеѣ имѣются экземпляры изъ окрестностей Москвы и изъ Курской губ. (Кулагинъ 1888); по словамъ Огнева (1908), встрѣчается въ Малоархангельскомъ уѣздѣ Орловской губ.; по изслѣдованіямъ Н. А. Варпаховскаго (1888), очень рѣдко попадаетъ въ Нижегородской губ.; однако, по словамъ г. Саванѣева (1868), во множествѣ водится въ Ярославской по сосѣдству съ человѣкомъ; Н. А. Варпаховскій (1884) нашелъ его въ сѣверной части Казанской губ.; г. Рузскій (1894) находилъ въ Казанскомъ, Чистопольскомъ, Мамадышскомъ, Лайшевскомъ и Царевококшайскомъ уѣздахъ и у Васильсурска Нижегородской губ.; Н. А. Зарудный (1895) въ очень небольшомъ числѣ встрѣчалъ этого тритона въ старицахъ и озерахъ нижней Сакмары; въ

нашемъ музеѣ имѣется экземпляръ изъ Саратова и другой отъ В. А. Хлѣбникова съ помѣткой „Астрахань“; я сильно сомнѣваюсь въ томъ, что онъ въ дѣйствительности изъ Астрахани; въ этомъ городѣ, какъ вообще въ самыхъ низовьяхъ Волги, о тритонахъ ничего неизвѣстно; едва ли можно сомнѣваться въ томъ, что тамъ ихъ нѣтъ; по наблюденіямъ г. Саванъева (1871, 1874), обыкновенный тритонъ встрѣчается въ Среднемъ Уралѣ, но рѣже чѣмъ гребенчатый; по предположенію того же автора, обыкновенный тритонъ, подобно гребенчатому, перешелъ съ западнаго склона Урала на восточный. Самый восточный пунктъ нахожденія обыкновеннаго тритона это Лысая гора на р. Яѣ, притокъ р. Чулыма, впадающей съ востока въ р. Томь; здѣсь былъ найденъ одинъ молодой экземпляръ, доставленный Н. О. Кащенко (1902), по словамъ котораго, здѣсь эти тритоны до чрезвычайности рѣдки; несмотря на почти ежегодные поиски въ различныхъ мѣстахъ этотъ экземпляръ единственный изъ Томскаго края; по предположенію Н. О. Кащенко, въ фактъ нахожденія его столь далеко на востокъ надо видѣть доказательство движенія этого тритона въ восточномъ направленіи; такимъ образомъ восточной границей распространенія обыкновеннаго тритона надо считать меридіанъ упомянутой выше Лысой горы.

Въ Закаспійской области и Туркестанѣ описываемый видъ не водится.

Образъ жизни. О жизни обыкновеннаго тритона или малой укола въ предѣлахъ Россіи существуютъ слѣдующія свѣдѣнія:

По словамъ К. О. Кесслера (1853), „малая укола менѣе живетъ въ водѣ, нежели укола болотная. Недѣлимая, не достигнувшія еще полнаго возраста, никогда даже, повидимому, не бываютъ въ водѣ, а постоянно находятся на сушѣ, держатся въ гнилыхъ пняхъ, подъ отсталою корою деревьевъ, подъ кучами сухихъ листьевъ, въ погребяхъ и другихъ подобныхъ мѣстахъ. Взрослая недѣлимая бываютъ въ водѣ отъ начала весны до половины лѣта, а потомъ также выходятъ на сушу и расползаются по различнымъ тѣнистымъ, влажнымъ мѣстамъ. Малая укола держится въ такихъ же стоячихъ водахъ, въ какихъ живетъ укола болотная, и потому часто и та и другая встрѣчаются весною вмѣстѣ, въ однихъ и тѣхъ же озерцахъ и лужахъ. Малая укола замѣтно проворнѣе и живѣе болотной, съ которою впро-

чемъ очень сходна по образу жизни. Питается маленькими насекомыми, пауками, червяками, икрою лягушекъ.

Кладка яицъ производится такимъ же способомъ, да и въ ту же пору (или немного развѣ ранѣе) какъ и у болотной уколы. Личинки, готовые сбросить жабры и обратиться въ совершенныхъ молодыхъ уколъ, бываютъ длиною въ полтора дюйма. Полной величины молодня достигаютъ, кажется, не раньше, какъ на третьемъ или даже на четвертомъ году жизни. Притомъ же многія изъ нихъ такъ далеко удаляются отъ воды, что трудно понять, какимъ образомъ онѣ, при медленности ихъ движенія на сушѣ, успѣваютъ добратъся до воды, когда почувствуютъ къ тому потребность для кладки яицъ.

Мнѣ извѣстно нѣсколько случаевъ, что малыя уколы были находимы во рвотныхъ изверженіяхъ людей, страдавшихъ желудкомъ. Явленіе это, по моему мнѣнію, объясняется тѣмъ, что уколы эти часто живутъ въ погребяхъ, подвалахъ и другихъ подобныхъ мѣстахъ, гдѣ онѣ легко могутъ попасть въ молоко и другія яства“.

По наблюденіямъ г. Саванѣва¹⁾ (1864), обыкновенный тритонъ несетъ яйца ранѣе гребенчатого, именно, въ первой половинѣ мая; держится онъ иногда въ небольшихъ ямахъ, даже лужахъ. По наблюденіямъ же г. Рузскаго²⁾ (1894), икрометаніе его въ Казанской губ. начинается въ апрѣлѣ, а по Огневу (1908), въ Орловской губ. въ серединѣ апрѣля.

11a. *Molge vulgaris lantzi* WOLTERST.

Рис. 42, табл. IV, рис. 1 и 2.

Triton taeniatus КЕССЛЕРЪ (KESSLER), Путеш. по Закавказью, 1878, стр. 193 (Transcaucasia).

Molge vulgaris var. *meridionalis* (non BOULENGER), BOETTGER in: RADDE, Mus. Cauc., 1890, p. 290.—НИКОЛЬСКИЙ, Herpetologia caucas., 1913, p. 237 (Caucasus).

Triton vulgaris subsp. *typica* var. *Lantzi* WOLTERSTORFF, Abhandl. Mus. Naturwiss. Verein in Magdeburg., II, 1914.

Экземпляры Зоологическаго Музея.

№ 1138 6 spr. Suchum-Kale, TSCHERNJAWSKI, 1879.

№ 2462 4 spr. Armawir, WOLNUCHIN, 10. IV. 1911.

1) САВАНѢВЪ, Позв. Средн. Урала, 1874, стр. 190.

2) РУССКИЙ, loc. cit.

№ 2463 2 spr. Sotschi, KONSTANTINOW, 1910.

№ 2465 5 spr. Psebai (gub. Kuban), WOLNUCHIN, 21. IV. 1911.

№ 2549 spr. Borshom, MLOKOSIEWITSCH. 10. VII. 1911.

Диагнозъ. Subspecies a forma typica dimensione minore, crista dorsali humili, maculis in ventro parvis, dentium vomerinorum seriebus antice inter se non contingentibus, differt.

Описаніе. Небные зубы (рис. 42) въ видѣ двухъ продольныхъ линій начинающихся отъ линіи, соединяющей задніе края хоанъ, только въ передней трети они проходятъ параллельно другъ другу (и то не совсѣмъ), при чемъ не касаются другъ друга, а далѣе они сильно расходятся; наибольшая ширина языка нѣсколько меньше половины ширины пасти, ноздря расположена въ $2\frac{1}{2}$ раза ближе къ концу морды, нежели къ переднему краю глаза, промежутокъ между ноздрями немного уже ширины промежутка между вѣками, которая въ $2\frac{1}{4}$ раза больше ширины каждаго вѣка, длина головы отъ того мѣста, гдѣ должна быть горловая складка въ разстояніи этого мѣста отъ передняго конца заднепроходнаго отверстія укладывается $3\frac{1}{4}$ раза, высота тѣла не превосходитъ его ширину; ноги, вытянутыя на встрѣчу другъ другу, покрываютъ другъ друга средними пальцами; хвостъ на концѣ сильно заостренъ и кончается нитью, длина его отъ передняго края заднепроходнаго отверстія равна разстоянію этого края отъ конца морды; кожа сверху слабо бугорчатая, снизу почти гладкая, горловой складки совсѣмъ нѣтъ, діаметръ пятенъ на животѣ вдвое меньше промежутковъ между ними, продольныя полосы на верхней сторонѣ головы слабо замѣтны, за то полосы по бокамъ головы и на нижней губѣ выражены очень рѣзко; спинной гребень у самца ниже, нежели у типичной формы. Длина взрослага экземпляра 68 мм.



Рис. 42. *Molge vulgaris lantzi* WOLTERST. Схема расположенія небныхъ зубовъ.

Описаніе составлено по экземплярамъ изъ окрестностей Кутаиса.

Распространеніе. Водится на Кавказѣ, при чемъ онъ встрѣчается не только въ западной части Закавказья, но и въ восточной. Въ Московскомъ музеѣ есть экземпляръ изъ Поти (Кулагинъ 1888), въ Кавказскомъ изъ Батума (Воеттгер), а въ

музеѣ Академіи Наукъ изъ Арменіи и Сухумъ-кале; однако, мнѣ кажется сомнительнымъ мѣстонахожденіе „Арменія“; Кавказскій музей присылалъ мнѣ для опредѣленія по экземпляру изъ Гагръ и Пицунды на берегу Чернаго моря, Кутаиса, Бакуріани и Ленкорани; А. М. Шугуровъ (1909) получилъ 3 экземпляра этого тритона изъ окрестностей Кутаиса; по Wolterstorff'у, встрѣчается также въ Новороссійскѣ.

11b. *Molge vulgaris kammereri* (WOLTERST.).

Triton vulgaris subsp. *typica* forma *kammereri* WOLTERSTORFF, Zool. Anz., XXXI, 1907, p. 710.

Діагнозъ. Varietas a forma typica dorso maculis parvis dense ornato, ventre paulo maculato, differt.

Описаніе. Отъ типичной формы эта разновидность отличается главнымъ образомъ тѣмъ, что у самки спина покрыта мелкими густо расположенными пятнышками, полосокъ по бокамъ тѣла совсѣмъ нѣтъ, животъ оранжеваго цвѣта съ малымъ количествомъ пятнышекъ, которыя сосредоточиваются главнымъ образомъ по средней линіи его, у самцовъ спинной гребень очень высокій и зубчатый, зубы отстоятъ далеко другъ отъ друга, на концѣ хвоста короткая нить.

Распространеніе. Водится на большой высотѣ (850 метровъ) въ Альпахъ въ Австріи.

11c. *Molge vulgaris meridionalis* BLGR.

Рис. 43.

Triton paradoxus (non RAZOUM.) BEDRIAGA, Bull. Nat. de Moscou, 1881, p. 287.

Molge vulgaris var. *meridionalis* BOULENGER, Cat. Batr. Grad. Brit. Mus., 1882, p. 16 (Italia, Graecia).

Molge vulgaris subsp. *kapelana* MÉNÉLY, Ann. Mus. Hung., III, 1905, p. 277.

Triton vulgaris subsp. *graeca*, f. *corcyrensis*, f. *Tomasinii* WOLTERSTORFF, Wochenschr. f. Aquar.-Terrar.-kunde, 1908, p. 23.

Triton vulgaris forma *Schreiberei* WOLTERSTORFF, Abhandl. Mus. Naturwiss. Verein in Magdeburg, II, 1914.

Triton meridionalis SCHREIBER, Herpet. europ., 1912, p. 78.

Экземпляры Зоологическаго Музея.

№ 1694 spr. Perugia, BEDRIAGA, 1879.

№ 1993 3 spr. Turin, Mus. Torino, 1896.

Діагнозъ. Subspecies a forma typica dimensione minore, corpore apud marem subquadrangulare, crista dorsali humili, cauda filamento apice instructa, maculis parvis, differt.

Описаніе. Отъ типичной формы отличается главнымъ образомъ меньшими размѣрами, именно въ длину достигаетъ не болѣе 90 мм., спинной гребень значительно ниже, именно высота его укладывается въ высотѣ тѣла 3—4 раза или болѣе, туловище

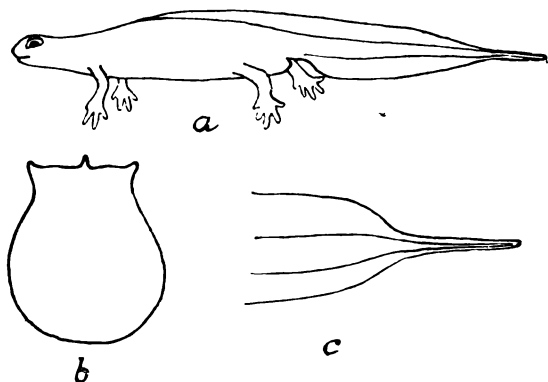


Рис. 43. *Molge vulgaris meridionalis* ВLG. *a* — ♂, *b* — поперечный разрѣзъ черезъ тѣло, *c* — конецъ хвоста. (По SCHREIBER'у).

у самцовъ почти четырехгранное вслѣдствіе того, что спина болѣе или менѣе плоская и съ боками тѣла образуетъ явственное ребро, на концѣ хвоста у самцовъ находится нить, пятна на животѣ значительно болѣе мелкія, нежели у типичной формы и расположены рѣдко, такъ что діаметръ ихъ значительно (въ 2—3 раза) меньше ширины промежутка между ними.

Распространеніе. Водится въ сѣверной Италіи, сосѣдней части Австріи и въ Греціи.

Сравнительныя замѣтки. Описанныя изъ Далмаціи Коломбатовичемъ разновидности *Molge vulgaris dalmatica* КОЛОМБ. и *M. vulgaris intermedia* КОЛОМБ. (КОЛОМБАТОВИЧ, Glasn. Hrv. Narsv. drusta, XIX, 1907) мнѣ неизвѣстны, но, по мнѣнію SCHREIBER'a (Herpetol. europ., 1912, p. 89), онѣ мало отличаются отъ типичной формы и едва ли могутъ быть рассматриваемы какъ разновидности. Описанная WOLTERSTORFF'омъ (1914) форма *M. vulgaris schreiberi* ничѣмъ существеннымъ отъ *M. vulgaris meridionalis* не отличается.

Сем. II. Ambystomidae.

Amblystomidae, Ellipsoglossidae HALLOWEL, Journ. Acad. Philad. (2), III, 1858.
Ambystomidae STEJNEGER, Herpet. Japan., 1907, p. 24.

Діагнозъ. Maxillae mandibulaque dentibus instructae, dentes palatini in series transversales, vel in series postice convergentes dispositi, palpebrae praesentes, vertebrae biconcavae.

Характеристика. Какъ верхнія, такъ и нижнія челюсти вооружены зубами, небные зубы расположены поперечными рядами или рядами, которые по направленію кзади сходятся, вѣйки развиты, позвонки двояковогнутые.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДѢЛЕНІЯ РОДОВЪ СЕМ. AMBYSTOMIDAE.

- I. Изогнутая или изломанная линія небныхъ зубовъ по срединѣ прервана.
- A. Небные зубы расположены двумя углами, вершины которыхъ направлены впередъ. **Geomolge.**
 - A₂. Небные зубы расположены двумя дугами выпуклостью впередъ или вбокъ.
 - B. Длина каждой дуги небныхъ зубовъ меньше разстоянія между хоанами **Ranodon.**
 - B₂. Длина каждой дуги небныхъ зубовъ значительно больше разстоянія между хоанами **Turanomolge.**
- II. Изогнутая или изломанная линія небныхъ зубовъ по срединѣ не прервана.
- C. Средній, направленный назадъ уголъ линіи небныхъ зубовъ своей вершиной заходитъ назадъ далѣе, нежели концы этой линіи, пальцы безъ когтей.
 - D. Пальцевъ на заднихъ ногахъ 4 **Salamandrella.**
 - D₂. Пальцевъ на заднихъ ногахъ 5 **Hynobius.**
 - C₂. Средній, направленный назадъ уголъ линіи небныхъ зубовъ своей вершиной не заходитъ назадъ далѣе концовъ этой линіи, пальцы съ когтями **Onychodactylus.**

Родъ IV. Salamandrella DUB.

Salamandrella DUBOWSKI, Verh. zool.-bot. Gesellsch. Wien., 1870, p. 237.
Isodactylum STRAUSS, Salam.-Gatt., 1870, p. 55.

Діагнозъ. Dentes palatini in duas series magnas postice angulo convergentes et duas series parvas cum seriebus magnis antice duobus angulis convergentes, pedes posteriores 4 digitis instructi, cauda compressa.

Характеристика. Языкъ большой, эллиптическій, съ боковъ свободный, передній конецъ его слегка свободенъ; небные зубы въ видѣ четырехъ прямыхъ линій, образующихъ три угла: одинъ, средній, вершиной направленъ назадъ и два, боковыхъ, вершинами направлены впередъ; пальцевъ на заднихъ ногахъ четыре; хвостъ сильно сжатъ съ боковъ.

12. *Salamandrella keyserlingii* ДУВ.

Рис. 44.

? *Salamandra terrestris* ZERRENER, Erdkunde Gouv. Perm., 1853, p. 321.

Triton nov. sp. МААКЪ, Путеш. на Амуръ, 1859, стр. 154 (Baikal, Dauria).

Salamandrella Keyserlingii ДУБОВСКИ, Verh. zool.-bot. Gesellsch. Wien, XX, 1870, p. 286, tab. VII (mont. Jablonow., fl. Ingoda).—BOULENGER, Cat. Batr. Grad. Brit. Mus., 1882, p. 34.—MÜLLER, Verhandl. Naturf. Gesellsch. Basel, VIII, 1887, p. 250 (Chabarowsk).—КУЛАГИНЪ (KULAGIN), Изв. М. Общ. Люб. Ест., LVI, в. 2, 1888, стр. 34 (Sib. occid.).—BOULENGER, Ann. Magaz. Nat. Hist., 1890, p. 144.—СЛОВЦОВЪ (SLOWTZOW), Позв. Тюмен. окр., 1892, стр. 75 (Tjumen).—КАЩЕНКО (KASCHTSCHENKO), Изв. Томск. Унив., X, 1896, стр. I.—BEDRIAGA, Amphib. Przewalsk., 1898, p. 3.—АНИКИНЪ (ANIKIN), Отч. о команд. въ Нарым. кр., 1902, стр. 104 (Naryn).—КАЩЕНКО (KASCHTSCHENKO), Изв. Томск. Унив., 1902, стр. 20 (Tomsk, Baraba).—NIKOLSKY, Herpet. ross., 1905, p. 436 (Siberia).—ЕЛПАТЬЕВСКИЙ (ELPATJEWSKI), Труд. Троицко-Савск. Кяхт. отд. Геогр. Общ., IX, 1905, стр. 43 (Transbaikalia).—STELNEGER, Herpet. Japan., 1907, p. 37, tab. V, fig. 7, 8 (Kamtschatka, lac. Baikal).—ЧУГУНОВЪ (Tschugunow), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XVI, 1911, стр. 220 (gub. Enisejens.).—ЧУГУНОВЪ (Tschugunow), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XVIII, 1913, стр. 250 (circ. Balagansk in gub. Irkutsk).—ДОРОВАТОВСКИЙ (DOROWATOWSKI), Тр. Спб. Общ. Ест., XLII, 1913, стр. 23 (Ekaterinburg, Kamtschatka).—НИКОЛЬСКИЙ (NIKOLSKI), Тр. Троиц.-Савск. Кяхт. отд. Геогр. Общ., XV, 1915, стр. 37 (Tschita, Transbaikalia).—ЧУГУНОВЪ (Tschugunow), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XIX, 1914, стр. 532 (circ. Surgut in gub. Tobolsk).

Isodactylum Schrenckii STRAUCH, Salamandr.-Gatt., 1870, p. 56, tab. II, fig. 1.—САБАНИЕВЪ (SABANEJEV), Позв. Средн. Урала, 1874, стр. 188 (mont. Ural).—ГОНДАТИ (GONDATTI), Изв. М. Общ. Люб. Ест., LIV; Тр. Зоол. отд., II, 1888, стр. 457 (fl. Olinf.).—ЗАРУДНЫЙ (ZARUDNY), Bull. Nat. de Moscou, III, 1895, стр. 2 (separ.) (Baschkiria).—SHITKOW, Zool. Anzeig., 1895, p. 165 (Ekaterinburg).—ЖИТКОВЪ (SHITKOW), Дневн. Отд. Ихтиол. Общ. Акклим. жив., в. 2, 1900, стр. 41.

Isodactylum Wosnesenskii STRAUCH, Salamandr.-Gatt., 1870, p. 58, tab. II, fig. 2.

Isodactylum sp. САБАНИЕВЪ (SABANEJEV), Bull. Nat. de Moscou, II, 1871, стр. 275.

Salamandrella Wosnesenskii BOULENGER, Cat. Batr. Grad. Brit. Mus., 1882,

р. 34.—Кулагинъ (KULAGIN), Изв. М. Общ. Люб. Ест., LVI, в. 2, 1888, стр. 74.

Salamandrella uralensis Никольскій (NIKOLSKI), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., 1896, стр. 13.

Salamandrella keyserlingii var. *tridactyla* НИКОЛЬСКИЙ, Herpet. ross., 1895, p. 491 (Wladiwostok).

Экземпляры Зоологического Музея.

- № 110 spr. ? Kunstkamer, ?.
 № 111 spr. ? ? ?.
 № 112 spr. Fl. Schilka, ПОРОВЪ, 1854.
 № 113 spr. " " —
 № 114 spr. " " —
 № 115 spr. Agdeki ad Ussuri, SCHRENCK, 1855.
 № 116 2 spr. Sibiria orient., RADDE, ?
 № 117 spr. Fl. Schilka, МААСК, 1855.
 № 118 spr. Lac. Baical, " —
 № 119 spr. Des. Kirgisor, MOTSCHULSKY, ?.
 № 120 spr. Jawina, Kamtschatka, WOZNESENSKI, 1846.
 № 121 spr. " " —
 № 122 spr. " " —
 № 123 spr. " " —
 № 124 spr. " " —
 № 125 3 spr. " " —
 № 126 3 spr. " " —
 № 127 2 spr. " " —
 № 128 2 spr. " " —
 № 129 6 spr. Nishne-Tagilsk, RJABOW, 1846.
 № 1289 spr. Minusinsk, MARTJANOW, 1882.
 № 1488 4 spr. Mont. Ural med., SABANEJEV, 1872.
 № 1486 4 spr. Tunguska infer., CZEKANOWSKI, 1873.
 № 1613 4 spr. Kamtschatka, DYBOWSKI, 1884.
 № 1649 2 spr. Dolguloch, BUNGE et TOLL, 1887.
 № 1656 spr. Sy-tschu-an (China), POTANIN, 1887.
 № 1657 spr. Sy-tschu-an (fl. Lumbu), POTANIN, 1887.
 № 1896 4 spr. Werchojansk, TOLL et BUNGE.
 № 1900 spr. Fl. Ussuri, St. Kozlowskaja, BYKOW, 28. VI. 1894.
 № 1901 spr. Anadyr, OLSUFIEW, 10. XI. 1894.
 № 1922 spr. Flum. Aldan, CZERSKI, 1892.
 № 1923 spr. Jakutsk, TOLL, VII. 1893.
 № 1924 spr. Fl. Lena supra Schigansk, TOLL, 1893.
 № 1929 spr. Mongolia septentr. LEWIN, 1893.
 № 1941 spr. Ins. Sachalin, SUPRUNENKO, 1890.
 № 1942 spr. Ekaterinburg, PROSTOSERDOW, VI. 1895.
 № 1946 2 spr. Fl. Lena supra Schigansk, TOLL, ? larv.
 № 2004 spr. Ekaterinburg, PROSTOSERDOW. 1896.
 № 2222 spr. Terra Ussuriens., KAZNAKOW, 1896.
 № 2256 spr. Werchojansk, PFITZENMEYER, 10. VI. 1901.

- № 2274 4 spr. Kozlowskaja ad fl. Ussuri, PALTSCHIEWSKI, IX. 1903.
 № 2276 2 spr. Terra Ussuriens., „ 26. VIII. 1903.
 № 2277 3 spr. „ „ „
 № 2279 spr. Wladiwostok, „ 20. IX. 1903.
 № 2323 spr. Schmakowskaja (Terra Ussuriens.), „ 26. VIII. 1903.
 № 2394 4 spr. Fl. Pyderata (gub. Tobolsk sept.), PALTSCHIEWSKI, 1909.
 № 2445 spr. Fl. Zej (Dolbuka), NIKIFOROW, 1910.
 № 2527 6 spr. Terra Ussuriens. meridion., SCHINGAREW, 25. VII. 1912.
 № 2542 4 spr. Circ. Imansk (gub. Primorsk), CZERSKI, 22. IV. 1911.
 № 2543 6 spr. „ „ „ 7. IV. 1911.
 № 2573 2 spr. Njado-dla-pe-mal, ZAITZEW, 22. VIII. 1909.
 № 2625 2 spr. Fl. Irkut, BEREZOWSKI, 1901.

Діагнозъ. Unica species sui generis.

Описаніе. Небные зубы (рис. 44) расположены четырьмя прямыми линиями, образующими 3 угла, изъ нихъ два болѣе острыхъ направлены вершинами впередъ, вершины эти приходятся впереди хоанъ, третій уголъ менѣе острый, вершиной направленъ назадъ, ширина языка значительно больше половины ширины пасти, голова плоская, морда закругленная, края не выражены, глаза большіе, разстояніе между ноздрями немного больше ширины промежутками между вѣками, которая въ $1\frac{3}{4}$ больше ширины каждого вѣка; тѣло слегка приплюснуто, разстояніе отъ конца морды до горловой складки въ разстояніи отъ этой складки до передняго конца заднепроходнаго отверстія укладывается $3\frac{1}{2}$ —4 раза; переднія и заднія ноги вытянутыя на встрѣчу другъ другу не доходятъ другъ до друга на разстояніе четырехъ промежутковъ между поперечными



Рис. 44. *Salamandrella keyserlingii* Дув. Схема расположенія небныхъ зубовъ.

складками на животѣ, пальцы плоскіе, перепонка переднихъ ногъ находится только при основаніи пальцевъ, на заднихъ развита немного болѣе, нежели на переднихъ, на переднихъ ногахъ самый длинный палецъ 2-й, самый короткій 4-й, на заднихъ ногахъ 4 пальца, изъ нихъ 4-й немного длиннѣе 1-го, 3-й самый длинный; хвостъ плоскій, верхній край его закругленъ, нижній приостренъ, длина его отъ передняго конца заднепроходнаго отверстія значительно меньше раз-

стоянія отъ этого конца до конца морды и немного больше разстоянія отъ заднепроходнаго отверстія до горловой складки; какъ сверху такъ и снизу кожа гладкая, по бокамъ тѣла 12—13 сильно развитыхъ поперечныхъ бороздокъ, которыя переходятъ и на

животъ, горловая складка сильно развита, паротиды большія, но не сильно выдаются, отъ задняго края глаза поверхъ паротиды бороздка, доходящая почти до горловой складки. Сверху бураго цвѣта, по сторонамъ средней линіи спины по одной волнистой темной полосѣ, бока съ мелкими черными пятнами, животъ нѣсколько свѣтлѣе спины и безъ пятенъ, горло еще свѣтлѣе. Длина 95 мм., бываютъ экземпляры и въ 130 мм.

Описаніе составлено по экземплярамъ изъ Томской губ.

Личинка. Ширина головы менѣе половины разстоянія между мѣстами прикрѣпленія переднихъ и заднихъ ногъ; хвостъ по крайней мѣрѣ въ $1\frac{1}{2}$ раза короче остального тѣла и отороченъ невысокой кожистой каемкой, которая по серединѣ длины хвоста выше нежели при основаніи, конецъ хвоста заостренъ; на спинѣ высокій кожистый гребень, который протягивается впередъ почти до переднихъ ногъ; продольный діаметръ глаза замѣтно больше разстоянія между ноздрами, которое въ $2\frac{1}{2}$ раза больше разстоянія ноздри отъ глаза, ширина вѣка равна приблизительно половинѣ промежутка между правымъ и лѣвымъ вѣкомъ, который уже нежели разстояніе между ноздрами, разстояніе ноздри отъ края рта почти равно разстоянію ноздри, отъ глаза; на заднихъ ногахъ 4 пальца. Длина до 40 мм.

Сравнительныя замѣтки. Видъ, описанный А. А. Штраухомъ подъ именемъ *I. wosnesenskii* изъ Камчатки, на мой взглядъ, нельзя считать даже разновидностью. Отличіе этого вида отъ *S. keyserlingii* заключается въ томъ, что въ небныхъ зубахъ два угла, направленные вершинами впередъ, не такъ остры, а хвостъ ниже нежели у *S. keyserlingii*. Однако вершина упомянутыхъ угловъ весьма измѣнчива, въ этомъ отношеніи наблюдается полный рядъ переходовъ; что касается высоты хвоста, то этотъ признакъ не имѣетъ никакого значенія, такъ какъ высота эта, очевидно, мѣняется даже у одного экземпляра въ зависимости отъ времени года.

Распространеніе. Водится въ Сибири отъ Урала включительно до Камчатки и въ сосѣднихъ частяхъ Манджуріи и Монголіи; на сѣверъ онъ поднимается выше полярнаго круга, на югъ до государственной границы, а въ западной Сибири до южно-сибирскихъ степей. На Уралѣ г. Саванъевъ (1874) находилъ этого тритона отъ границъ Оренбургской губ. до Богословска,

между прочимъ онъ найденъ подъ Екатеринбургомъ и въ Каслинскомъ Уралѣ; въ степи, примыкающей къ Уралу, его нѣтъ; Житковъ (1895) наблюдалъ сибирскаго тритона подъ Екатеринбургомъ; въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры изъ Средняго Урала и Екатеринбурга; Н. А. Зарудный (1895) говоритъ о нѣсколькихъ экземплярахъ, доставленныхъ откуда то изъ горной Башкиріи, во всякомъ случаѣ изъ предѣловъ Оренбургскаго края, почти навѣрно изъ Челябинскаго уѣзда; г. Словцовъ (1892) находилъ сибирскаго тритона въ окрестностяхъ Тюмени и въ Тобольскомъ уѣздѣ, а Чугуновъ (1914) въ Сургутскомъ уѣздѣ Тобольской губ.; г. Гондатти (1888) доставилъ въ Московскій музей съ р. Сосьвы (противъ нижней Оби); г. Аникинъ (1902) напелъ одинъ экземпляръ въ Нарымскомъ краѣ; въ Московскомъ музеѣ (Кулагинъ 1888) имѣется экземпляръ съ р. Рактыя въ западной Сибири; Н. Ѳ. Кащенко (1902) напелъ этого тритона въ большомъ числѣ въ окрестностяхъ Томска, кромѣ того въ Барабѣ; тому же зоологу былъ доставленъ этотъ тритонъ изъ восточной части Томской губ. (станціи Ижморская и Красная); въ Алтаѣ онъ не найденъ, хотя, вѣроятно, водится и тамъ; по словамъ г. Мартянова¹⁾, тритоны (вѣроятно, сибирскіе) водятся въ сырыхъ мѣстностяхъ по рѣчкѣ Ничкѣ въ Минусинскомъ краѣ; отъ г. Мартянова въ нашемъ музеѣ имѣется экземпляръ сибирскаго тритона изъ Минусинска, кромѣ того мы имѣемъ изъ Киргизской степи (отъ Мочульскаго); Чугуновъ (1911) находилъ ихъ въ большомъ количествѣ на станціи Иланской въ 26 верстахъ отъ Канска Енисейской губ., а также (1913) въ Балаганскомъ уѣздѣ Иркутской губ.; Елпатъевскій (1906) имѣлъ въ рукахъ экземпляры изъ разныхъ мѣстъ Забайкалья; отсюда же, мы (1914) присылало ихъ Троицкосавско-кяхтинское отдѣленіе Географическаго Общества; Стегнeger имѣлъ экземпляры съ озера Байкала и Камчатки; Дыбовскій (1870) встрѣчалъ этотъ видъ за Яблоновымъ хребтомъ въ лугахъ системы р. Ингоды; Маакъ (1870) находилъ сибирскаго тритона (*Triton nov. sp.*) у южной оконечности Байкала близъ деревни Култукъ, а также въ Дауріи у Усть-Стрѣлки; въ нашемъ музеѣ имѣются экземпляры съ Байкала, Нижней Тунгузки, Долгулока, Верхоянска, Якутска, съ р. Лены выше Жиганска, съ р. Иркуты, р. Шилки,

1) Мартяновъ, Минусинск. музей, Томскъ, 1881, стр. 35.

Усури, р. Алдана, Анадыри, Сахалина, Нижнетагильска и изъ Явиной въ Камчаткѣ; въ Московскомъ музеѣ имѣются экземпляры съ р. Амура (Кулагинъ 1888) и изъ сел. Конины въ Камчаткѣ; въ Базельскомъ музеѣ находится экземпляръ изъ Хабаровска (Müller 1887).

Образъ жизни. О жизни сибирскаго тритона существуютъ слѣдующія свѣдѣнія:

Н. О. Кащенко (1896) находилъ этихъ тритоновъ въ маѣ мѣсяцѣ близъ Томска въ углубленіяхъ земли подъ слоємъ прошлогоднихъ листьевъ близъ пруда. Въ водѣ кромѣ времени кладки икры они, по словамъ того же автора, не живутъ. Метаніе икры подъ Томскомъ происходитъ около середины мая. По наблюденіямъ Чугунова (1911), въ іюлѣ близъ Канска эти тритоны смирно лежали среди мокрой растительной гнили и зарывались въ нее, когда ихъ побеспокоили.

По словамъ Н. О. Кащенко, „икра всегда бываетъ заключена въ колбасовидные прозрачные мѣшки, прикрѣпляющіеся къ подводнымъ растеніямъ недалеко отъ поверхности воды, обыкновенно на 1—2 вершка и во всякомъ случаѣ не глубже одной четверти. Мѣшки всегда, безъ исключенія располагаются парно, такъ что видимо каждая пара мѣшковъ откладывается одной самкой. Стѣнка мѣшка состоитъ изъ эластическаго желатиноподобнаго слизистаго вещества, хорошо выдерживающаго давленіе и толчки въ водѣ, но немедленно разрывающагося, подъ дѣйствіемъ тяжести своего содержимаго, при первой попыткѣ вынуть мѣшокъ изъ воды. Форму отдѣльный мѣшокъ имѣетъ всегда спиральную, съ двумя или тремя постепенно суживающимися оборотами, такъ что въ общемъ получается фигура конусовидной спирали. Мѣстомъ для прикрѣпленія мѣшковъ можетъ служить какое угодно подводное растеніе, также какъ и случайно упавшія въ воду сухія вѣтви близъ стоящихъ деревьевъ.

Окончаніе личинной жизни четырехпалаго сибирскаго тритона и выходъ его на сушу происходитъ при естественныхъ условіяхъ въ Томскѣ, въ концѣ первой половины августа. Болѣе же скорое развитіе личинокъ, содержащихся при искусственныхъ условіяхъ, зависитъ, по всей вѣроятности, отъ болѣе высокой температуры воды и можетъ быть также отъ слишкомъ обильнаго питанія“.

По наблюденіямъ г. Житкова¹⁾ (1895), описавшаго впервые метаніе икры у сибирскаго тритона и развитіе его, личинки выходятъ въ акваріѣ на солнцѣ черезъ 14 дней, а безъ солнца черезъ 23 дня; только что вышедшая личинка имѣетъ 10 мм. длины.

Родъ V. **Geomolge** BLGR.

Geomolge BOULENGER, Proc. Zool. Soc. Lond., 1886, p. 416.

Діагнозъ. Dentes palatini in 4 series duo angulos vertice antice spectantes et inter se non congingentes formantes, cauda longa, non compressa, pedes posteriores 5 digitis instructi.

Характеристика. Языкъ широкій, полукруглый, свободный на краяхъ; небные зубы (рис. 45) въ видѣ четырехъ линій, образующихъ два тупыхъ угла, направленныхъ вершинами впередъ и отдѣленныхъ другъ отъ друга узкимъ промежуткомъ, стороны угловъ равны другъ другу; хвостъ длинный и на большей части своего протяженія круглый, только на концѣ слегка сжатый съ боковъ; на заднихъ ногахъ пять пальцевъ.

13. **Geomolge fischeri** BLGR.

Рис. 45.

Geomolge fischeri BOULENGER, Proc. Zool. Soc. Lond., 1886, p. 416, tab. XXXIX, fig. 2.—BOULENGER, Ann. Mag. Natur. Hist., 1890, p. 144.—NIKOLSKY, Ann. Mus. Zool. Acad. Pétersb., 1896, p. 77.

Экземпляры Зоологическаго Музея.

№ 1904 2 spr. Flum. Ssutschan, BUSSE, 1893.

Діагнозъ. Unica species sui generis.

Описаніе. Голова узкая, ширина ея въ 1,4 раза меньше длины; морда закругленная; глаза выпуклые; отъ задняго конца паротидъ поперекъ горла ясная складка кожи; туловище цилиндрическое, въ $4\frac{1}{2}$ —5,8 раза длиннѣе головы, и въ 1,3 раза короче хвоста, считая начало послѣдняго отъ передняго конца



Рис. 45. *Geomolge fischeri* BLGR. Схема расположенія небныхъ зубовъ.

анального отверстія; высота туловища по серединѣ содержится въ длинѣ его отъ 6,3 до 8,2 раза; по бокамъ тѣла 14—15 реберныхъ бороздокъ; наибольшая высота хвоста при его основаніи укладывается отъ 13,1 до 13,4 раза въ его

1) SHITKOW, Zool. Anzeig., 1895, p. 165.

длинѣ, высота его по срединѣ составляетъ 0,7 наибольшей высоты, толщина хвоста на всемъ протяженіи, за исключеніемъ послѣдней $\frac{1}{4}$, приблизительно равна высотѣ, взятой въ той же точкѣ; длина передней ноги равняется разстоянію ея основанія отъ передняго края глаза; заднія ноги только немного длиннѣе переднихъ, по длинѣ онѣ равны разстоянію отъ основанія переднихъ ногъ до ноздри, но онѣ много толще переднихъ; на переднихъ ногахъ 4 пальца, изъ нихъ внутренній самый короткий, слѣдующіе два возрастаютъ въ длинѣ, а внѣшній занимаетъ по длинѣ среднее мѣсто между 1-мъ и 2-мъ, на заднихъ ногахъ 5 пальцевъ, изъ нихъ три средніе приблизительно одинаковой величины и длиннѣе остальныхъ, изъ послѣднихъ болѣе длинный первый, у самцовъ кисть задней ноги расширена, ширина ея равняется длинѣ бедра; заднепроходное отверстіе имѣетъ видъ продольной щели, пересѣченной на переднемъ концѣ еще щелью поперечной. Сверху буроватаго цвѣта съ черными или пепельно сѣрыми пятнышками, которыя съ каждой стороны хребта почти сливаются въ неясную продольную полосу, бока туловища свѣтлѣе, брюхо грязно-бѣлое. Длина 164 мм.

Личинки неизвѣстны.

Распространеніе. Водится въ Уссурийскомъ краѣ. Буленже (1886) описалъ этотъ видъ по двумъ экземплярамъ изъ Хабаровска, а въ нашемъ музеѣ имѣются два экземпляра изъ долины р. Сучана.

Родъ VI. *Hynobius* TSCHUDI.

Pseudosalamandra TSCHUDI, Classif. Batr., 1838, pp. 56, 91.

Hynobius TSCHUDI, Classif. Batr., 1838, pp. 60, 94.—BOULENGER, Cat. Batr. Grad., 1882, p. 31.—STEJNEGER, Herpet. Japan., 1907, p. 25.

Ellipsoglossa DUMERIL et BIBRON, Erpét. gén., IX, 1854, p. 97.—STRAUCH, Salamandr.-Gattung., 1870, p. 54.

Діагнозъ. Dentes palatini in duas series magnas postice angulo convergentes et duas series parvas cum seriebus magnis antice angulis convergentes, pedes posteriores 5 digitis instructi, cauda apice compressa.

Характеристика. Языкъ (рис. 46) эллиптической формы, широкій, бока его свободны, передній край едва свободенъ, небные зубы (рис. 47) расположены 4 рядами, изъ которыхъ два длинные

средние ряда сходятся кзади острым углом, а два коротких крайних ряда образуют со средними рядами по одному с каждой стороны острому углу, вершина которого направлена вперед; пальцев на задних ногах 5; хвост при основании больше или меньше круглый в поперечном разрезе, к концу же сжатый с боков.

Род *Hynobius* близко стоит к роду *Salamandrella*, от которого отличается только присутствием на задних ногах 5 пальцев, вместо четырех.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИДОВ РОДА HYNوبيUS.

- I. Длина большого ряда небных зубов не больше половины ширины языка *H. leechii* BLGR.
 II. Длина большого ряда небных зубов равна не менее $\frac{2}{3}$ ширины языка. *H. turkestanicus* NIK.

14. *Hynobius leechii* BLGR.

Рис. 46.

Hynobius leechii BOULENGER, Ann. Mag. Nat. Hist. (5), XIX, 1887, p. 67.—BOULENGER, Proc. Zool. Soc. Lond., 1890, p. 326.—СТЕЖНЕГЕР, Herpet. Japan., 1907, p. 29, tab. IV, fig. 8.

Диагноз. *H. cauda non carinata*, quinto digito plantarum magno, dentium vomerinarum siriei longitudine linguae latitudinis dimidium aequante.

Описание. Ширина серии небных зубов больше ее длины, длина каждой большой серии от переднего до заднего угла равна половине ширины языка; голова приплюснутая, длина ее немного больше ширины, морда короткая закругленная, расстояние от конца морды до горловой складки содержится около трех раз в расстоянии горловой складки от переднего края заднепроходного отверстия; ноги, вытянутые на встречу друг другу, не касаются друг друга, пятый палец задних ног хорошо развит; длина хвоста равна расстоянию от горловой складки до заднепроходного отверстия, хвост сжат с боков и не снабжен продольным гребнем, задний конец его тупо

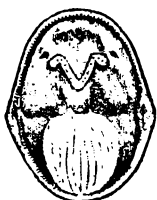


Рис. 46. *Hynobius leechii*. Раскрытый рот.
(По СТЕЖНЕГЕР'У).

заостренъ, по бокамъ его вертикальные бороздки; кожа гладкая, по бокамъ тѣла 13 поперечныхъ бороздокъ. Сверху бураго цвѣта, съ свѣтло-бурыми пятнышками, верхняя сторона хвоста свѣтло-буроватая съ немногочисленными черными пятнышками. Длина 83 мм.

Распространеніе. Найденъ этотъ видъ въ Гензанѣ въ Корей.

15. *Hynobius turkestanicus* Nik.

Рис. 47, табл. IV, рис. 4.

Hynobius turkestanicus Никольскій (Nikolski), Тр. Харьк. Общ. Исп. Прир., XLIII, 1909.

Экземпляры Зоологическаго Музея.

№ 2404 spr. Turkestan, Nikolski (non autor), 1908.

Діагнозъ. *H. cauda carinata*, quinto digito plantarum magno, dentium vomerinarum seriei longitudine linguae $\frac{2}{3}$ latitudinis aequante, capitis longitudine in corporis longitudine (cauda absque) $4\frac{1}{2}$.

Описаніе. Голова приплюснутая, длина ея больше ея ширины, морда закругленная, длина рыла равна ширинѣ межглазничнаго пространства, длина рядовъ небныхъ зубовъ, считая эту длину отъ передняго края этихъ рядовъ до задняго угла, равна $\frac{3}{4}$ ширины языка, ширина этой серіи зубовъ не больше, скорѣе даже меньше, ея длины, продольный диаметръ глаза укладывается въ длинѣ морды и въ ширинѣ межглазничнаго пространства около $1\frac{1}{2}$ раза, глаза выдающіеся, губныхъ лопастей нѣтъ; тѣло цилиндрическое, слегка приплюснутое, длина головы укладывается въ длинѣ тѣла съ головой, но безъ хвоста, $4\frac{1}{2}$ раза, разстояніе отъ конца морды до горловой складки укладывается въ разстояніи отъ горловой складки до клоаки $3\frac{1}{4}$ раза; ноги, вытянутыя на встрѣчу другъ другу, не доходятъ другъ до друга на разстояніе, превосходящее длину головы, пальцы довольно длинные, приплюснутые, 5-й палецъ заднихъ ногъ большой, длина его только въ $1\frac{1}{2}$ меньше длины сосѣдняго 4-го пальца,



Рис. 47. *Hynobius turkestanicus* Nik.
Схема расположе-
нія небныхъ зу-
бовъ.

тарзальные и карпальные бугорки незамѣтны; длина хвоста равна разстоянію отъ горловой складки до передняго конца щели клоаки, хвостъ сильно сжатъ съ боковъ и снабженъ острымъ килемъ какъ сверху, такъ и снизу, киль этотъ отсутствуетъ только на первой четверти длины хвоста, конецъ хвоста заостренъ; отверстіе клоаки у самки имѣетъ видъ продольной щели съ сильно вздутыми краями; поперечныхъ бороздокъ въ этой щели нѣтъ; кожа гладкая, вдоль середины спины тянется глубокий желобокъ, который на затылкѣ раздваивается на два желобка; на темени сзади находится продольная плоская бороздка, по бокамъ тѣла находятся по 14 съ каждой стороны поперечныхъ бороздокъ, которыя переходятъ на животъ, паротиды большія, плоскія и находятся по бокамъ головы сзади угловъ рта, горловая складка кожи сильно развита, она переходитъ и на бока головы, поперекъ горла отъ одного угла рта до другого расположена еще вторая менѣе ясная горловая складка, по бокамъ головы отъ боковой части горловой складки впередъ по направленію къ глазу тянется глубокая продольная горизонтальная бороздка, которая, однако, далеко не доходитъ до глаза. Тѣло сверху красновато-бураго цвѣта въ мелкихъ темно-бурыхъ пятнышкахъ, бока и нижняя сторона тѣла желтовато-бураго цвѣта безъ пятенъ. Длина 90 мм.

Распространеніе. Найдень въ русскомъ Туркестанѣ между Самаркандомъ и Памиромъ. Единственный извѣстный экземпляръ находится въ кабинетъ сравнительной анатоміи Московскаго Университета.

Родъ VII. *Ranodon* (KESSEL).

Ranodon KESSLER, Bull. Nat. de Moscou, 1866, p. 126.

Ranidens BOULENGER, Cat. Batr. Grad. Brit. Mus., 1882, p. 36.

Диагнозъ. Dentes palatini in duas series duo arcus convexitate antice spectantes formantes, cauda compressa, pedes posteriores 5 digitis instructi.

Характеристика. Языкъ скорѣе большой, полукруглый, свободный по бокамъ, небные зубы въ видѣ двухъ короткихъ дугъ, расположенныхъ поперечно выпуклостью впередъ и

отдѣленныхъ другъ отъ друга промежуткомъ, длина каждой дуги меньше промежутка между хоанамп, пальцевъ на заднихъ ногахъ пять, хвостъ сжатъ съ боковъ.

16. *Ranodon sibiricus* KESSL.

Рис. 48, 49а, 50а, 51а, 52а, 53а, 54а и 55а.

Ranodon sibiricus KESSLER, Bull. Nat. de Moscou, 1866, p. 126 (Semipalatinsk).—ДЫБОВСКИ, Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, XX, 1870, p. 241.—STRAUCH, Salamandr.-Gatt., 1870, p. 66, tab. 11, fig. 3 (Kuldscha).—СВЕРЦОВЪ (SEWERTZOW), Туркест. жив., 1873, стр. 72 (Werny).—НИКОЛЬСКИЙ (NIKOLSKI), Тр. Спб. Общ. Ест., XIX, 1887, стр. 162.

Ranodon kessleri BALLION, Bull. Nat. de Moscou, 1868, p. 188 (Kopal).—ДЫБОВСКИ, loc. cit., 1870, p. 241.—СВЕРЦОВЪ (SEWERTZOW), loc. cit., 1873, стр. 72.

Ranidens sibiricus BOULENGER, Catal. Batr. Grad. Brit. Mus., 1885, p. 36.—BOETTGER, Bericht. Offenb. Ver., №№ 26, 27, 28, 1886, p. 169.—NIKOLSKI, Herpet. turan., 1899, p. 59 (gub. Semiretsch.).—NIKOLSKY, Herpet. ross., 1905, p. 441 (gub. Semiretsch.).—ДОРОВАТОВСКИЙ (DOROWATOWSKY), Тр. Спб. Общ. Ест., XLII, 1913, стр. 25 (Kopal, Semipalatinsk).—ШНИТНИКОВЪ (SCHNITNIKOW), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., XVIII, 1913, стр. 53.

Экземпляры Зоологического Музея.

№ 138 spr. Kuldscha, MIDDENDORFF, 1868.

№ 139—152 spr. Urbs. Kopal, WLASSENKO, 1869.

№ 1944 spr. Fl. Balykty (prope Kopal), KULJABKO, 1886.

№ 2440 + spr. Jugan-tag (Alatau), SCHNITNIKOW, VIII. 1908.

Діагнозъ. *R. dentium vomerinarum seriebus paulum obliquum dispositis, linguae latitudine maxima quam oris latitudinis dimidium valde majore, cauda apice subtus curvata, digito secundo palmarum quam tertius paulum longiore, digito quarto quam primus valde longiore, digito tertio plantarum quam quartus paulum longiore, digito quinto valde quam primus longiore.*

Описаніе. Небные зубы (рис. 48, 50а), въ видѣ двухъ короткихъ дугъ, выпуклостью направленныхъ впередъ и расположенныхъ довольно далеко другъ отъ друга нѣсколько косо, т. е. такъ, что передніе края дугъ приходятся впереди линіи, соединяющей передніе края хоанъ, а наружные концы этихъ дугъ выдвигаются назадъ дальше нежели внутренніе, языкъ (рис. 51а) большой и широкій и занимаетъ почти всю ширину пасти, голова очень плоская, морда (рис. 49а) широко закруглена, края

ея не выражены, въ задней части верхней губы свѣшивается внизъ полукруглая, но не очень широкая (не высокая) лопасть, ноздри направлены вбокъ и впередъ и сверху слабо замѣтны, разстояніе ноздри отъ конца морды немного больше разстоянія ея отъ передняго края глаза и значительно больше разстоянія ея отъ края верхней губы, разстояніе между ноздрями немного больше ширины промежутка между вѣками, которая въ $1\frac{1}{2}$ раза больше ширины вѣка, наибольшая ширина головы значительно меньше разстоянія отъ конца морды до горловой складки на горлѣ, длина головы отъ горловой складки на горлѣ въ разстояніи отъ этой складки до передняго конца заднепроходнаго отверстія укладывается $3\frac{1}{2}$ раза; туловище закругленное, ширина его больше высоты, приблизительно въ $1\frac{1}{2}$ раза, переднія и заднія ноги, вытянутыя на встрѣчу другъ другу, покрываютъ другъ друга пальцами, перепонки между пальцами какъ переднихъ, такъ и заднихъ ногъ находятся только при основаніи, пальцы плоскіе и широкіе, на переднихъ ногахъ (рис. 53а) 2-й немного длиннѣе 3-го, 4-й значительно длиннѣе 1-го, на заднихъ (рис. 54а). 3-й немного длиннѣе 4-го, 2-й значительно длиннѣе 5-го, а 5-й значительно длиннѣе 1-го, длина внутреннего пяточного бугорка немного меньше длины ближайшаго пальца, внѣшній пяточный бугорокъ значительно меньше внутреннего, хвостъ (рис. 52а) сильно сжать съ боковъ, на концѣ слабо приостренъ,



Рис. 48. *Ranodon sibiricus* KESSL.
Схема расположенія небныхъ зубовъ.

верхняя сторона конца выпукла, нижняя слабо вогнута, такъ что конецъ походитъ на ножъ, лезвіемъ направленнымъ вверхъ, верхній край его заостренъ, нижній закругленъ, гребня на хвостѣ не бываетъ, длина хвоста отъ передняго края заднепроходной щели немного болѣе разстоянія отъ этого конца до конца морды; кожа какъ сверху, такъ и снизу блестящая, хотя и покрыта мельчайшими бугорками, на верхней сторонѣ темени и затылка 5 глубокихъ продольныхъ бороздъ, изъ нихъ средняя переходитъ въ бороздку на средней линіи спины, доходящую до вертикали передняго конца заднепроходнаго отверстія, крайнія бороздки идутъ отъ глаза къ большимъ и плоскимъ паротидамъ, помѣщающимся сзади угловъ рта, горловая складка хорошо развита, по бокамъ тѣла 12 поперечныхъ глубокихъ бороздокъ, которыя переходятъ на животъ, вдоль боковъ тѣла продольная складка, которая однако иногда бываетъ выражена слабо; задне-

проходное отверстие (рис. 55а) имѣеть видъ продольной длинной щели, близъ передняго конца которой находится съ каждой стороны по одному очень короткому едва замѣтному поперечному желобку. Сверху бураго цвѣта безъ пятенъ, снизу нѣсколько свѣтлѣе и тоже безъ всякаго рисунка. Длина 140 мм. (Бываютъ экземпляры и въ 210 мм.).

Описаніе составлено по экземплярамъ изъ окрестностей г. Копала.

Личинка. В. Н. Шнитниковъ (1913) сообщаетъ слѣдующія свѣдѣнія о личинкѣ: только что вылупившаяся изъ яйца личинка имѣеть около 1,75 см. длиной; выплываются онѣ съ хорошо развитыми передними ножками и едва замѣтными зачатками заднихъ. Хвостовой гребень въ видѣ тончайшей прозрачной, усѣянной черными точками, кожицы, доходитъ у нихъ сначала до самой головы, но вскорѣ затѣмъ исчезаетъ, такъ что у личинки, не достигающей 2,5 см. длиной и вѣроятно возрастомъ въ нѣсколько дней гребень этотъ доходитъ только до середины спины; у такой личинки имѣются уже и заднія ноги, жабры бываютъ у личинокъ до 85 мм. длиной. По окраскѣ личинки отличаются отъ взрослыхъ, онѣ нѣсколько свѣтлѣе, при чемъ по основному желтоватому фону у нихъ разсѣяна множество мельчайшихъ буроватыхъ крапинокъ. Приведенное описаніе требуетъ однако значительныхъ дополненій.

Распространеніе. Водится въ горахъ Алатау. Найденъ до сихъ поръ въ слѣдующихъ мѣстахъ: К. О. Кесслеръ (1866) описалъ этотъ видъ изъ окрестностей Семипалатинска; однако, г. Шнитниковъ убѣжденъ въ томъ, что въ окрестностяхъ Семипалатинска этотъ тритонъ не водится. По наблюденіямъ этого автора, семирѣченскій тритонъ держится въ горныхъ ручьяхъ на значительной высотѣ, подъ Семипалатинскомъ же такихъ условій не существуетъ; г. Шнитниковъ находилъ ихъ на горномъ перевалѣ, соединяющемъ Копальскій уѣздъ съ Джаркентскимъ въ ручейкахъ на высотѣ отъ 1900 до 2000 метровъ; Баллионъ (Кесслеръ 1868) получилъ изъ города Копала; по свѣдѣтельству А. А. Штрауха (1870), найденъ въ Кульдѣ; по Съверцову (1873), добытъ въ садахъ у р. Малой Алматинки близъ Вѣрнаго на высотѣ 6000 ф.; въ нашемъ музеѣ имѣется большое количество экземпляровъ изъ г. Копала, а также изъ Кульджи и рѣчки Балыкты близъ Копала; указаніе Н. О. Ка-

щенко ¹⁾ на то, что семирѣченскій тритонъ найденъ къ сѣверу отъ Алтая въ предѣлахъ Томской губ. вполнѣдствіи оказалось невѣрнымъ; Н. О. Кащенко ²⁾ убѣдился въ томъ, что это былъ молодой тритонъ (*Molge vulgaris* L.); тотъ же авторъ слышалъ въ казачьемъ поселкѣ Ульбинскомъ о какихъ то тритонахъ и полагаетъ, что эти рассказы относятся къ *Ranodon sibiricus*, что однако едва ли справедливо. Такимъ образомъ, *Ranodon sibiricus* въ Сибири не водится. Экземпляръ изъ Ташкента въ Московскомъ Университетѣ оказался принадлежащимъ къ особому виду *R. koschewnikowi* (см.).

Образъ жизни. По наблюденіямъ В. Н. Шнитникова, семирѣченскій тритонъ держится высоко въ горахъ не ниже 1850 метровъ, въ маленькихъ ручейкахъ съ незначительной, иногда до $\frac{1}{4}$ аршина, глубиной, но съ быстрымъ теченіемъ и съ прозрачной ключевой водой. Днемъ прячется онъ подъ камнями, хотя иногда вылѣзаетъ изъ воды на обросшіе мхомъ камни. Только съ наступленіемъ вечера тритоны выходятъ изъ подъ камней и выползаютъ на сушу. Тогда ихъ можно встрѣтить не только по берегамъ ручьевъ, но даже довольно далеко отъ нихъ, среди зарослей арчи (*Juniperus*) или просто гдѣ нибудь въ травѣ. Питаются они мелкими рачками и водяными личинками насѣкомыхъ. Находилъ В. Н. Шнитниковъ въ ихъ желудкѣ и остатки жуковъ, къ сожалѣнію, неизвѣстно водяныхъ или сухопутныхъ. Яйца тритонъ откладываетъ, повидимому, въ первыхъ числахъ іюля. Икра прикрѣпляется къ камнямъ на быстромъ теченіи, которое мотааетъ гроздья икры изъ стороны въ сторону. Яйца заключены въ особые мѣшки изъ плотной слизи. При выходѣ личинки изъ яйца въ окружающей его слизи противъ каждаго яйца образуется отверстіе, черезъ которое личинка выходитъ на волю, прорывая предварительно оболочку яйца быстрыми и рѣзкими изгибами тѣла во всѣ стороны. По вылупленіи всѣхъ личинокъ слизевой мѣшокъ, пустой и съежившійся, остается висѣть на камнѣ. Размѣры такихъ мѣшковъ колеблются отъ 2—3 вершковъ до $\frac{1}{2}$ аршина; соотвѣтственно этому колеблется и число заключающихся въ мѣшкѣ яицъ. Въ мѣшкѣ въ $2\frac{1}{2}$ д. длиной В. Н. Шнитниковъ насчиталъ около 25 яицъ;

1) Кащенко, Научн. очерки Томск. края, 1898, стр. 40.

2) Кащенко, Изв. Томск. Унив., 1902, стр. 20.

діаметръ яйца съ готовымъ къ вылупленію зародышемъ равенъ приблизительно 1 см.

Киргизы и казаки употребляютъ высушенныхъ и истолченныхъ въ порошокъ семирѣченскихъ тритоновъ какъ лекарство, помогающее быстрому сращенію костей, почему ихъ ловятъ очень усердно. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, гдѣ они раньше встрѣчались въ изобиліи, теперь они истреблены окончательно.

17. **Ranodon kozhevnikovi** sp. nov.

Рис. 49b, 50b, 51b, 52b, 53b, 54b и 55b, табл. III, рис. 3.

Ranidens sibiricus Кулагинъ (KULAGIN), Изв. М. Общ. Люб. Ест., LVI, в. 2, 1888, стр. 34 (Taschkent).—ELPATJEWSKI et SABANEJEV, Zool. Jahrb., Syst., XXIV, 1906, p. 263 (Taschkent).

Діагнозъ. *R. dentium vomerinarum seriebus transversum* (non obliquum) dispositis, linguae latitudine maxima quam oris latitudinis dimidium minore, corporis altitudine fere 2 in ejus latitudine, digito secundo palmarum valde quam tertius longiore, digito quarto quam primus non longiore, digito tertio plantarum quam quartus valde longiore, digito quinto quam primus non longiore, caudae longitudine quam corporis simulcum capite valde majore, cauda apice sursum curvata, cuti tuberculis minimis albis tecta, dorsi linea vertebrali non sulcata, ani foramine rotundo sulco longitudinali postice instructo, lateribus 12 sulcis transversalibus instructis, longitudo totalis 192 mm.; habitat in Turke-stano prope urbem Taschkent.

Описаніе. Небные зубы (рис. 50b) въ видѣ двухъ короткихъ дугъ, выпуклостью направленныхъ впередъ и расположенныхъ довольно далеко другъ отъ друга прямо поперекъ, т. е. не косо, передніе края дугъ приходятся впереди линіи, соединяющей передніе края хоанъ, и концы дугъ значительно сзади хоанъ, при чемъ какъ наружный, такъ и внутренній конецъ дугъ приходится на одной и той же поперечной линіи, языкъ (рис. 51b) узкій, наибольшая ширина его не больше половины ширины пасти у его задняго края, голова (рис. 49b) очень плоская, морда широко закругленная, края ея не выражены, на задней части верхней губы свѣшивается внизъ широкая полукруглая лопасть, ноздри направлены впередъ и слегка вбокъ и сверху

почти не видны, разстояніе ноздри отъ конца морды немного больше разстоянія ея отъ передняго края глаза и значительно больше разстоянія ея отъ края верхней губы, разстояніе между ноздрями равно ширинѣ промежутка между вѣками, которая въ $1\frac{3}{4}$ раза больше ширины вѣка, наибольшая ширина головы лишь немного меньше разстоянія отъ конца морды до горловой складки на горлѣ (не на бокахъ головы), это послѣднее разстояніе въ длинѣ разстоянія отъ горловой складки до передняго края заднепроходнаго отверстія укладывается $3\frac{1}{2}$ раза; туловище плоское, ширина его вдвое превосходитъ его высоту, переднія и заднія

ноги, вытянутыя на встрѣчу другъ другу, покрываютъ другъ друга пальцами, перепонки между пальцами какъ на переднихъ, такъ и на заднихъ ногахъ находятся только при основаніи, пальцы плоскіе и широкіе, на переднихъ ногахъ (рис. 53b) 2-й палецъ значительно длиннѣе 3-го, 4-й не длиннѣе 1-го, на заднихъ ногахъ (рис. 54b). 3-й значительно длиннѣе 4-го, 2-й значительно длиннѣе 5-го, а 5-й не длиннѣе 1-го, ни внутренній ни внѣшній пяточные бугры не выражены, хвостъ (рис. 52b) при основаніи четырехугольный въ разрѣзѣ, далѣе сильно сжать съ боковъ, но въ разрѣзѣ треугольный, верхній край его сильно приостренъ, нижній плоскій, конецъ закругленъ и завороченъ кверху, такъ что верхняя сторона конца вогнута, а нижняя выпукла, такъ что конецъ напоминаетъ ножъ, лезвіемъ направленнымъ внизъ, длина хвоста отъ передняго края заднепроходнаго отверстія превосходитъ разстояніе этого края до конца морды на длину головы отъ горловой

складки; кожа какъ сверху, такъ и снизу блестящая, но на спинѣ рѣдко разбросаны мельчайшіе бѣлые бугорки, которые на хвостѣ въ особенности по бокамъ его значительно крупнѣе и расположены значительно гуще, снизу кожа почти гладкая, на верхней сторонѣ головы только три очень плоскія очень слабо выраженные продольныя бороздки, изъ нихъ средняя на темени не доходитъ даже до затылка, вдоль середины спины нѣтъ желобка, боковыя бороздки головы отъ глаза къ паротидамъ весьма слабо выражены, паротиды плоскія и широкія и

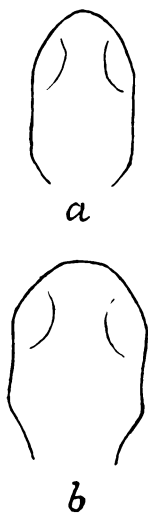


Рис. 49. Голова сверху: а — *Ranodon sibiricus* KESSL., б — *R. kozhevnikovi* Ник.

расположены между углом рта и горло-боковой складкой, эта послѣдняя складка развита чрезвычайно сильно, по бокамъ тѣла между ногами 12 поперечныхъ не очень глубокихъ бороздъ, переходящихъ и на животъ и на боковыя части спины, вдоль боковъ тѣла неясно развитая складка, заднепроходное отверстіе (рис. 55b) имѣетъ видъ кометы, т. е. состоитъ изъ круглаго отверстія, отъ котораго назадъ отходитъ короткая продольная щель и вбокъ съ каждой стороны по три желобка, края. Какъ самагаго отверстія, такъ и продольной щели не вздуты, какъ сверху такъ и снизу свѣтлобурого цвѣта безъ всякихъ пятенъ, за исключеніемъ бѣлыхъ точекъ бугорковъ. Длина 192 мм.

Dimensiones. Измѣренія.

Longitudo tatalis

Вся длина 192 mm.

Longitudo caudae ab ani margine anteriore

Длина хвоста отъ передняго края заднепроходнаго
отверстія. 95 „

Longitudo capitis a plica gulari

Длина головы отъ горловой складки 19 „

Latitudo capitis

Ширина головы 17 „

Latitudo corporis in parte media

Ширина туловища въ серединѣ 16,5 „

Altitudo corporis in parte media

Высота туловища въ серединѣ 9 „

Longitudo pedum anteriorum

Длина переднихъ ногъ 27 „

Longitudo pedum posteriorum

Длина заднихъ ногъ 28 „

Сравнительныя замѣтки. За исключеніемъ сибирскаго *Salaman-drella keyserlingii*, приспособившагося къ жизни на низменностяхъ и въ холодномъ климатѣ и распространеннаго по всей сѣверной Азіи, всѣ остальные хвостатыя амфибіи Азіи пользуются очень узкимъ распространеніемъ, при чемъ мѣсто жительства одного вида или одного рода бываетъ отдѣлено широкимъ промежуткомъ отъ мѣста обитанія другого вида или другого рода. Несомнѣнно, азіатскія хвостатыя амфибіи пред-

ставляютъ жалкіе остатки нѣкогда богатой, но теперь вымирующей древней фауны этихъ амфибій.

По этому мнѣ всегда казалось невѣроятнымъ, чтобы *Ranodon sibiricus*, водящійся въ горахъ Семирѣчья могъ встрѣчаться также и около Ташкента, откуда, по словамъ г. Кулагина (1888), въ Московскомъ Университетѣ имѣется экземпляръ, привезенный еще Федченко. По этой причинѣ еще до 1899 г., когда я писалъ свою „*Herpetologia turanica*“, я просилъ администрацію Зоологическаго кабинета Московскаго Университета выслать мнѣ этотъ экземпляръ на просмотръ. Мнѣ однако было отказано въ этомъ на томъ основаніи, что въ кабинетѣ установлено правило не высылать никакіе предметы, внесенные въ шнуровую книгу. Мнѣ не оставалось вичего иного, какъ высказать сомнѣніе въ правильности опредѣленія вида, что я и сдѣлалъ въ 1899 г. въ своей *Herpetologia turanica*. Въ 1902 г., когда я писалъ свою „*Herpetologia rossica*“, я снова высказался въ томъ смыслѣ, что указанія г. Кулагина объ экземплярѣ *Ranodon sibiricus* изъ Ташкента мнѣ кажется основаннымъ на недоразумѣніи. Впослѣдствіи въ 1906 г. гг. Елпатьевскій и Сабанъевъ подтвердили фактъ нахожденія въ Московскомъ Университетѣ экземпляра *Ranodon sibiricus* изъ Ташкента, но мои сомнѣнія въ правильности опредѣленія вида не разсѣялись. Поэтому я вторично просилъ заведующаго нынѣ кабинетомъ проф. Г. А. Кожевникова, именемъ котораго я называю этотъ видъ, прислать мнѣ этотъ сомнительный экземпляръ; и на этотъ разъ получилъ его. Оказалось, что онъ въ дѣйствительности принадлежитъ не къ виду *Ranodon sibiricus*, а къ особому еще не описанному виду. Считаю долгомъ отмѣтить то обстоятельство, что существовавшія до сего времени описанія *Ranodon sibiricus* на столько неудовлетворительны по своей элементарности, что, руководствуясь только этими описаніями, въ ташкентскомъ экземплярѣ и нельзя было бы признать особаго вида. Безъ сравненія съ экземплярами настоящихъ *Ranodon sibiricus* изъ Семирѣчья всякій другой опредѣлилъ бы ташкентскій экземпляръ за *Ranodon sibiricus*, хотя отличія его настолько существенны, что *Ranodon kozhevnikovi* надо считать прекраснымъ видомъ, видовая самостоятельность котораго не можетъ возбуждать никакихъ сомнѣній. Между тѣмъ въ Зоологическомъ кабинетѣ Московскаго Университета, повидимому, не было ни одного экземпляра настоящаго *Ranodon sibiricus* KESSL. изъ Семирѣчья.

Различія сравнимаемыхъ видовъ заключаются главнымъ образомъ въ слѣдующемъ:

Ranodon sibiricus.

Ranodon kozhevnikovi.

Дуги сошниковыхъ зубовъ (рис. 50a) расположены косо, (рис. 50b) расположены прямо

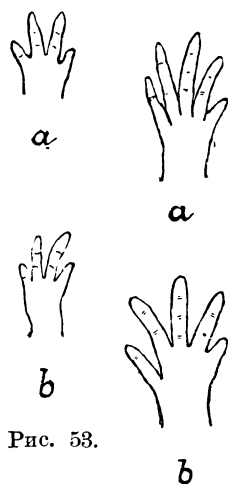
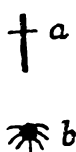
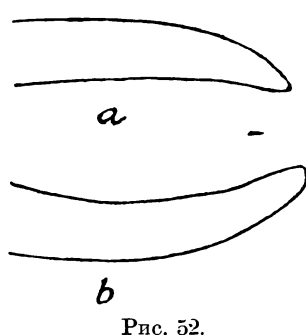
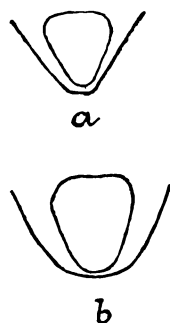
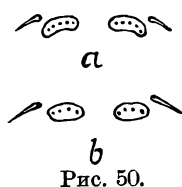


Рис. 50. Схема расположенія небныхъ зубовъ: *a*—*Ranodon sibiricus* KESSL., *b*—*R. kozhevnikovi* NIK.

Рис. 51. Языкъ: *a*—*Ranodon sibiricus* KESSL., *b*—*R. kozhevnikovi* NIK.

Рис. 52. Конецъ хвоста сбоку: *a*—*Ranodon sibiricus* KESSL., *b*—*R. kozhevnikovi* NIK.

Рис. 53. Кисть передней ноги: *a*—*Ranodon sibiricus* KESSL., *b*—*R. kozhevnikovi* NIK.

Рис. 54. Кисть задней ноги: *a*—*Ranodon sibiricus* KESSL., *b*—*R. kozhevnikovi* NIK.

Рис. 55. Анальное отверстие: *a*—*Ranodon sibiricus* KESSL., *b*—*R. kozhevnikovi* NIK.

такъ что наружный конецъ поперекъ, такъ что оба конца дуги отодвинутъ значительно дуги приходятся на одной по- дальше назадъ, нежели вну- перечной линіи. тренній.

Языкъ (рис. 51a) широкій и Языкъ (рис. 51b) узкій, наи- занимаетъ почти всю ширину большая ширина его меньше

пасти, такъ что наибольшая ширина его значительно больше половины ширины пасти у его задняго края.

Конечъ хвоста (рис. 52a) согнутъ внизъ, такъ что верхній край его выпуклый, и нижній слабо вогнутый.

На переднихъ ногахъ 2-й палецъ немного длиннѣе 3-го, а 4-й значительно длиннѣе 1-го (рис. 53a).

На заднихъ ногахъ 3-й палецъ немного длиннѣе 4-го, а 5-й значительно длиннѣе 1-го (рис. 54a).

Заднепроходное отверстіе въ видѣ продольной щели (рис. 55a).

половины ширины пасти у его задняго края.

Конечъ хвоста (рис. 52b) согнутъ вверхъ, такъ что верхній край его сильно вогнутъ, а нижній сильно выпуклый.

На переднихъ ногахъ 2-й значительно длиннѣе 3-го, а 4-й не длиннѣе 1-го (рис. 53b).

На заднихъ ногахъ 3-й палецъ значительно длиннѣе 4-го, а 5-й не длиннѣе 1-го (рис. 54b).

Заднепроходное отверстіе круглое съ продольной щелью, отходящей назадъ отъ отверстія (рис. 55b).

Распространеніе. Единственный экземпляръ этого вида былъ доставленъ еще Федченко въ Зоологическій кабинетъ Московскаго Университета изъ Ташкента.

Родъ VIII. *Turanomolge* genus novum.

Діагнозъ. *Lingua magna, tota parte inferiore adhaerens, dentes palatini in duas series parum curvatas longitudinales in fini anteriore inter se distantia magna disjunctas, post choanas se incipientes, digiti plantarum 5, cauda compressa.*

Характеристика. Языкъ большой, приросшій всей своей нижней поверхностью, небные зубы въ видѣ двухъ слабо изогнутыхъ рядовъ, расположенныхъ вдоль головы выпуклостью кнаружи и начинающихся сзади хоанъ, въ переднемъ концѣ обѣ дуги отдѣлены другъ отъ друга широкимъ промежуткомъ, въ заднемъ концѣ промежутокъ этотъ еще больше, длина каждого ряда значительно больше промежутка между хоанами, пальцевъ на заднихъ ногахъ 5, хвостъ сжатъ съ боковъ.

Сравнительныя замѣтки. Родъ *Turanomolge* ближе всего стоитъ къ роду *Ranodon*. Главная особенность его заключается, какъ у большинства родовъ хвостатыхъ амфибій, въ расположеніи небныхъ зубовъ. Если представить, что у *Ranodon* внѣшніе концы дугообразныхъ рядовъ продвинулись далеко назадъ, то получатся ряды небныхъ зубовъ *Turanomolge*.

18. *Turanomolge mensbieri* sp. nov.

Рис. 56, табл. IV, рис. 3.

Экземпляръ Зоологическаго Музея.

№ 2626 1 spr. Turkestan, NIKOLSKI (non autor), 1913.

Діагнозъ. *T. dentium palatinorum seriebus ad oculi dimidium attingentibus, linguae latitudine oris latitudinem fere aequante, distantia inter nares spatii interocularis latitudinem fere aequante, ejusdem spatii latitudine in $2\frac{1}{2}$ quam palpebrae latitudo majore, capitis longitudine 3 in corporis longitudine simulcum capite, pedibus posterioribus antice attractis per digitis pedes anteriores postice attractas tegentibus; digitis longis, tenuibus, cauda valde compressa, apice acuminata, caudae longitudine quam corporis longitudo simulcum capite valde minore, corporis lateribus 12 sulcis transversalibus instructis, sulcis in ventrem non transeuntibus, parotidibus magnis, longitudo (juvenum) 61; habitat in Turkestando rossico.*

Описаніе. Небные зубы (рис. 56) простираются назадъ приблизительно до середины длины глаза, языкъ широкій, на поверхности его по одному съ каждой стороны продольному желобку, въ ширину онъ занимаетъ почти всю ширину пасти, голова плоская и узкая, наибольшая ея ширина укладывается въ длинѣ $1\frac{2}{3}$ раза, морда сильно притупленная, края ея хотя и выражены, но закруглены, боковыя поверхности слегка наклонены, ноздри направлены впередъ и немного вверхъ, такъ что сверху хорошо видны, ноздря расположена значительно ближе къ концу морды, нежели къ глазу и еще ближе къ краю верхней губы, разстояніе между ноздрями почти равно ширинѣ промежутка между вѣчками, которая въ $2\frac{1}{2}$ больше ширины каждого вѣка, длина головы отъ задняго края жаберной¹⁾ щели на бокахъ головы

1) Оба экземпляра еще не утратили внѣшнія жабры, но во всѣхъ остальныхъ отношеніяхъ походятъ на взрослыхъ, кромѣ размѣровъ.

въ длинѣ всего тѣла съ головой до передняго края задне-проходнаго отверстія укладывается 3 раза; туловище закругленное, высота его замѣтно больше ширины, переднія и заднія ноги, вытянутыя на встрѣчу другъ другу, покрываютъ другъ друга пальцами, перепонки между пальцами какъ переднихъ, такъ и заднихъ ногъ находятся только при основаніи, но продолжаютъ еще на короткое разстояніе въ видѣ узкой оторочки пальцевъ, пальцы очень длинные и тонкіе, длина кисти задней ноги отъ сочлененія ея съ голенью равна разстоянію отъ конца морды до угла рта, на переднихъ ногахъ 3-й палецъ немного длиннѣе 2-го, 1-й и 4-й значительно короче ихъ, при чемъ 4-й немного длиннѣе 1-го, на заднихъ ногахъ 3-й палецъ самый длинный, 4-й немного короче его, 2-й немного короче 4-го, а 1-й немного короче 5-го, бугорки при основаніи ладони и пяточные бугорки не замѣтны; хвостъ сильно

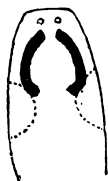


Рис. 56. *Turanomolge mensbieri* Ник.
Схема расположения небныхъ зубовъ.

сжатъ съ боковъ и кончается заостреніемъ, какъ сверху такъ и снизу его сохранилась круглая кожистая оторочка, представляющая, вѣроятно, остатки кожистой оторочки личиночной стадіи, на спину эта оторочка не переходитъ, длина хвоста отъ передняго конца заднепроходнаго отверстія значительно меньше разстоянія отъ этого конца до конца морды; кожа какъ сверху, такъ и снизу мелко-бугорчатая, почти гладкая, отъ затылка до основанія хвоста продольный желобокъ, по бокамъ тѣла по 12 поперечныхъ, слабо выраженныхъ, желобковъ, которые на животѣ не переходятъ, на верхней сторонѣ передней части головы

три продольныхъ плоскихъ желобка, сзади глазъ большія, сильно выпуклыя паротиды. Сверху свѣтлаго грязно-буроватаго цвѣта безъ пятенъ, снизу нѣсколько свѣтлѣе и тоже безъ пятенъ, по бокамъ головы по 3 длинныхъ внѣшнихъ жабры. Длина 61 мм.

Видъ названъ именемъ проф. М. А. Мензвиря, такъ много потрудившагося надъ изученіемъ природы Турана.

Распространеніе. Два молодыхъ еще не утратившихъ жабры экземпляра этого вида были получены въ Зоологическомъ кабинетѣ Харьковскаго Университета отъ студента Московскаго Университета В. Никольскаго изъ Туркестана; къ сожалѣнію, осталось неизвѣстнымъ, откуда именно.

Родъ IX. **Onychodactylus** TSCHUDI.

Onychodactylus TSCHUDI, Classif. Batr., 1838, pp. 57, 92.—STRAUCH, Salam.-Gatt., 1870, p. 60.—BOULENGER, Catal. Batr. Grad. Brit. Mus., 1882, p. 35.—STEJNEGER, Herpet. Japan., 1907, p. 42.

Onychopus DUMERIL et BIBRON, Erpét. gén., IX, 1854, p. 113.

Діагнозъ. Dentes palatini in duas curvas series inter choanas positas, digiti unguibus instructi, pedes posteriores 5 digitis instructi, cauda compressa.

Характеристика. Языкъ широкій, полукруглой формы со свободными боковыми краями, небные зубы расположены въ видѣ двухъ дугъ, выпуклостью направленныхъ впередъ и помѣщенныхъ между хоанами; самцы постоянно, а самки въ періодъ размноженія на всѣхъ пальцахъ имѣютъ острые когти, которые у личинокъ бываютъ болѣе развиты, нежели у взрослыхъ, пальцевъ на заднихъ ногахъ пять; хвостъ при основаніи круглый въ разрѣзѣ, къ концу же сжатый съ боковъ.

19. **Onychodactylus rossicus** NIK.

Рис. 57 и 58, табл. IV, рис. 6.

Onychodactylus rossicus Никольскій (NIKOLSKI), Ежег. Зоол. Муз. Ак. Н., (Terra Ussuriensis).—Никольскій (NIKOLSKI), Труд. Троицко-Савско-Кяхт. отд. Геогр. Общ., XV, 1912, стр. 28, рис.

Экземпляръ Зоологическаго Музея.

№ 2440 spr. Gub. Primorsk., Soc. Geogr. in Troitzko-Sawsk, 1912.

Діагнозъ. O. cauda quam corpus simulcum capite brevior, in pedibus posterioribus tertio digito longissimo.

Описаніе. Сошниковые зубы (рис. 57 и 58) въ видѣ двухъ дугъ, выпуклостью направленныхъ впередъ; передній край этихъ дугъ выходитъ нѣсколько впередъ, за линію, соединяющую хоаны; голова плоская, морда закругленная, ноздри находятся на одинаковомъ разстояніи какъ отъ глаза, такъ и отъ конца морды, разстояніе между ноздрями значительно больше ширины межглазничнаго пространства, которое больше ширины въка, длина го-

ловы (отъ горловой складки) укладывается въ длинѣ разстоянія отъ горловой складки до передняго конца заднепроходнаго отверстія 3—3½ раза; переднія и заднія ноги, прижатые къ тѣлу навстрѣчу другъ другу, не доходятъ другъ до друга на ширину одного промежутка между боковыми бороздками, пальцы какъ переднихъ, такъ и заднихъ ногъ, вооружены острыми крючковидными когтями чернаго цвѣта, на переднихъ ногахъ 4 пальца, изъ нихъ самый длинный третій, четвертый слегка длиннѣе перваго, на заднихъ ногахъ первый палецъ слегка короче пятаго, который короче второго, третій самый длинный; хвостъ короче туловища съ головой на половину длины головы, хвостъ



Рис. 57. *Onychodactylus rossicus* Ник. Схема расположения небныхъ зубовъ.

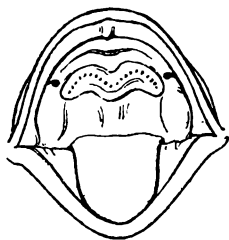


Рис. 58. *Onychodactylus rossicus* Ник. Раскрытый ротъ.

при основаніи почти цилиндрической, въ конечной половинѣ сжатъ съ боковъ, конецъ его закругленъ; по бокамъ тѣла 14 ясныхъ бороздокъ, которыя переходятъ и на животъ, по бокамъ шеи плоскія паротиды, сверху онѣ ограничены бороздкой, идущей отъ глаза до горловой складки, горловая складка слабо выражена, по бокамъ головы остатки двухъ паръ жаберъ, по средней линіи спины, шеи и основанія хвоста плоскій желобокъ; заднепроходное отверстіе въ видѣ простой продольной щели со слегка вздутыми губами. Сверху тѣло свѣтло-бураго цвѣта съ неяснымъ темнымъ рисункомъ по бокамъ спины и хвоста, снизу грязно-бѣлаго цвѣта безъ пятенъ. Длина до 75 мм.

Личинка на хвостѣ имѣетъ кожистыя оторочки, сверху эта оторочка доходитъ до основанія хвоста, снизу не доходитъ до заднепроходнаго отверстія на разстояніе равное наибольшей высотѣ хвоста безъ оторочекъ, ширина (высота) верхней оторочки по серединѣ длины хвоста равняется приблизительно высотѣ самаго хвоста безъ оторочекъ, къ концу хвоста она больше высотѣ хвоста, нижняя оторочка слегка уже верхней, вдоль верхней стороны плеча и предплечья до основанія внутренняго пальца тянется складка кожи, которая шире на плечѣ и суживается по направленію къ кисти; такая же складка находится вдоль бедра и голени до 5-го пальца. Цвѣтъ

тѣла грязно-бѣлый съ мельчайшими черными точками, по бокамъ головы короткія жабры. Длина 59 мм.

Распространеніе. Русскій когтистый тритонъ замѣняетъ собой на материкѣ Азіи японскаго когтистаго тритона (*Onychodactylus japonicus* Ноутт.). Онъ описанъ мной по четыремъ экземплярамъ, присланнымъ мнѣ Троицко-Савско-Кяхтинскимъ отдѣломъ Географическаго Общества изъ Приморской области, безъ болѣе точнаго указанія мѣстности, но откуда-то изъ южной части области. Изъ упомянутыхъ выше 4-хъ экземпляровъ одинъ находится въ Зоологическомъ Музеѣ Академіи Наукъ, одинъ въ Зоологическомъ кабинетѣ Харьковскаго Университета, а два въ музеѣ Троицко-Савско-Кяхтинскаго отдѣленія Географическаго Общества.

Подотрядъ II. *Proteida*.

Ichthyoidea STRAUCH, Salam.-Gatt., 1870 (part.).

Proteida STEJNEGER, Herpet. Japan., 1907, p. 3.

Діагнозъ. Vertebrae biconcavae; pedes anteriores posteriores que praesentes, digitis non plus quam quatuor instructi; branchii per omnem vitam praesentes.

Характеристика. Позвонки двояковогнутые; какъ переднія такъ и заднія ноги имѣются, но снабжены уменьшеннымъ числомъ пальцевъ, которыхъ не болѣе четырехъ; жабры сохраняются въ теченіе всей жизни.

Сем. III. *Proteidae*.

Proteidae (part.) TSCHUDI, Class. Batr., 1838.—GRAY, Cat. Batr. Grad.—BOULENGER, Cat. Batr. Grad. Brit. Mus., 1882, p. 83.

Діагнозъ. Unica familia sui subordinis.

Характеристика. Единственное семейство своего подотряда, почему признаки подотряда можно относить и къ семейству.

Родъ X. *Proteus* LAUR.

Proteus LAURENTI, Syn. Rept., 1768, p. 37.—DUMERIL et BIBR., Erpét. gén., IX, 1854, p. 185.—BOULENGER, Cat. Batr. Grad. Brit. Mus., 1882, p. 85.

Hypoclon MERREM, Syst. Amph., 1820, p. 188.

Діагнозъ. Lingua parva, oculi sub cuti latentes, palmae tridactylae, plantae didactylae.

Характеристика. Языкъ маленькій, свободный на переднемъ концѣ, сошниковые зубы въ видѣ двухъ слабо выраженныхъ группъ, глаза скрыты подъ кожей, на переднихъ ногахъ три, а на заднихъ два пальца.

20. *Proteus anguinus anguinus* LAUR.

Proteus anguinus LAURENTI, Syn. Rept., 1768, p. 37, tab. 4, fig. 3.—BOULENGER, Cat. Batr. Grad. Brit. Mus., 1882, p. 85, tab. II, fig. 5.—SCHREIBER, Herpet. europ., 1912, p. 13.

Hypochton laurenti MERREM, Syst. Amph., 1820, p. 188.

Hypochton Schreibersii, *H. freyeri* FITZINGER, Sitz.-Ber. Akad. Wien, 1850, p. 299.

Hypochton haidingeri, *H. xanthosticus* FITZINGER, loc. cit., pp. 300, 301.

Экземпляры Зоологическаго Музея.

№ 188 2 spr. Carmolia, MICHACHELLES, 1832.

№ 189 spr. PARREYSS, 1839.

№ 190 spr. SCHINZ, 1839.

№ 191 2 spr. OZARTKOWSKI, 1839.

№ 202 spr. MANDERSTJERN, 1839.

№ 546 spr. „ MERTENS, 1839.

№ 1709 spr. Adelsberg, ? 1877.

Діагнозъ. Unica species sui generis.

Описаніе. Единственный видъ своего рода. Многочисленныя формы, описанныя въ качествѣ особыхъ видовъ, представляютъ индивидуальныя или половыя различія или, самое большее, могутъ быть приняты какъ подвиды или разновидности. Голова продолговатая, морда длинная, узкая, конецъ ея срѣзанъ, ротъ узкій, губныя лопасти хорошо развиты, тѣло тонкое, продолговатое, ноги тонкія слабо развитыя, пальцы притуплены, хвостъ короткій сильно сжатый съ боковъ, конецъ его закругленъ или тупо приостренъ, по бокамъ головы съ каждой стороны по три наружныя жабры; кожа гладкая, горловая складка кожи болѣе или менѣе явственно выражена, по бокамъ тѣла 26—27 поперечныхъ бороздокъ; все тѣло не пигментировано, т. е. бѣлаго цвѣта съ розовымъ оттѣнкомъ вслѣдствіе просвѣчиванія кровеносныхъ сосудовъ. Длина до 283 мм.

Распространеніе. Водится въ подземныхъ водахъ Альпъ въ Карніолѣ.

20a. *Proteus anguinus carrarai* FITZ.

Hypochton carrarae FITZINGER, Sitz.-Ber. Akad. Wien, 1850, p. 300.

Proteus anguinus var. *carrarae* BOULENGER, Cat. Batr. Grad. Brit. Mus., 1882, p. 86, t. II, fig. 6.

Діагнозъ. Subspecies a forma typica rostro longiore et valde angustiore, 24 sulcis costalibus differt.

Описаніе. Подвидъ, отличающійся отъ типичной формы болѣе вытянутой и очень узкой мордой и присутствіемъ по бокамъ тѣла только 24 поперечныхъ бороздокъ.

Распространеніе. Водится въ подземныхъ водахъ Далмаціи.

20b. *Proteus anguinus zoisii* FITZ.

Hypochton zoisii FITZINGER, Sitz.-Ber. Akad. Wien, 1850, p. 290.

Proteus anguinus var. *zoisii* BOULENGER, Cat. Batr. Grad. Brit. Mus., 1882, p. 86, tab. II, fig. 7.

Діагнозъ. Subspecies a forma typica rostro rodundato, 25 sulcis costalibus differt.

Описаніе. Подвидъ, отличающійся отъ типичной формы болѣе короткимъ тѣломъ, значительно болѣе короткой головой, имѣющей грушевидныя очертанія, закругленной мордой и 25 поперечными бороздками по бокамъ тѣла.

Распространеніе. Водится въ Каринтіи.

Обзоръ фауны земноводныхъ Россіи и происхожденіе этой фауны.

Въ настоящее время въ предѣлахъ всей Россіи найдено всего только 30 земноводныхъ, изъ которыхъ 18 видовъ приходятся на безхвостыхъ и 12 на хвостатыхъ. По семействамъ и родамъ число видовъ распредѣляется слѣдующимъ образомъ:

<i>Ecaudata.</i>		<i>Caudata.</i>	
Сем. <i>Ranidae.</i>		Сем. <i>Salamandridae.</i>	
<i>Rana</i>	7 видовъ.	<i>Salamandra</i>	2 вида.
Сем. <i>Buфонidae.</i>		<i>Molge.</i>	3 „
<i>Bufo</i>	5	Сем. <i>Ambystomidae.</i>	
Сем. <i>Hylidae.</i>		<i>Salamandrella</i>	1 видъ.
<i>Hyla</i>	2 вида.	<i>Geomolge.</i>	1 „
Сем. <i>Discoglossidae</i>		<i>Ranodon</i>	2 вида.
<i>Bombina.</i>	2	<i>Onychodactylus</i>	1 видъ.
Сем. <i>Pelobatidae.</i>		<i>Hynobius</i>	1
<i>Pelobates</i>	1 видъ.	<i>Turanomolge</i>	1 „
<i>Pelodytes</i>	1	Всего 30 видовъ.	

Съ 1902 г., когда я писалъ свою *Herpetologia rossica* къ числу извѣстныхъ тогда изъ Россіи амфибій прибавилось 5 видовъ и все это новые виды, изъ нихъ одинъ принадлежитъ даже къ новому роду *Turanomolge*; четыре вида относятся къ отряду хвостатыхъ и одинъ къ безхвостымъ. Изъ отряда хвостатыхъ и впредь мы можемъ ожидать прибавленій къ русской фаунѣ, въ особенности въ Туркестанѣ и Уссурійскомъ краѣ.

При такой бѣдности фауны земноводныхъ, конечно, не можетъ быть и рѣчи о попыткѣ раздѣленія занятой Россіей части палеарктической области на подобласти въ зависимости отъ распространенія именно земноводныхъ. Нельзя также отмѣтить отдѣльные виды, которые были бы характерны для каждой изъ подобластей, въ особенности подобластей, занимающихъ

сѣверное положеніе. Въ полосѣ тундры изъ амфибій встрѣчаются только три вида лягушекъ, именно *Rana temporaria*, *R. arvalis* и *R. asiatica*, а въ Сибири еще сибирскій тритонъ (*Salamandrella keyserlingii*), но ихъ нельзя считать характерными для этой полосы; они только заходятъ въ тундру, водятся во всѣхъ полосахъ палеарктической области въ опредѣленныхъ долготахъ. Въ полосѣ тайги къ этимъ четыремъ видамъ присоединяются еще нѣсколько; таковы: *Bufo bufo*, *Molge vulgaris* и *M. cristata*. Кромѣ того сюда заходятъ также *Rana esculenta*, *Bombina bombina*, *Pelobates fuscus*, *Bufo viridis*. Въ полосѣ лиственнаго лѣса въ западной части Европейской Россіи къ этимъ видамъ присоединяется только древесная лягушка (*Hyla arborea*), а въ полосѣ степи не прибавляется ни одного новаго вида. Однако характерной формой для южно-русскихъ степей можно считать чесночницу (*Pelobates fuscus*), хотя, какъ уже было сказано, она встрѣчается не только въ полосѣ лиственнаго лѣса, но даже въ полосѣ тайги.

Въ распространеніи земноводныхъ въ предѣлахъ перечисленныхъ выше полосъ палеарктической области надо отмѣтить постепенное обѣднѣніе фауны этихъ животныхъ по направленію на востокъ. Такъ, камышевая жаба (*Bufo calamita*), свойственная Западной Европѣ, въ распространеніи на востокъ доходитъ только до Польши и Курляндіи, древесная лягушка (*Hyla arborea*) только до Дона, зеленая жаба (*Bufo viridis*), жерлянка (*Bombina bombina*), гребенчатый тритонъ (*Molge cristata*) не дальше Уральскихъ горъ, хотя въ Туранѣ зеленая жаба идетъ дальше на востокъ, травянка (*Pelobates fuscus*) до Тюменскаго уѣзда Тобольской губ., съѣдобная лягушка (*Rana esculenta*) включительно до водъ Аральскаго бассейна, малый тритонъ (*Molge vulgaris*) до Томской губ. Такимъ образомъ на долю большей части Сибири, если не считать Уссурійскій край, изъ земноводныхъ, свойственныхъ западной части Европейской Россіи, остаются только три вида: травяная и островосая лягушка (*Rana temporaria* и *R. arvalis*) и сѣрая жаба (*Bufo bufo*). Изъ азіатскихъ формъ къ фаунѣ земноводныхъ Сибири опять таки безъ Уссурійскаго края, прибавляется только сибирскій тритонъ (*Salamandrella keyserlingii*) азіатская лягушка (*Rana asiatica*) и на границѣ съ Монголіей монгольская жаба (*Bufo raddei*). Причины, почему перечисленные виды, задерживаются въ своемъ расселеніи на востокъ на томъ или другомъ меридіанѣ, должны

быть различны. Распространенію нѣкоторыхъ земноводныхъ на востокъ отъ Уральскаго хребта, несомнѣнно, препятствуетъ самъ хребетъ, какъ преграда чисто механическая. Но расселеніе древесной лягушки и камышевой жабы (*Bufo calamita*) задерживаютъ, очевидно, не механическіе барьеры, а причины, другого характера. Я думаю, что древесная лягушка не двигается на востокъ дальше Дона вслѣдствіе того, что дальше на востокъ климатъ становится болѣе континентальнымъ; хотя лѣто тамъ имѣетъ, можетъ быть, достаточно высокую для этой лягушки температуру, но зимы для нея слишкомъ суровы. Иныя причины, повидимому, останавливаютъ расселеніе на востокъ камышевой жабы дальше Курляндіи и Польши. Жаба эта изъ Польши не переходитъ даже въ юго-западную Россію, напримѣръ, въ Бессарабію, гдѣ климатъ во всякомъ случаѣ мягче, нежели въ Курляндіи. Нѣтъ *Bufo calamita* также на Балканскомъ полуостровѣ и въ Италіи, гдѣ вмѣсто нея водится *B. viridis*. Во Франціи и Припирейскомъ полуостровѣ нѣтъ *B. viridis*, но видится *B. calamita*. Въ Германіи живутъ совмѣстно оба вида. Очевидно такое распространеніе вызывается какими-нибудь иными причинами, но не условіями климата. Надо думать, что указанное выше распространеніе зеленой и камышевой жабъ обусловливается главнымъ образомъ исторіей расселенія этихъ видовъ въ связи съ распредѣленіемъ горныхъ хребтовъ, къ чему мы вернемся еще впослѣдствіи. Но, какъ мнѣ кажется, въ данномъ случаѣ мы имѣемъ дѣло также съ примѣромъ взаимнаго вытѣсненія двухъ близкихъ видовъ, т. е. съ такимъ случаемъ, когда одинъ видъ исключаетъ существованіе другого. Если въ одномъ мѣстѣ водится, напримѣръ, *B. viridis*, то самое существованіе этого вида исключаетъ возможность переселенія сюда *B. calamita* и наоборотъ. Хотя въ Германіи водятся оба эти вида совмѣстно, однако подробности распространенія ихъ въ предѣлахъ этого государства намъ неизвѣстны. Возможно, что и тамъ въ опредѣленныхъ районахъ или въ опредѣленныхъ стаяхъ существуетъ такое взаимное вытѣсненіе. Безъ допущенія такого вытѣсненія я не могу объяснить того обстоятельства, почему камышевая жаба не подвигается на востокъ или по крайней мѣрѣ на юго-востокъ дальше Курляндіи и Польши. Задержка расселенія съѣдобной лягушки на востокъ далѣе водъ Уральскаго бассейна можетъ быть объяснена изолированностью водъ его отъ сосѣднихъ бассейновъ Балхашскаго

и Ледовитаго, а также геоисторическими причинами, о которыхъ будетъ сказано ниже.

Къ средиземноморской подобласти въ предѣлахъ Россіи принадлежитъ горная часть Крыма и Кавказъ. Въ Крыму къ тѣмъ видамъ амфибій, которые встрѣчаются въ полосѣ лиственнаго лѣса, не прибавляется ни одного новаго вида, поэтому тамъ нѣтъ ни одного вида амфибій, который заставлялъ бы насъ относить Крымъ именно къ средиземноморской подобласти, и если мы относимъ его къ этой подобласти, то на основаніи распространенія представителей другихъ классовъ животнаго царства. Мало того, въ Крыму не достаётъ сравнительно большого числа амфибій, водящихся на материкѣ Европейской Россіи, напримѣръ, въ южно-русскихъ степяхъ, именно тамъ нѣтъ травяной лягушки (*Rana temporaria*), остроносой лягушки (*R. arvalis*), жерлянки (*Bombina bombina*) и малаго тритона (*Molge vulgaris*), т. е. не хватаетъ четырехъ видовъ. Четыре вида я называю большимъ числомъ по той причинѣ, что они составляютъ около 40% того десятка видовъ, который водится въ южно-русскихъ степяхъ. Въ этомъ отрицательномъ фактѣ выражается островной характеръ фауны Крыма. Извѣстно, что онъ выражается также и въ отсутствіи нѣкоторыхъ представителей другихъ классовъ животнаго царства, въ особенности млекопитающихъ, но ни въ одномъ классѣ процентъ недостающихъ видовъ не достигаетъ такой высокой цифры (40%), какъ въ классѣ земноводныхъ. Я думаю, что этотъ фактъ находится въ связи съ тѣмъ обстоятельствомъ, что Крымъ въ теченіе своей геологической исторіи долгое время былъ настоящимъ морскимъ островомъ, т. е. находился въ такихъ условіяхъ, при которыхъ переселеніе туда земноводныхъ находилось въ самыхъ невыгодныхъ условіяхъ. Извѣстно, что земноводныя принадлежатъ къ типичнымъ прѣсноводнымъ животнымъ и не выносятъ даже слабо соленой воды. Собственно говоря, по отношенію къ земноводнымъ, онъ и въ настоящее время находится въ такихъ же условіяхъ, въ какихъ былъ въ то время, когда онъ занималъ островное положеніе, потому что безводный и солончаковый Перекопскій перешеекъ и ближайшія къ нему части крымской степи, вслѣдствіе своей безводности, столь же непреходимы для земноводныхъ, какъ и морской проливъ.

Въ отличіе отъ Крыма въ фаунѣ земноводныхъ Кавказа имѣется типичный представитель средиземноморской подобла-

сти. Это *Pelodytes caucasicus*, замѣняющій собой на Кавказѣ свойственный юго-западной Европѣ *Pelodytes punctatus* (DAUD.). Этотъ видъ является на Кавказѣ вмѣстѣ съ тѣмъ и эндемическимъ, и какъ всѣ эндемическіе виды амфибій Кавказа или Кавказа и Малой Азіи, взятые вмѣстѣ, принадлежитъ къ высокогорнымъ животнымъ. Онъ встрѣчается на высотѣ до 7000 ф. и если и попадаетъ на небольшой высотѣ, напримѣръ, въ Хостѣ, то только вблизи моря. То же самое наблюдается и по отношенію къ другимъ эндемическимъ амфибіямъ, каковы *Salamandra caucasica*, *Molge vittata*. Эндемическій видъ лягушки *Rana macrocnemis* хотя и попадаетъ на низкихъ мѣстахъ вдали отъ моря, напримѣръ, подъ Ставрополемъ, но все же относится по преимуществу къ горнымъ животнымъ. Изъ земноводныхъ, присутствіе которыхъ на Кавказѣ можно было ожидать, но которыхъ въ дѣйствительности тамъ нѣтъ, надо отмѣтить какъ разъ тѣ самые виды, которыхъ нѣтъ и въ Крыму, кромѣ только малаго тритона; а именно на Кавказѣ отсутствуютъ травяная и остроносая лягушки (*R. temporaria* и *R. arvalis*) и жерлянка (*Bombina bombina*). Правда, жерлянка водится въ Кубанской области, т. е. по сѣверную сторону Главнаго Кавказскаго хребта, куда она переселилась изъ сосѣднихъ южно-русскихъ степей, но въ самомъ Кавказѣ, т. е. въ его серединѣ, по южную сторону хребта, она не встрѣчается.

Необходимо отмѣтить, что эти отсутствующіе на Кавказѣ виды земноводныхъ не принадлежатъ къ горнымъ животнымъ. За исключеніемъ приведенныхъ выше эндемическихъ для Кавказа (съ Малой Азіей) видовъ на Кавказѣ по сравненію съ примыкающей къ нему частью Европейской Россіи не прибавляется ни одного новаго вида земноводныхъ, но за то убавляется три вида, почему фауну земноводныхъ Кавказа для его южнаго положенія и теплаго климата нельзя не признать чрезвычайно бѣдной.

Еще болѣе бѣдна фауна земноводныхъ той части Средне-азиатской подобласти, которая входитъ въ предѣлы Россіи, е. Закаспійской обл., Туркестана и Семирѣчья. Въ Закаспійской области нѣтъ ни одного представителя хвостатыхъ амфибій, нѣтъ древесной лягушки, жерлянки, травяной и остроносой лягушки, не найдена и сѣрая жаба и не прибавляется ни одного вида пзъ азіатскихъ формъ. Въ результатѣ оказывается, что во всей Закаспійской области водятся только

два вида земноводныхъ: съѣдобная лягушка (*Rana esculenta*) и зеленая жаба (*Bufo viridis*). Тѣ же отрицательныя черты характеризуютъ и фауну земноводныхъ Туркестана и Семирѣченской области. Тамъ отсутствуютъ тѣ же европейскіе виды, какихъ нѣтъ въ Закаспійской области, но къ фаунѣ Туркестана и Семирѣчья прибавляются азіатскія формы хвостатыхъ амфибій, именно въ Туркестанѣ *Hynobius turkestanicus*, *Turanomolge mensbieri*, *Ranodon kozhevnikovi*, а въ Семирѣчьи *Ranodon sibiricus*. Кромѣ того въ Туркестанѣ найдена травянка (*Pelobates fuscus*). Въ Семирѣченскую область проникаютъ изъ Сибири *Rana temporaria* и *R. asiatica*. При переходѣ къ крайнему востоку Сибири къ Уссурійскому краю, составляющему часть Манджурской провинціи Китайско-Гималайской подобласти, картина фауна земноводныхъ сразу мѣняется. Къ тѣмъ пяти видамъ, которые на огромномъ протяженіи большей части Сибири, являются единственными представителями класса земноводныхъ (*Rana temporaria*, *R. arvalis*, *R. asiatica*, *Bufo bufo* и *Salamandrella keyserlingii*) сразу прибавляется значительное число новыхъ видовъ. Изъ этихъ новыхъ видовъ нѣкоторые принадлежатъ къ родамъ, которые мы видѣли въ Европейской Россіи; таковы *Bombina orientalis* и *Hyla stepheni*; другіе являются видами близкими и замѣняющими нѣкоторыхъ представителей европейской фауны. Такъ, вмѣсто *Rana esculenta* въ Восточной Азіи и въ Уссурійскомъ краѣ водится близкая къ ней *Rana nigromaculata*, вмѣсто *Bufo calamita* здѣсь живетъ *Bufo raddei*; кромѣ того въ Корей найдена *Hyla arborea japonica*, а въ Уссурійскомъ краѣ *Hyla arborea ussuriensis*, замѣняющая здѣсь нашу *Hyla arborea arborea*. Къ этимъ представителямъ европейскихъ родовъ присоединяются на востокѣ Азіи еще виды чисто азіатскихъ родовъ. Къ числу такихъ азіатскихъ формъ относятся хвостатыя амфибіи, а именно *Onychodactylus rossicus* и *Geomolge fischeri*; кромѣ того въ Корей водится *Hynobius leechii*, видъ восточно-азіатскаго рода, имѣющаго однако, какъ мы видѣли, своего представителя и въ Туркестанѣ (*Hynobius turkestanicus*). Въ фаунѣ амфибій материка Восточной Азіи противъ Японскихъ острововъ встрѣчаются виды, замѣняющіе здѣсь собой виды японскіе. Такъ, вмѣсто японскаго *Onychodactylus japonicus* (НOUTT.) здѣсь водится упомянутый выше *Onychodactylus rossicus*; вмѣсто японской *Rana rugosa* SCHLEG., въ Манджуріи водится *Rana emeljanovi*; вмѣсто японской *Rana tsushimensis* STELL. на материкѣ живетъ *R. semiplicata*. При этомъ

весьма интереснымъ представляется то обстоятельство, что эти материковые виды замѣняютъ собой виды, водящіеся въ южной Японіи, южнѣе Сангарскаго пролива, отдѣляющаго островъ Іессо отъ другихъ острововъ. Этотъ фактъ указываетъ на то, что японскіе острова, помимо той связи съ материкомъ, которая несомнѣнно была на сѣверѣ черезъ островъ Іессо и Сахалинъ, соединялись съ материкомъ въ южномъ направленіи черезъ Корею на мѣстѣ Цусимскаго пролива, при чемъ это соединеніе было въ не очень отдаленное отъ насъ время.

При изслѣдованіи вопроса объ исторіи заселенія суши животными большую помощь можетъ оказать изученіе географическаго распространенія амфибій. Едва ли можно сомнѣваться въ томъ, что амфибии съ самаго начала появленія ихъ на земномъ шарѣ всегда были прѣсноводными животными. Прѣсноводными были древнѣйшіе представители амфибій—стегоцефалы каменноугольной эпохи, и даже та группа рыбъ, которая представляетъ переходную форму отъ рыбъ къ амфибіямъ, именно двоякодышашія рыбы, по крайней мѣрѣ въ настоящее время, является исключительно прѣсноводной. Поэтому исторія расселенія амфибій по лицу земли находится въ тѣсной зависимости съ исторіей суши, т. е. съ измѣненіями въ ея конфигураціи, а также съ измѣненіями въ распредѣленіи и размѣрахъ прѣсныхъ бассейновъ, а эти измѣненія стоятъ въ связи съ орошеніемъ суши, т. е. съ количествомъ атмосферныхъ осадковъ.

Въ этомъ смыслѣ при изученіи исторіи заселенія животными палеарктической области представляетъ особый интересъ географическое распространеніе хвостовыхъ амфибій.

Изъ нынѣ существующихъ родовъ хвостатыхъ амфибій значительное большинство свойственно Сѣверной Америкѣ, тамъ же водится большинство существующихъ родовъ съ примитивными чертами организаціи именно съ двояковогнутыми позвонками и жабрами въ теченіе всей жизни. Америкѣ свойственны всѣ цѣликомъ семейства *Plethodontidae* и *Desmognathidae*. За Сѣверной Америкой по числу родовъ хвостатыхъ амфибій слѣдуетъ Азія, въ которой хотя большинство родовъ имѣетъ двояковогнутые позвонки, но нѣтъ родовъ съ жабрами на всю жизнь. Въ Европѣ водится незначительное число родовъ этихъ амфибій, при чемъ всѣ съ задневогнутыми позвонками за исключеніемъ пещернаго рода *Proteus*, сохраняющаго, подобно нѣкоторымъ американскимъ родамъ, жабры и двояковогнутые по-

звонки. Отсюда можно было бы сдѣлать тотъ выводъ, что хвостатыя амфибіи возникли въ Сѣв. Америкѣ, откуда переселились въ Азію, а изъ Азіи въ Европу, при чемъ первобытныя черты организаціи *Proteus* можно объяснить тѣмъ обстоятельствомъ, что амфибія эта живетъ въ пещерныхъ бассейнахъ, совершенно изолированно, почему и могла уцѣлѣть до сего времени и при такой организаціи. Однако надо обратить вниманіе на тотъ фактъ, что фауна хвостатыхъ амфибій въ Азіи по составу и по распространенію, носитъ ясныя признаки, во-первыхъ, древности происхожденія, во-вторыхъ, вымиранія. Несомнѣнно, это жалкіе остатки древней фауны. Признаки эти заключаются въ томъ, что всѣ роды азіатскихъ хвостатыхъ амфибій имѣютъ очень незначительное число видовъ, чаще всего по одному виду, при чемъ роды эти имѣютъ крайне узкое распространеніе и разбросаны въ различныхъ, далеко удаленныхъ другъ отъ друга частяхъ Азіи. Если же родъ имѣетъ болѣе одного вида, то въ распространеніи видовъ наблюдается прерывчатость. Роды эти слѣдующіе: *Tylotriton* съ двумя видами, одинъ въ Юнь-нанѣ и Гималаяхъ, другой въ Японіи, *Hynobius* съ 7 видами, изъ которыхъ большинство свойственно Японіи, одинъ въ Корей, одинъ въ Туркестанѣ, *Salamandrella* съ однимъ видомъ въ Сибирѣ, *Ranodon* съ двумя видами въ Тяньшанѣ и Туркестанѣ, *Neurergus* въ Малой Азіи, *Batrachiperus* въ Китаѣ, *Onychodactylus* съ двумя видами въ Японіи и Уссурийскомъ краѣ, *Geomolge* съ однимъ видомъ въ Уссурийскомъ краѣ. *Megalobatrachus* съ однимъ видомъ въ Японіи, *Turanomolge* съ однимъ видомъ въ Туркестанѣ. Ничего подобнаго не наблюдается среди хвостатыхъ амфибій Сѣв. Америки. Тамъ роды съ однимъ видомъ составляютъ исключеніе; родъ *Ambystoma* имѣетъ тамъ до двухъ десятковъ видовъ, родъ *Spelerpes* болѣе двухъ десятковъ, родъ *Plethodon* около десятка. Не наблюдается здѣсь такой прерывчатости въ распространеніи родовъ и видовъ какъ въ Азіи. Отсюда можно придти къ такому заключенію, что въ Азіи въ прежніе геологическіе періоды хвостатыя амфибіи пользовались широкимъ распространеніемъ и съ теченіемъ времени стали вымирать, такъ что въ настоящее время отъ этой древней фауны сохранились жалкіе остатки. Я склоненъ даже думать, что хвостатыя амфибіи возникли именно въ Азіи, откуда они переселились въ Сѣв. Америку и въ незначительномъ числѣ въ Европу. Въ Америкѣ они нашли благопріятныя условія для своего

существованія, заключающіяся въ обилии прѣсныхъ водъ, и продолжали развиваться, а въ Азій условія ихъ существованія, вслѣдствіе исчезновенія прѣсныхъ водъ, измѣнились къ худшему и они стали подвергаться вымиранію. Мѣстомъ возникновенія хвостатыхъ амфибій можно считать страны высокой Азіи, занятые теперь пустынями Тибета, Монголіи и Восточнаго Туркестана. Если даже допустить, какъ это дѣлаютъ нѣкоторые геологи, что пустыни эти нѣкогда были покрыты моремъ, то прежде чѣмъ превратиться въ пустыни поверхность названныхъ странъ въ теченіе долгаго времени была покрыта цѣпью прѣсныхъ озеръ, питаемыхъ многочисленными рѣками, стекающими съ окружающихъ эти страны горъ. Вѣроятно эти страны были заняты небольшимъ числомъ исполинскихъ прѣсныхъ озеръ.

То обстоятельство, что многія изъ центрально-азіатскихъ озеръ, въ особенности въ Тибетѣ, принадлежатъ къ числу соленыхъ, никоимъ образомъ не указываетъ на то, что озера эти получились непосредственно изъ усыхающаго моря. И прѣсное озеро, если оно находится въ котловинѣ, т. е. не только не имѣетъ стока, но наоборотъ принимаетъ въ себя воды, стекающія со склоновъ этой котловины, и если при этомъ оно сохнетъ, неизбѣжнымъ образомъ должно превратиться въ соленое.

Среди озеръ Восточнаго Туркестана и Монголіи не мало такихъ, которыя имѣютъ прѣсную воду, какъ напримѣръ, Лоб-норъ. Другія по временамъ бываютъ то прѣсными, то солеными, въ зависимости отъ количества прѣсной воды, приносимой рѣками. Такое озеро между прочимъ представляетъ изъ себя и нашъ Балхашъ. Въ 1884 г., когда я былъ на Балхашѣ, вода была въ немъ на столько соленая, что ее съ трудомъ можно было пить. Въ 1903 г. послѣ повышенія уровня какъ Балхаша, такъ и Аральскаго моря, очевидно, вслѣдствіе обильнаго притока воды изъ рѣкъ, вода въ Балхашѣ сдѣлалась настолько прѣсной, что Л. С. Бергъ, плававшій въ этомъ году въ западной части Балхаша, называетъ это озеро прѣснымъ. Что въ прежнее время озера Восточнаго Туркестана и Монголіи занимали гораздо большее протяженіе, въ этомъ не можетъ быть никакого сомнѣнія. Берега ихъ по большей части пологи и низменны, такъ что достаточно небольшого повышенія уровня такихъ озеръ для того, чтобы они затопили огромную площадь, и чтобы отдѣленные другъ отъ друга озера слились въ одно большое озеро.

Нѣкоторыя озера, въ настоящее время отдѣленные другъ отъ друга, обнаруживаютъ, однако, ясные признаки общности своего происхожденія, при чемъ одно изъ этихъ озеръ можетъ быть прѣснымъ, а другое соленымъ. Таковы, напримѣръ, прѣсное озеро Хара-усу и соленое Дурга-нуръ (на югъ отъ Киргиз-нора¹⁾, Мѣстами, въ особенности въ западной Монголіи, мелкихъ озеръ насчитываютъ сотни. Если допустить, что рѣки, стекающія съ горъ, окружающихъ Монголію и Восточный Туркестанъ, въ прежнее время вносили въ озера бѣольшую, нежели теперь, массу воды, то и площадь этихъ озеръ въ то время, очевидно, была больше. Несомнѣнно, это такъ и было, потому что воды этихъ рѣкъ во многихъ мѣстахъ разбираются жителями на пашни въ многочисленныхъ оазисахъ, разбросанныхъ тамъ и здѣсь среди пустыни. Пустыни Восточнаго Туркестана окаймлены почти сплошнымъ кольцомъ оазисовъ, находящихся у подножія горъ, окружающихъ эту страну. Стало быть до періода заселенія этихъ мѣстъ человѣкомъ, воды, перехватываемыя въ настоящее время у подножія горъ, доходили до озеръ и увеличивали ихъ площадь. Если еще допустить, что въ прежніе геологическіе періоды количество атмосферныхъ осадковъ было больше, нежели теперь, то не трудно придти къ заключенію, что пустыни Монголіи и Восточнаго Туркестана, а вѣроятно и Тибета, были заняты небольшимъ числомъ прѣсныхъ озеръ исполинскихъ размѣровъ. Л. С. Бергъ²⁾ указываетъ на то, что „въ послѣднее время многіе склоняются къ взгляду, что такъ называемыя ханхайскія отложенія (въ Центральной Азіи) не принадлежатъ не только къ морскимъ или прѣсноводнымъ, а являются отложеніями неземными, происшедшими подъ вліяніемъ субаеральной денудации. Однако, субаеральная денудация не можетъ дать тѣхъ плоскихъ равнинъ, настоящихъ степей, которыя всюду встрѣчаются въ пустыняхъ Монголіи и въ особенности въ Восточномъ Туркестанѣ и которыя могли образоваться только подъ водой.

М. А. Мензбиръ³⁾, опираясь на геологическія изслѣдованія Мерцбахера, время превращенія поверхности центрально-азиат-

1) См. Позднѣевъ, Монголія, въ Энциклопедич. Словарѣ Брокгауза и Ефрона.

2) Бергъ, Зап. Ак. Наукъ, 1909, № 9, стр. 253.

3) Мензбиръ, Зоологич. участки Туркест. края, 1914, стр. 111.

скихъ странъ въ пустыни относить къ эоцену. Что эти пустыни въ дѣйствительности древняго происхожденія видно также изъ того, что тамъ сложились эндемическіе для этихъ пустынь роды и роды весьма своеобразные. Таковы, среди класса пресмыкающихся роды ящерицъ *Phrynocephalus* и *Teratoscincus*. Если пустыни образовались въ теченіе эоцена, то періодъ наибольшаго развитія озеръ центральной Азіи надо относить ко времени, предшествующему эоцену, или по крайней мѣрѣ къ самому эоцену.

Эти то древнія озера представляли отличныя условія для развитія амфибій. Наиболѣе благоприятнымъ моментомъ для превращенія чисто водныхъ амфибій въ полуводныхъ, лишенныхъ во взросломъ состояніи жаберъ, надо считать періодъ высыхания этихъ озеръ. Возможно, что въ этотъ періодъ были небольшія озера, существовавшія только въ опредѣленное время года, напримѣръ, въ періодъ дождей, а потомъ высохавшія, а такія озера представляютъ особенно благоприятныя условія для превращенія водныхъ животныхъ въ наземныхъ. Затѣмъ, когда страны превратились въ пустыню и отъ озеръ остались жалкіе остатки, хвостатыя амфибіи въ высокой Азіи вымерли, сохранившись только въ нѣкоторыхъ мѣстахъ ея въ горныхъ рѣчкахъ или въ сосѣднихъ странахъ съ хорошимъ орошеніемъ, куда эти животные могли переселиться черезъ окружающіе высокую Азію горные хребты по горнымъ рѣкамъ. Въ высокой Азіи можно различать два обширныхъ бассейна такихъ древнихъ озеръ. Одинъ изъ нихъ на мѣстѣ Монголіи и Восточнаго Туркестана ограниченъ съ сѣвера системой сибирскихъ горныхъ хребтовъ, съ востока Большимъ Хинганомъ, а съ юга Куэнъ-Лунемъ, переходящимъ въ хребетъ Цинь-Линъ, который въ свою очередь упирается въ Восточный океанъ между устьями рѣкъ Хуанхе и Янцекіангомъ. Этотъ бассейнъ, по причинамъ, которыя будутъ указаны ниже, можно считать мѣстомъ возникновенія семейства *Ambystomidae*. Отсюда представители этого семейства переселились въ Сѣв. Америку, гдѣ достигли большого развитія, въ Европу же они не переселялись. Другой бассейнъ на югъ отъ Куэнъ-Луна на мѣстѣ Тибета ограниченъ съ юга Гималаями и восточнымъ и западнымъ продолженіемъ этого хребта. Въ немъ могло возникнуть семейство *Salamandridae*, представители котораго переселились въ Европу и въ меньшемъ числѣ въ Сѣв. Америку.

Въ этомъ же бассейнѣ возникло древнѣйшее изъ современныхъ амфибій сем. *Proteidae*, давшее въ Европѣ родъ *Proteus*, а въ Сѣв. Америкѣ родъ *Necturus* и вымершее въ Азiи.

Въ фаунѣ азиатской Россiи большой интересъ представляетъ семейство хвостатыхъ амфибій *Ambystomidae*, характеризующееся двояковогнутыми позвонками и поперечнымъ расположенiемъ рядовъ небныхъ зубовъ¹⁾.

Двояковогнутые позвонки, какъ первобытныя черты организацiи, указываютъ на большую древность происхожденiя этого семейства. На то же указываютъ прерывчатое распространенiе родовъ этого семейства и ограниченность района распространенiя многихъ изъ этихъ родовъ. Къ этому семейству относятъ 8 родовъ, изъ которыхъ 6 водятся только въ Азiи и 2 рода въ Америкѣ, причемъ одинъ изъ этихъ родовъ (*Ambystoma*) имѣетъ одного представителя и въ Азiи. По расположенiю небныхъ зубовъ эти роды могутъ быть раздѣлены на 2 группы: 1) роды съ дугообразно изогнутыми рядами небныхъ зубовъ. Сюда относятся: *Onychodactylus*, виды котораго водятся въ Японiи и Уссурийскомъ краѣ, *Dicamptodon* въ Калифорнiи, *Ranodon* въ Туркестанѣ и горахъ Алатау, *Turanomolge* въ Туркестанѣ, *Batrachyperus* въ Китаѣ, *Ambystoma* съ большимъ количествомъ видовъ въ Сѣв. Америкѣ и однимъ видомъ въ Сiамѣ. 2) Роды съ рядами небныхъ зубовъ изломанными подъ угломъ. Сюда принадлежатъ: *Hynobius* въ Японiи, Корей и Туркестанѣ, *Salamandrella* въ Сибири и *Geomolge* въ Уссурийскомъ краѣ. Изъ приложенной схемы расположенiя небныхъ зубовъ (рис. 59) видно, что разныя формы расположенiя зубовъ въ предѣлахъ каждой изъ этихъ двухъ группъ легко получаютъ одна изъ другой. Такъ, зубы *Dicamptodon*, *Ranodon* и *Batrachyperus* получаютъ изъ зубной системы *Onychodactylus*, если представить, что середина двухъ дугообразныхъ рядовъ, гдѣ сходятся двѣ дуги, выпала, при чемъ зубы *Batrachyperus* и *Ranodon* очень сходны другъ съ другомъ;

1) Выраженiе „небные зубы“ означаетъ только то, что зубы эти сидятъ на нѣбѣ, но они могутъ быть и не на нѣбныхъ костяхъ. Такъ, у представителей сем. *Ambystomidae* зубы сидятъ на задней части сошниковыхъ костей, почему и занимаютъ поперечное положенiе; у представителей же сем. *Salamandridae* они расположены на внутреннемъ краѣ вытянутыхъ назадъ небныхъ отростковъ соединенной кости небносошниковой, соответствующихъ небнымъ костямъ, почему ряды зубовъ получаютъ продольное расположенiе.

разница между этими родами заключается въ томъ, что у *Ranodon* на заднихъ ногахъ 5 пальцевъ, а у *Batrachyperus*—4. Зубы *Ranodon* получаются изъ зубовъ *Turanomolge*, если представить, что ряды ихъ сильно укоротились. Возможно, впрочемъ, пред-

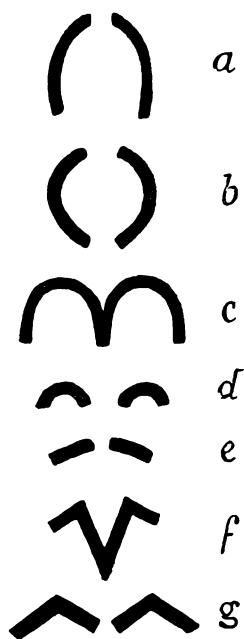


Рис. 59. Схемы расположения небныхъ зубовъ у родовъ: *a*—*Turanomolge* (Туркестанъ), *b*—*Dicamptodon* (Калифорнія), *c*—*Onychodactylus* (Японія и Вост. Сибирь), *d*—*Ranodon* (горы Алатау) и *Batrachyperus* (Китай), *e*—*Ambystoma* (Сѣв. Америка и Сiamъ), *f*—*Hynobius* Японія, Корея и Туркестанъ) и *Salamandrella* (Сибирь и сопредѣльный Китай), *g*—*Geomolge* (Уссурийскій край).

положить, что первичную форму представляютъ зубы *Ranodon*, а вторичную зубы *Turanomolge*. Точно также можно вывести зубную систему *Geomolge* изъ зубной системы *Hynobius* и *Salamandrella*, если представить, что вершина среднего угла, направленная назадъ, исчезла. При этомъ у *Hynobius* и *Salamandrella* зубы расположены совершенно одинаково. Вся разница между этими двумя родами заключается въ томъ, что у *Hynobius* на заднихъ ногахъ 5 пальцевъ, а у *Salamandrella*—4. Однако у нѣкоторыхъ видовъ рода *Hynobius* (*H. peropus* BLG.) пятый палецъ хотя и существуетъ, но бываетъ зачаточный. Возможно допустить, что ходъ измѣненія зубной системы шелъ въ обратномъ порядкѣ, т. е. непрерывающіеся ряды, какъ у *Onychodactylus* (рис. 59c), возникли изъ рядовъ прерывающихся узкимъ промежуткомъ, какъ у *Ambystoma* (рис. 59e), а эти послѣдніе изъ рядовъ, прерывающихся широкимъ промежуткомъ, какъ у *Dicamptodon* и *Ranodon*. И этотъ ходъ кажется мнѣ болѣе вѣроятнымъ по слѣдующимъ соображеніямъ: у молодыхъ *Salamandrella keyserlingii*, по изслѣдованіямъ Я. В. Бедряги¹⁾, изъ всей серіи небныхъ зубовъ имѣются только обѣ боковыя вѣтви, а средній уголъ отсутствуетъ (рис. 60); такъ какъ молодые жи-

вотныя въ большей мѣрѣ сохраняютъ первобытныя черты организаціи, то надо думать, что первобытная зубная система со-

1) Бедряга, Amphib. Przewalsk., 1889, p. 6.

стояла изъ двухъ широко прерванныхъ рядовъ, а смыканіе этихъ рядовъ представляетъ явленіе вторичное. Если это соображеніе вѣрно, то наиболѣе древней формой изъ числа названныхъ родовъ мы должны считать родъ *Ranodon*, свойственный высокимъ частямъ Алатау. Какъ боковую вѣтвь его надо считать родъ *Batrachyperus*, свойственный долинамъ Китая. Что этотъ родъ есть производное отъ рода *Ranodon* видно изъ того, что *Ranodon* сохраняетъ по сравненію съ *Batrachyperus* болѣе примитивныя черты организаціи, что выражается въ присутствіи у него на заднихъ ногахъ 5-ти пальцевъ, въ то время какъ у *Batrachyperus* 5-й палецъ исчезаетъ. Отъ общаго родоначальника родовъ—*Ranodon* и *Batrachyperus* происходятъ съ одной стороны американскіе роды *Dicamptodon* и *Ambystoma*, а съ другой японско-уссурийскій родъ *Onychodactylus*, а также туркестанскій *Turanomolge*.

Изъ вышесказаннаго видно, что роды сем. *Ambystomidae* имѣютъ два корня. Роды второй группы съ изломанными рядами зубовъ, несомнѣнно, азиатскаго происхожденія, такъ какъ не имѣютъ нигдѣ представителей кромѣ Азіи. Изъ родовъ первой группы съ дугообразными рядами зубовъ родъ *Dicamptodon* водится только въ Калифорніи, а изъ многочисленныхъ видовъ рода *Ambystoma* громадное большинство водится въ Сѣв. Америкѣ и только немногіе въ Сіамѣ. Остальные четыре рода (*Onychodactylus*, *Ranodon*, *Turanomolge* и *Batrachyperus*) водятся только въ Азіи. Такимъ образомъ большинство родовъ и этой второй группы свойственно тоже Азіи. Поэтому надо думать, что все семейство *Ambystomidae* азиатскаго происхожденія. Возникло оно, вѣроятно, въ горахъ Азіи, откуда нѣкоторые представители его по перешейку, бывшему на мѣстѣ Берингова пролива, проникли въ Сѣв. Америку, гдѣ и сложились два мѣстные рода: *Dicamptodon* и *Ambystoma*. Если сіамскій видъ *Ambystoma persimile* Gray въ дѣйствительности принадлежитъ къ роду *Ambystoma*, а не къ какому-нибудь особому роду, то придется допустить или что видъ этотъ является въ Азіи переселенцемъ изъ Америки, или, что родъ *Ambystoma* тоже азиатскаго происхожденія, но въ Америкѣ, гдѣ водится большое число видовъ этого рода (около двухъ десятковъ), существуютъ



Рис. 60. *Salamandrella keyserlingii* Duv.
Схема расположения небныхъ зубовъ: *a*—молодого, *b*—взрослаго животнаго.

гораздо болѣе благопріятныя условія для эволюціи этого рода, нежели въ Азіи.

Въ распространеніи сем. *Ambystomidae* характерно полное отсутствіе его представителей въ Европѣ и преобладаніе ихъ въ сѣверной половинѣ Азіи. Это обстоятельство заставляетъ думать, что родоначальникъ этого семейства возникъ въ Азіи по сѣверную сторону Высокой Азіи, т. е. на сѣверъ и отъ Тибета и отъ Монголіи гдѣ нибудь въ горахъ или у подножія горъ южной Сибири или Семирѣчья, такъ какъ именно эта цѣпь горныхъ хребтовъ не имѣетъ связи съ горными хребтами Европы. Если относить возникновеніе этого родоначальника ко времени до эоцена, то мѣстомъ его возникновенія можно считать прѣсноводный бассейнъ, бывшій на мѣстѣ Монголіи, между горными хребтами Куэнъ-Лунемъ и Тянь-Шанемъ.

Изъ группы родовъ съ изломанными, но прямолинейными рядами небныхъ зубовъ наиболѣе древней формой надо считать родъ *Geomolge*. Что касается родовъ *Hynobius* и *Salamandrella*, имѣющихъ одинаково расположенные зубы, то едва ли можно сомнѣваться, что родоначальной формой ихъ является горный родъ *Hynobius* съ 5-ю пальцами на заднихъ ногахъ; отъ этого рода произошелъ родъ *Salamandrella* съ 4-мя пальцами на заднихъ ногахъ. Единственный видъ этого рода приспособился къ жизни на низменностяхъ, однако распространился только въ сѣверныхъ странахъ съ такихъ же холоднымъ климатомъ, какъ и въ горахъ, гдѣ и занялъ огромную площадь всей Сибири и сосѣднихъ частей Китая.

Второе семейство хвостатыхъ амфибій нашего района, представляющее интересъ въ зоогеографическомъ отношеніи, это сем. *Salamandridae*, характеризующееся продольнымъ расположеніемъ рядовъ небныхъ зубовъ. Судя по тому, что позвонки представителей его принадлежатъ къ болѣе совершенному типу, именно къ типу опистоцѣльныхъ позвонковъ, судя также по тому, что въ немъ не наблюдается столь рѣзко выраженной ограниченности въ районѣ распространенія родовъ и видовъ и столь широкой прерывчатости въ распространеніи родовъ, надо думать, что семейство это по сравненію съ семействомъ *Ambystomidae* болѣе новаго происхожденія.

По строенію черепа представителей этого семейства можно раздѣлить на 3 группы родовъ. 1) Роды, у которыхъ въ черепѣ нѣтъ ни верхней ни нижней скуловыхъ дугъ. Сюда относятся

роды *Salamandra* и *Chioglossa*. 2) Роды, у которыхъ имѣется верхняя скуловая дуга (fronto-squamosum), образованная съ одной стороны отросткомъ лобной кости, съ другой отросткомъ чешуйчатой кости (squamosum), но нѣтъ нижней дуги. Сюда относятся роды *Molge*, *Salamandrina* и *Pachytriton*. 3) Роды, у которыхъ въ черепѣ имѣется только что описанная верхняя скуловая дуга, а также нижняя, образованная костями верхнечелюстной (quadrato-jugale и quadratum). Сюда относится только одинъ родъ *Tylotriton*. Эти группы родовъ я считаю возможнымъ соединить каждую группу въ особое подсемейство, а именно *Salamandrinae*, *Molginae* и *Tylotritoninae*. Къ какой группѣ надо относить родъ *Neurergus* покажутъ будущія изслѣдованія.

По распредѣленію небныхъ зубовъ въ семействѣ *Salamandridae*, подобно тому какъ и въ сем. *Ambystomidae*, можно различать двѣ группы родовъ. Въ одной группѣ оба ряда на всемъ протяженіи отдѣлены другъ отъ друга и имѣютъ изогнутый видъ въ формѣ буквы S (фиг. 61a). Сюда относятся родъ *Salamandra*, представители которой встрѣчаются въ центральной и южной Европѣ, Алжирѣ, М. Азіи и на Кавказѣ и родъ *Chioglossa* изъ Испаніи и Португаліи.

Родство двухъ послѣднихъ родовъ выражается еще въ томъ, что въ отличіе отъ слѣдующей группы родовъ съ прямолинейными рядами зубовъ у того и другого рода въ черепѣ отсутствуетъ лобно-чешуйчатая или верхняя скуловая дуга (fronto-squamosum).

Судя по тому, что болѣе обширный родъ этой группы—*Salamandra* въ значительной мѣрѣ, во всякомъ случаѣ болѣе другихъ родовъ всего семейства, приспособленъ къ наземному образу жизни и является къ тому же живородящимъ, надо думать, что группа эта, по сравненію со слѣдующей группой, болѣе новаго происхожденія.

Во второй группѣ родовъ ряды небныхъ зубовъ спереди сходятся другъ съ другомъ и имѣютъ прямолинейныя очертанія (фиг. 61b, c, d). Вмѣстѣ съ тѣмъ общимъ признакомъ для

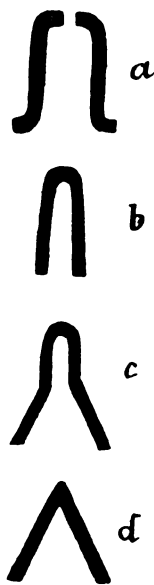


Рис. 61. Схема расположенія небныхъ зубовъ: a—*Salamandra*, b—*Molge*, d—*Salamandrina*, e—*Tylotriton*.

этихъ родовъ надо считать присутствіе въ ихъ черепѣ верхней скуловой дуги, образованной отросткомъ чешуйчатой кости (squamosum) и идущимъ къ нему навстрѣчу отросткомъ лобной кости (frontale). Въ большинствѣ случаевъ эта дуга сплошь костяная, рѣже въ заднемъ концѣ она принимаетъ строеніе связки. Единственное исключеніе представляетъ видъ *Molge cristata* Laur., у котораго эта дуга исчезаетъ. Къ этой группѣ принадлежатъ роды *Tylototriton* изъ Гималаевъ и Японіи, *Pachytriton* изъ Китая, *Salamandrina* изъ Италіи и *Molge*, довольно многочисленныя виды котораго водятся въ Европѣ, Малой Азіи, на Кавказѣ, Алжирѣ, на побережьѣ Вост. Азіи, но не встрѣчаются внутри материка Азіи, между прочимъ ихъ нѣтъ въ Сибири, за исключеніемъ одного *Molge vulgaris* L., который, повидимому, только въ послѣднее время начинаетъ переселяться изъ Европейской Россіи въ Зап. Сибирь. Кромѣ того немногіе представители рода *Molge* встрѣчаются и въ Сѣв. Америкѣ. Изъ названныхъ четырехъ родовъ въ анатомическомъ отношеніи наибольшій интересъ представляетъ гималайско-японскій родъ *Tylototriton*. Въ черепѣ его кромѣ верхней скуловой дуги (fronto-squamosum), характерной для сем. *Salamandridae*, имѣется еще нижняя скуловая дуга, характерная для безхвостыхъ амфибій и составленная костями: верхнечелюстной (maxillare), quadrato-jugale и quadratum. На безхвостыхъ амфибій родъ *Tylototriton* походитъ еще въ томъ отношеніи, что крыловидныя кости доходятъ у него до верхнечелюстныхъ. Такимъ образомъ родъ этотъ совмѣщаетъ въ себѣ признаки хвостатыхъ и безхвостыхъ амфибій. Если считать, что безхвостыя произошли отъ хвостатыхъ, то родъ *Tylototriton* можно было бы считать въ отношеніи черепа переходной формой отъ хвостатыхъ къ безхвостымъ; въ такомъ случаѣ пришлось бы считать его высшей, а потому и новѣйшей формой своего семейства, а такъ какъ семейство *Salamandridae*, несомнѣнно, занимаетъ высшее мѣсто среди хвостатыхъ амфибій, то родъ *Tylototriton* пришлось бы считать и новѣйшей формой всего отряда хвостатыхъ амфибій. Хотя нижняя скуловая дуга свойственна въ дѣйствительности высшимъ формамъ амфибій, именно безхвостымъ, а также пресмыкающимся, но присутствіе ея у рода *Tylototriton*, на мой взглядъ, нельзя считать указаніемъ на то, что этотъ родъ занимаетъ высшее мѣсто въ системѣ хвостатыхъ амфибій. Я думаю, что родъ *Tylototriton* слѣдуетъ считать скорѣе осколкомъ того древ-

зато сборнаго типа, отъ котораго съ одной стороны развились хвостатыя амфибіи безъ нижней скуловой дуги, но съ верхней дугой, а съ другой хвостатыя амфибіи безъ верхней и нижней скуловыхъ дугъ. Другими словами, родъ *Tylototriton* я склоненъ считать за наиболѣе древній родъ въ сем. *Salamandridae*. На древность его указываетъ также и спорадичность распространенія видовъ этого рода. Одинъ видъ встрѣчается въ Гималаяхъ, а другой на островахъ японскаго архипелага Ріу-Кіу. По строенію реберъ и небнымъ зубамъ къ роду *Tylototriton* приближается испанскій родъ *Pleurodeles* съ единственнымъ видомъ *Pl. walitii* Миснан., родъ, который, однако, герпетологи, едва ли, впрочемъ, основательно, соединяютъ съ родомъ *Molge*.

Менѣе древнимъ, но все же древнѣе всѣхъ остальныхъ, кромѣ *Tylototriton*, родовъ сем. *Salamandridae* надо считать китайскій родъ *Pachytriton*, у котораго хотя нижняя скуловая дуга исчезла, но подобно тому, какъ у *Tylototriton* и безхвостыхъ амфибій, крыловидныя кости доходятъ до верхнечелюстныхъ.

Такимъ образомъ родъ *Tylototriton* есть древнѣйшій представитель сем. *Salamandridae*. Въ виду того, что представители этого семейства встрѣчаются въ Европѣ, южной Азій, на побережьи восточной Азій, и въ Сѣв. Америкѣ, но не встрѣчаются въ серединѣ Азіатскаго материка и во всей сѣверной Азій, надо думать, что родоначальникъ семейства появился гдѣ-нибудь въ горахъ южной Азій, по южную сторону Монголіи, вѣроятно же всего въ прѣсноводномъ бассейнѣ бывшемъ между Куэнъ-Лунемъ и Гималаями, гдѣ до сихъ поръ живетъ древнѣйшій современный представитель семейства. По мѣрѣ развитія представители этого семейства распространились отсюда на западъ по горнымъ хребтамъ Афганистана, южной Персіи и Малой Азій въ Европу и на востокъ до побережья Восточнаго океана, откуда въ Сѣв. Америку. При этомъ родъ *Pachytriton* сложился въ горной части южнаго Китая, роды *Salamandrina* и *Chioglossa* европейскаго происхожденія, родъ *Salamandra* возникъ или въ Альпахъ или въ горахъ Малой Азій, а родъ *Molge* возникъ гдѣ-нибудь близко отъ locus nascendi всего семейства, т. е. у подножія Гималаевъ, откуда расселился на западъ въ Европу и черезъ побережье восточной Азій въ Сѣв. Америку, на мѣстѣ же своей родины родъ *Molge* вымеръ. Ни одинъ родъ сем. *Salamandridae* не проникъ на сѣверъ отъ Тибета и Монголіи, между прочимъ и въ Сибирь, вѣроятно потому, что къ времени опи-

сываемаго расселенія орошеніе страны приближалось болѣе или менѣе къ современному, т. е. сдѣлалось достаточно бѣднымъ, связь различныхъ прѣсноводныхъ бассейновъ нарушалась и равнины страны принимали характеръ пустыни.

Такимъ образомъ въ краткихъ чертахъ исторія возникновенія и расселенія представителей сем. *Ambystomidae* и *Salamandridae* представляется мнѣ въ слѣдующемъ видѣ. Сначала у подножія Тянь-Шаня возникаетъ сем. *Ambystomidae*, представители котораго расселялись главнымъ образомъ на востокъ по горнымъ хребтамъ южной Сибири, откуда проникли и въ Сѣв. Америку. Нѣсколько позже въ Гималаяхъ возникаетъ сем. *Salamandridae*, представители котораго расселялись главнымъ образомъ на западъ включительно до Европы, но также на востокъ до побережья Великаго океана, откуда перешли въ Сѣв. Америку. На мѣстѣ же своего происхожденія, т. е. въ горахъ южной Азіи большинство представителей этого семейства по неизвѣстной причинѣ вымерло.

Въ распространеніи земноводныхъ палеарктической области и въ частности Россіи обращаетъ на себя вниманіе фактъ прерывчатаго распространенія нѣкоторыхъ видовъ и родовъ. Такъ, родъ жерлянокъ (*Bombina*) въ своемъ распространеніи въ Европѣ доходитъ до Уральскаго хребта, дальше на востокъ исчезаетъ, такъ что отсутствуетъ почти во всей Азіи, но на крайнемъ востокѣ ея снова проявляется. Въ Восточной Сибири водится *Bombina orientalis*, а въ Юнь-нанѣ *Bombina maxima* Влгр. Родъ древесныхъ лягушекъ (*Hyla*) доходитъ въ Европейской Россіи до Дона, но далѣе на востокъ исчезаетъ; однако, начиная съ Забайкалья снова обнаруживается. Въ восточной Азіи водится *Hyla stephensi* и нѣсколько подвидовъ *Hyla arborea*. Родъ хвостатыхъ амфибій *Hynobius*, свойственный главнымъ образомъ Японіи, имѣетъ одного представителя въ Корей (*H. leechii*), но далѣе на западъ не встрѣчается; однако въ Туркестанѣ снова мы находимъ одного представителя этого вида—*H. turkestanicus* Ник. Родъ тритоновъ (*Molge*), свойственный Европѣ, отсутствуетъ во всей Сибири, кромѣ западной ея части, но снова проявляется въ Японіи и Китаѣ. Нѣкоторые роды съ широкимъ распространеніемъ имѣютъ замѣняющіе другъ друга виды съ одной стороны въ Европѣ, съ другой на крайнемъ востокѣ Азіи. Такъ, наша съѣдобная лягушка (*Rana esculenta*), водящаяся въ Европѣ и Арало-Каспійскомъ бассейнѣ, отсут-

ствуешь въ Сибири, но на крайнемъ востокѣ Азіи появляется замѣститель ея *Rana nigromaculata*, видъ настолько близкій къ *R. esculenta*, что нѣкоторые герпетологи (BOULENGER) считаютъ его разновидностью этого послѣдняго вида. Къ числу такихъ же замѣняющихъ другъ друга видовъ я отношу камышевую жабу Западной Европы (*Bufo calamita*) и монгольскую жабу (*Bufo raddei*), виды, несомнѣнно, очень близкіе другъ другу. Существовать даже одинъ видъ съ такимъ же прерывчатымъ распространениемъ; это наша обыкновенная древесная лягушка (*Hyla arborea*), доходящая до Дона, но снова проявляющаяся въ Японіи въ видѣ подвида *H. arborea japonica*, въ Монголіи—подвида *H. arborea immaculata* и въ Уссурийскомъ краѣ—подвида *H. arborea ussuriensis*. Случаи такого же прерывчатого распространения наблюдаются также и среди другихъ классовъ царства животныхъ, а также среди растений.

Л. С. Бергъ¹⁾ приводитъ слѣдующіе примѣры прерывчатого распространения рыбъ съ одной стороны въ Европѣ и ближайшей части западной Азіи, съ другой въ бассейнѣ Амура.

Европа и ближайшая часть
Западной Азіи:

каrpъ (*Cyprinus carpio*),
горчакъ (*Rhodeus sericeus*),
вьюнъ (*Misgurnus fossilis*),
бѣлуга (*Huso huso*),

Бассейнъ р. Амура:

каrpъ (*Cyprinus carpio*),
горчакъ (*Rhodeus sericeus*),
вьюнъ (*Misgurnus fossilis anguiclicaudatus*),
калуга (*Huso dauricus*).

Кромѣ того Л. С. Бергъ перечисляетъ нѣсколько родовъ, которые, по его мнѣнію, замѣняютъ другъ друга на крайнемъ востокѣ и на западѣ Евразійскаго материка. Среди птицъ примѣръ такого прерывчатого распространения представляетъ голубая сорока, одинъ видъ которой *Cyanopica cooki* водится на Пиринейскомъ полуостровѣ, а другой *Cyanopica cyanus* въ восточной Азіи. Изъ млекопитающихъ столь же прерывчатымъ распространениемъ пользуется безхвостая мартышка, одинъ видъ которой (*Macacus inuus*) водится около Гибралтарскаго пролива и даже на Европейской сторонѣ, а также въ сѣв.-зап. Африкѣ, а другой (*Macacus speciosus*) въ Японіи. Л. С. Бергъ при-

1) Бергъ, Рыбы бассейна р. Амура. Зап. Ак. Наукъ (VIII), XXIV, № 9, 1909, стр. 262.

водитъ кромѣ того длинный рядъ различныхъ безпозвоночныхъ животныхъ и растений какъ наземныхъ, такъ и водныхъ, пользующихся прерывчатымъ распространеніемъ съ одной стороны въ западной части Евразіи, съ другой на крайнемъ востокѣ ея.

Безъ сомнѣнія, указанный перерывъ въ распространеніи названныхъ животныхъ и растений представляетъ явленіе вторичное, т. е. получился въ послѣдствіи, благодаря тому, что на протяженіи этого перерыва эти животныя и растения по какой-нибудь причинѣ исчезли.

На причину, по которой сложилось указанное прерывчатое распространеніе животныхъ первыми указали конхилиологи и геологи. SIMPSON¹⁾ въ своемъ обзорѣ классификаціи и географическаго распространенія прѣсноводныхъ перловицъ отмѣчаетъ тотъ фактъ, что одни пліоценовые представители рода *Unio* изъ зап. части Австро-Венгріи (Славоніи) почти вполне походятъ на нынѣ живущіе виды этого рода въ Соединенныхъ Штатахъ, а другіе представители приближаются къ нынѣ живущимъ въ Китаѣ. Обращаясь къ объясненію того, какъ могло сложиться такое сходство, SIMPSON (р. 340) предполагаетъ, что въ третичную эпоху однородная фауна этихъ моллюсковъ на всемъ протяженіи Европы (кромѣ ея западной части) была также во всей умѣренной Азіи и Сѣв. Америкѣ. Наступившій же въ послѣдствіи ледниковый періодъ, уничтожилъ эту фауну въ большей части Азіи.

Къ такому же выводу приходитъ геологъ Андрусовъ²⁾, по словамъ котораго многіе факты указываютъ на связь современной прѣсноводной фауны восточной Азіи съ третичными прѣсноводными фаунами Европы. Связь эта, идущая глубже пліоцена, подтверждается отложеніями съ остатками моллюсковъ изъ сем. *Unionidae* китайско-американскаго типа 1) у Самары на Волгѣ, 2) найденными Богачевымъ на р. Салу и 3) на Иртышѣ у Омска. Находки эти указываютъ на обширное распространеніе прѣсноводной фауны славонно-румынскаго типа, указываютъ на то, что въ рѣкахъ южной Россіи и Сибири когда то

1) SIMPSON, The classification and geographical distribution of the pearly fresh-water mussels. Proc. Unit. Stat. Nat. Mus., XVIII, (1895) 1896, p. 295—343.

2) Андрусовъ, Слѣды палеоиноновыхъ пластовъ въ ю. Россіи. Зап. Киев. Общ. Ест., XX, 1908, в. 3, стр. 385—426.

существовала фауна моллюсковъ, напоминающая современную китайскую. Наступленіе ледниковаго періода—продолжаетъ Андрусовъ—оттѣснило эту фауну къ югу и даже уничтожило её. То же объясненіе примѣняетъ Л. С. Бергъ (*loc. cit.*, 1909) по отношенію прерывчатому распространенію современныхъ животныхъ съ одной стороны на западѣ, съ другой на крайнемъ востокѣ Евразіи.

По мнѣнію названнаго автора, флора и фауна умѣренной части восточной Азіи (Манджуріи, Амурскаго края и Японіи) носитъ реликтовый характеръ; это есть остатокъ субтропической природы, имѣвшей въ верхнетретичную эпоху распространеніе по всему сѣверному полушарію. Остатки такой флоры и фауны кромѣ восточной Азіи мы находимъ еще въ умѣренныхъ широтахъ Европы и на Кавказѣ. Какъ подтвержденіе того предположенія, что въ доледниковое время названныя выше животныя и растенія водились и на мѣстѣ перерыва, Л. С. Бергъ указываетъ на фактъ нахожденія остатковъ нѣкоторыхъ такихъ животныхъ въ пліоценовыхъ отложеніяхъ Сибири. Въ теченіе ледниковаго періода пліоценовыя животныя и растенія въ Сибири должны были вымереть или удалиться въ болѣе южныя широты. Остались они лишь въ мѣстахъ, которыя и въ теченіе ледниковаго періода сохранили болѣе умѣренный климатъ, таковы: западное Закавказье, Талышъ Ленкоранскаго уѣзда, Манджурія, Японія и атлантическіе штаты Сѣв. Америки. Таково мнѣніе Л. С. Берга. Нельзя, конечно, сказать, что всѣ случаи прерывчатого распространенія животныхъ и растеній на востокѣ и западѣ Евразіи удовлетворительно объяснялись уничтожающимъ вліяніемъ ледниковаго періода и только этимъ вліяніемъ. На мой взглядъ мало правдоподобно такое объясненіе прерывчатого распространенія безхвостой мартышки съ одной стороны въ Японіи, съ другой близъ Гибралтара, а также прерывчатое распространеніе голубой сороки въ Амурскомъ краѣ и Пиренейскомъ полуостровѣ. Не приложимо оно потому, что оставляетъ невыясненнымъ вопросъ, почему, напримѣръ, голубая сорока сохранилась на Пиренейскомъ полуостровѣ и на Амурѣ, а не сохранилась въ другихъ мѣстахъ своего бывшаго, предполагаемаго Л. С. Бергомъ распространенія, гдѣ климатъ въ ледниковое время долженъ быть не менѣе умѣреннымъ, нежели въ Амурскомъ краѣ, напримѣръ, во Франціи, Италіи и на Балканскомъ полуостровѣ или у насъ въ

Закавказскомъ краѣ. Едва ли относительно всѣхъ разсматриваемыхъ животныхъ и растеній можно утверждать, что они водились раньше на мѣстахъ нынѣшняго перерыва въ ихъ распространѣніи непремѣнно въ широтахъ, бывшихъ доступными вліянію ледниковаго періода, т. е. въ широтахъ Сибири. Весьма возможно, что нѣкоторые изъ разсматриваемыхъ животныхъ и растеній возникли гдѣ-нибудь въ промежуткѣ между мѣстами своего нынѣшняго распространѣнія, но не въ тѣхъ же широтахъ, а гдѣ-нибудь значительно южнѣе. Отсюда они распространялись на востокъ и на западъ, дошли до тѣхъ мѣстъ, гдѣ водятся нынѣ, а на мѣстѣ своей родины вымерли, по причинамъ, не имѣющимъ ничего общаго съ ледниковымъ періодомъ. Такимъ путемъ, на мой взглядъ, сложилось, напримѣръ, прерывчатое распространѣніе безхвостой мартышки и голубой сороки.

Вообще вопросъ о причинахъ образованія указанныхъ интерваловъ въ распространѣніи животныхъ и растеній мнѣ кажется болѣе сложнымъ. Нельзя не обратить вниманія на то обстоятельство, что громадное большинство примѣровъ такого прерывчатаго распространѣнія падаетъ на прѣсноводныхъ животныхъ. Среди пресмыкающихся, напримѣръ, мы не знаемъ ни одного подобнаго случая, а среди амфибій, хотя этотъ классъ бѣднѣе представленъ въ разсматриваемыхъ странахъ, такихъ примѣровъ нѣсколько. За исключеніемъ сомнительнаго примѣра безхвостой мартышки мы не знаемъ ни одного такого примѣра также въ классѣ млекопитающихъ, въ классѣ птицъ ихъ очень немного, тогда какъ среди рыбъ значительно больше. Почему случаи такого распространѣнія приходятся главнымъ образомъ на прѣсноводныхъ животныхъ, на этомъ вопросѣ Л. С. Бергъ не останавливается. Кромѣ того Л. С. Бергъ не объясняетъ причину, почему ледниковый періодъ уничтожилъ пліоценовыхъ животныхъ въ серединѣ Европейско-Азіатскаго материка и почему не сдѣлалъ этого на окраинахъ его. Если они сохранились въ Японіи, гдѣ климатъ оставался теплымъ и въ ледниковое время, то такой же теплый климатъ былъ на всемъ пространствѣ этого материка южнѣе границы вліянія ледниковаго періода. Отчего эти пліоценовыя животныя не сохранились въ другихъ долготахъ этого материка? Несмотря, однако, на нѣкоторую необработанность изложеннаго выше взгляда Л. С. Берга, онъ при нѣкоторой обработкѣ отлично объясняетъ многіе случаи указаннаго прерывчатаго распространѣнія, въ особенности

же это объясненіе приложимо къ такому распространенію рыбъ, амфибій и другихъ прѣсноводныхъ животныхъ.

Прежде чѣмъ перейти къ выясненію той роли, какую сыгралъ ледниковый періодъ въ распространеніи земноводныхъ палеарктической области, а въ частности Россіи, я долженъ отмѣтить одну весьма любопытную подробность въ распространеніи нѣкоторыхъ видовъ, населяющихъ Евразіатскій материкъ съ одной стороны на крайнемъ востокѣ, съ другой на крайнемъ западѣ. Насколько мнѣ извѣстно, ничего подобного не было подмѣчено въ распространеніи представителей другихъ классовъ животнаго царства и растений, по крайней мѣрѣ, этого не было подчеркнуто, и не придано этому факту какого-нибудь толкованія, хотя можно быть увѣреннымъ, что нѣчто подобное должно обнаружиться и въ распространеніи другихъ организмовъ.

Подробность эта заключается въ томъ, что между двумя замѣняющими другъ друга на крайнемъ востокѣ и крайнемъ западѣ Евразіи видами бываетъ вдвинутъ третій видъ, хотя и близкій къ двумъ первымъ, но отличающійся отъ нихъ обоихъ въ большей степени, нежели эти два вида отличаются другъ отъ друга. Другими словами, видъ, замѣняющій на крайнемъ востокѣ какой-нибудь нашъ европейскій видъ, въ морфологическомъ отношеніи стоитъ ближе не къ тому виду, который географически къ нему ближе, а къ виду далѣе отодвинутому на западъ, при этомъ видъ, вдвинутый между этими замѣняющими другъ друга видами, болѣе приспособленъ къ холодному климату и пользуется поэтому болѣе широкимъ распространеніемъ. Такъ, восточно-сибирская жерлянка (*Bombina orientalis*) въ морфологическомъ отношеніи ближе не къ нашей русской жерлянкѣ (*Bombina bombina*), доходящей въ своемъ распространеніи на востокъ до Урала, а къ западно-европейской *Bombina salsa*, водящейся во Франціи, Италіи и на Балканскомъ полуостровѣ. Близость этихъ видовъ выражается въ томъ, что у обоихъ кожа на животѣ или совершенно гладкая (*B. orientalis*) или почти гладкая (*B. salsa*), у обоихъ концы пальцевъ свѣтлые и у обоихъ животъ желтаго цвѣта; между тѣмъ у нашей русской *B. bombina* кожа на животѣ сильно бугорчатая, концы пальцевъ темные и животъ оранжеваго цвѣта. Эта русская жерлянка по своему распространенію занимаетъ промежуточное между первыми двумя видами мѣсто. Ея нѣтъ во Франціи, Ита-

ліи и на Балканахъ, а водится она въ Германіи, Австро-Венгрии и Европейской Россіи, при чемъ на сѣверъ доходить до Петроградской губерніи. Второй подобный примѣръ представляютъ жабы. Монгольская жаба (*Bufo raddei*), доходящая въ своемъ распространеніи въ Сибири на западъ до Забайкалья. въ морфологическомъ отношеніи стоитъ ближе не къ нашей зеленой жабѣ (*Bufo viridis*), которая ближе къ ней географически, такъ какъ въ своемъ распространеніи на востокъ доходитъ до Алтайскихъ горъ, а къ западно-европейской камышевой жабѣ (*Bufo calamita*), которая водится главнымъ образомъ въ юго-западной Европѣ, у насъ въ Польшѣ и Курляндіи, ея отсутствуетъ въ юго-западной Россіи, на Балканскомъ полуостровѣ и въ Италіи. Сходство монгольской жабы съ западно-европейской камышевой жабой выражается въ томъ, что оба эти вида отличаются одинаково меньшимъ развитіемъ бугорковъ на спинѣ, характерной продольной свѣтлой полоской на спинѣ. и у обоихъ видовъ на верхней сторонѣ голени находится большая железа. Наша зеленая жаба не имѣетъ полоски на спинѣ, железы на голени и кожа у нея значительно болѣе бугорчата, нежели у двухъ первыхъ; лучшее приспособленіе къ болѣе холодному климату видно изъ того, что она дальше двухъ другихъ заходитъ на сѣверъ, именно до сѣверной части Казанской губ. и выше другихъ поднимается въ горы. Этихъ жабъ находили на Кавказѣ на высотѣ 6445 ф. близъ станціи Казбекъ.

Третій подобный примѣръ представляетъ древесная лягушка. Нашему виду *Hyla arborea*, доходящему въ своемъ распространеніи на востокъ до р. Дона, на крайнемъ востокѣ Евразіи соответствуетъ не *Hyla stepheni*, которая ближе къ намъ географически, такъ какъ встрѣчается въ восточной Сибири, начиная уже съ Забайкалья, а соответствуетъ подвидъ нашего вида. *Hyla arborea immaculata*, водящаяся въ восточномъ Китаѣ и ближайшей части Монголіи и *H. arborea ussuriensis* въ Уссурийскомъ краѣ. При этомъ вдвинутая между европейской и восточной азиатской квакшами *Hyla stepheni*, очевидно, приспособлена къ болѣе холодному климату, что явствуетъ изъ того, что она въ изобиліи водится въ Забайкальскомъ краѣ, гдѣ климатъ значительно болѣе холодный, нежели на сѣверной границѣ распространения нашей квакши въ Европейской Россіи, напримѣръ, Харьковской и Черниговской губ.

Четвертый примѣръ представляютъ нѣкоторыя наши такъ называемыя бурныя лягушки съ темнымъ продольнымъ пятномъ на вискахъ. Водящаяся въ сѣверо-восточной Азiи *Rana asiatica* въ морфологическомъ отношенiи стоитъ ближе не къ живущей по сосѣдству съ ней травяной лягушкѣ (*Rana temporaria*), какъ это полагалъ описавшiй ее въ качествѣ разновидности этого послѣдняго вида Я. В. Бедряга, а къ остроносой лягушкѣ (*Rana arvalis*), какъ объ этомъ у меня изложено на своемъ мѣстѣ (стр. 66). Эта остроносая лягушка свойственна восточной Европѣ и западной Азiи, на востокъ въ своемъ распространенiи она однако доходитъ до западной границы распространения *R. asiatica*, такъ что между этими двумя видами интервалъ исчезаетъ. Травяная лягушка (*R. temporaria*) въ свою очередь водится на всемъ пространствѣ, занятомъ какъ остроносой, такъ и азиатской лягушками; вмѣстѣ съ тѣмъ травяная лягушка изъ всѣхъ амфибiй палеарктической области въ наибольшей степени приспособлена къ холодному климату, на сѣверъ она заходитъ дальше всѣхъ амфибiй, встрѣчается между прочимъ выше полярнаго круга на нѣкоторыхъ островахъ Ледовитаго океана близъ берега Лапландiи; а въ горахъ, напримѣръ въ французскихъ Альпахъ, поднимается до 9000 ф. высоты. Наконецъ, подобный же примѣръ представляетъ сѣрая жаба (*Bufo bufo*). Азиатскiй подвиждъ ея (*Bufo bufo asiaticus*) водится на крайнемъ востокѣ Азiи и, какъ это ни покажется страннымъ, согласно указанiямъ Штейндахнера (1869), описавшаго этотъ подвиждъ, еще въ Испанiи, а въ промежуткѣ, пользуясь широкимъ распространениемъ и съ юга на сѣверъ и съ запада на востокъ, встрѣчается типичная форма этой жабы (*Bufo bufo bufo*).

Въ классѣ птицъ подобныхъ примѣровъ прерывчатаго распространения двухъ близкихъ формъ съ промежуточнымъ положениемъ третьей формы, менѣе близкой двумъ первымъ, вѣроятно, можно найти нѣсколько, но я не могу привести ихъ въ большомъ числѣ по той причинѣ, что безъ спеціальнаго изслѣдованiя нельзя сказать, какая форма къ какой другой формѣ стоитъ ближе всего, а въ литературныхъ сводкахъ по орнитологiи, напримѣръ у Нартерт'а ¹⁾, очень мало подобныхъ указанiй. Однако, распространение черныхъ воронъ и хвостатыхъ синицъ представляетъ ясный примѣръ подобнаго рода. Европейская

1) НАРТЕРТ, Die Vögel paläarkt. Fauna, 1910.

черная ворона (*Corvus corone corone* L.) въ своемъ распространѣніи ограничивается только Западной Европой; восточный подвида черной вороны (*Corvus corone orientalis* EVERSM.) водится въ восточной Азіи, у насъ въ Сибири на востокъ приблизительно отъ Алтая до Восточнаго океана, а въ промежуткѣ между этими двумя формами водится широко распространенный и болѣе приспособленный къ холодному климату видъ сѣрой вороны (*Corvus cornix*). Сѣрая ворона, несомнѣнно, близко стоитъ къ черной, что видно изъ того, что эти два вида въ мѣстахъ, гдѣ они водятся совмѣстно, даютъ многочисленныя помѣси другъ съ другомъ.

Изъ многихъ подвиговъ хвостатой синицы интересъ для насъ представляетъ распространѣніе слѣдующихъ подвиговъ: въ южной половинѣ Японіи водится подвида этой синицы *Aegithalos caudatus trivirgatus* TEMM. et SCHLEG., а наиболѣе близкій къ нему подвида *Aegithalos caudatus roseus* (BLUTH.) водится въ Западной Европѣ. Въ промежуткѣ же между ними встрѣчаются два подвида близкіе другъ къ другу, но значительно отличающіеся отъ двухъ первыхъ, а именно, въ средней Европѣ *Aeg. caudatus europaeus* (HERM.), а въ восточной Европѣ и Сибири до сѣверной Японіи *Aeg. caudatus caudatus* (L.)¹⁾.

Въ классѣ пресмыкающихся неизвѣстны случаи прерывчатого распространѣнія въ томъ родѣ какъ у земноводныхъ, т. е. съ распространѣніемъ на крайнемъ востокѣ и крайнемъ западѣ Евразіи, но извѣстны случаи прерывчатого распространѣнія сѣверныхъ формъ, въ другомъ направленіи, когда перерывъ наблюдается по меридіану, т. е. при слѣдованіи съ сѣвера на югъ. Такъ, живородящая ящерица (*Lacerta vivipara*), водящаяся въ сѣверной Европѣ и Сибири, не встрѣчается въ Крыму и въ степяхъ примыкающихъ къ сѣверному склону Главнаго Кавказскаго хребта, но на самихъ сѣверныхъ склонахъ Кавказскихъ горъ опять обнаруживается въ видѣ *Lacerta vivipara stenolepis*. Обыкновенная гадюка (*Coluber berus*) встрѣчается во всей Сибири и сѣверной Европѣ, а въ средней и южной встрѣчается съ интервалами только въ горахъ, между прочимъ попадаетъ въ горахъ сѣверной Испаніи и Португаліи, сѣверной Италіи, интервалы же заняты другими близкими видами гадюкъ. Въ Европейской Россіи обыкновенная гадюка на югъ доходитъ до

1) См. HARTERT, Vögel paläarkt. Fauna, 1910, pp. 382—385.

сѣверной границы полосы степей, въ степяхъ замѣняется другимъ видомъ (*Coluber renardi*), но въ горахъ Кавказа снова обнаруживается въ видѣ *Coluber berus dinnicki*.

Перечисленные случаи прерывчатого распространенія животныхъ и въ частности земноводныхъ, несомнѣнно, являются результатомъ уничтожающаго влiянiя ледниковаго періода. На мой взглядъ, тотъ же періодъ вызвалъ и ту особенность въ этомъ распространеніи, которую я только что отмѣтилъ.

На порогѣ между третичнымъ и четвертичнымъ періодами, передъ наступленіемъ ледниковаго, климатъ въ сѣверномъ полушаріи былъ нѣкоторое время нѣсколько теплѣе, нежели въ настоящее время. Тогда изъ тѣхъ трехъ видовъ, которые теперь въ разныхъ мѣстахъ Евразіи замѣщаютъ другъ друга, какъ мнѣ кажется, существовалъ только одинъ видъ, близкій къ тѣмъ, которые въ настоящее время наиболѣе близки другъ другу морфологически, но водятся одинъ на крайнемъ западѣ, другой на крайнемъ востокѣ Евразіи. Видовъ, вдвинутыхъ между этими викарирующими видами и болѣе другихъ приспособленныхъ къ холодному климату въ то время, т. е. до наступленія ледниковаго періода, не существовало совсѣмъ.

Такъ какъ климатъ въ то время былъ нѣсколько теплѣе современнаго, то эти ледниковые виды въ своемъ распространеніи на сѣверъ заходили дальше, нежели тѣ два вида, которые изъ нихъ въ послѣдствіи народились, и вмѣстѣ съ тѣмъ эти доледниковые виды были распространены съ запада на востокъ по всей Евразіи отъ Атлантическаго до Великаго океана. Такимъ образомъ изъ нашихъ жерлянокъ въ то время водился только одинъ видъ, одновременно близкій къ западно-европейскому *Bombina salsa* и восточно-сибирскому *Bombina orientalis*, и видъ этотъ съ востока на западъ былъ распространенъ по всей Евразіи. Нашъ же видъ жерлянки *Bombina bombina* еще не возникалъ. Точно также изъ трехъ видовъ жабъ въ доледниковое время существовалъ и былъ столь же широко распространенъ только одинъ видъ, близкій къ нынѣшнимъ камышевой жабѣ (*Bufo calamita*) и монгольской жабѣ (*Bufo raddei*). Зеленая же жаба еще не нарождалась. То же разсужденіе примѣнимо къ указаннымъ видамъ квакши (*Hyla*), бурыхъ лягушекъ (*Rana*) и формамъ сѣрой жабы (*Bufo bufo*).

Далѣе наступаетъ ледниковый періодъ, въ теченіе котораго температура постепенно понижается, сѣверная и средняя Ев-

ропа покрываются льдами, ледники покрываютъ и гребни высокихъ горъ, находящихся даже въ южной Европѣ. Въ Сибири хотя и не было оледянія страны, но несомнѣнно было сильное пониженіе температуры, съ гребней сибирскихъ горъ стали спускаться ледники, которые сдѣлали эти горы абсолютно не переходимыми для животныхъ. Въ Европейской Россіи въ періодъ наибольшаго оледенѣнія ледяной покровъ доходилъ до Кіева и Кременчуга. Если принять въ расчетъ, что въ это время даже въ сѣверной Франціи водились сѣверные олени и лемминги, то едва ли будетъ ошибкой утверждать, что на всемъ пространствѣ Европейской Россіи, за исключеніемъ можетъ быть южной окраины ея, и во всей Сибири за время ледниковаго періода не уцѣлѣло ни одного пресмыкающагося и ни одного земноводнаго. Часть животныхъ погибала, другая же часть отступала на югъ въ тѣ мѣста, гдѣ находила для себя подходящій климатъ. Вымирали земноводныя въ тѣхъ мѣстахъ Евразіи, гдѣ путь на югъ, по тѣмъ или другимъ причинамъ, былъ прегражденъ; отступали же они на югъ тамъ, гдѣ не существовало такой преграды.

Разсмотримъ теперь условія и возможность такого отступленія въ разныхъ мѣстахъ обширной южной границы обитанія разсмотрѣнныхъ нами ледниковыхъ видовъ амфибій и другихъ животныхъ, начиная съ востока (рис. 62). На крайнемъ востокѣ въ Амурскомъ и Уссурийскомъ краяхъ путь отступленія на югъ былъ совершенно свободенъ. Съ южной стороны тамъ нѣтъ горныхъ хребтовъ, которые могли преградить этотъ путь, нѣтъ и пустынь, которыя могли, не менѣе чѣмъ горы, остановить движеніе многихъ животныхъ, въ особенности амфибій. На югѣ отъ названныхъ странъ находится хорошо орошенная Манджурія, Корея и собственно Китай, гдѣ переселяющіяся подъ напоромъ холода животныя могли найти благоприятныя для себя условія. Туда и отодвинулись жерлянка, квакша вида *Hyla arborea*, лягушка—родоначальница современныхъ *Rana asiatica* и *R. arvalis*, жаба—родоначальница современныхъ *Bufo raddei* и *B. calamita* и сѣрая жаба, похожая на современную *Bufo bufo asiaticus*. Въ теченіе ледниковаго періода тамъ и сложились тѣ виды и подвиды, которые теперь водятся въ восточной Азіи, т. е. жерлянка вида *Bombina orientalis*, жаба вида *Bufo raddei*, квакша подvida *Hyla arborea japonica*. Сѣрая жаба, отодвинувшаяся туда же, повидимому, сохранила до сего

времени свои доледниковыя черты, характеризующія современную *Bufo bufo asiaticus*. По окончаніи ледниковаго періода эти земноводныя вернулись приблизительно на тѣ же мѣста, не достигнувъ однако столь широкаго распространенія на сѣверѣ, какъ въ доледниковое время, такъ какъ климатъ въ послѣдниковое время все-таки былъ нѣсколько холоднѣе, не-

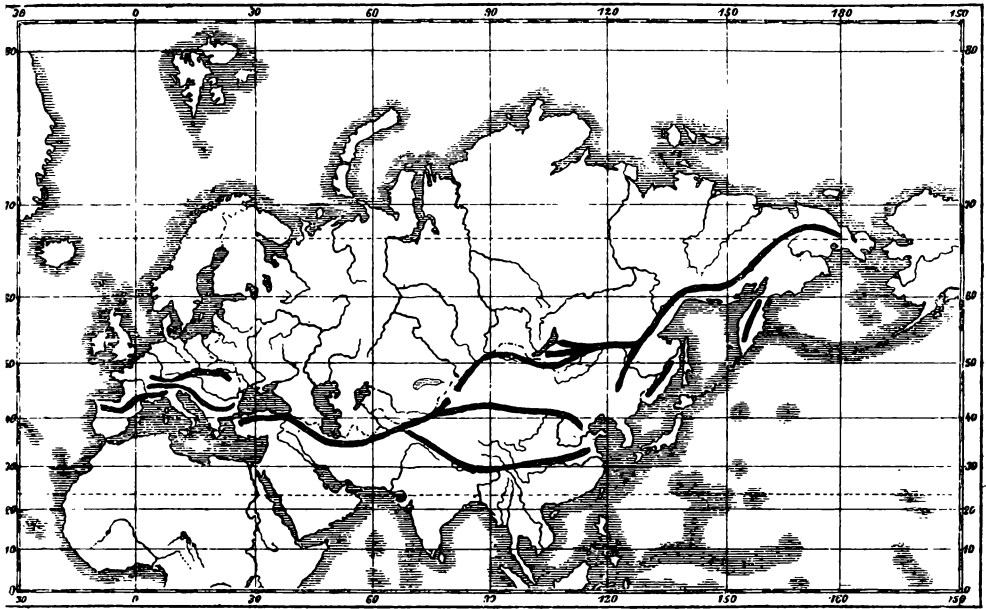


Рис. 62. Схема распредѣленія главнѣйшихъ горныхъ хребтовъ Евразіи.

жели незадолго до этого періода. На сѣверѣ отъ Амурскаго края отъ берега Охотскаго моря на западъ протягивается сплошная цѣпь высокихъ горныхъ хребтовъ, цѣпь, состоящая изъ Станового, Яблоноваго, Даурскаго, Саянскаго хребтовъ и кончающаяся Алтайскими горами. На всемъ этомъ протяженіи нѣтъ никакихъ проходовъ, которыми могли бы воспользоваться животныя при отступленіи на югъ подъ напоромъ холода ледниковаго періода. Не могли эти животныя и перевалить черезъ хребты, во-первыхъ, потому, что гребни ихъ были покрыты льдомъ или по крайней мѣрѣ вѣчнымъ въ предѣлахъ ледниковаго періода снѣгомъ, а во-вторыхъ, потому, что по южную сторону этихъ горъ, начиная отъ Яблоноваго хребта, они встрѣ-

тили бы пустыни Монголіи. Поэтому всѣ сибирскія земноводныя и пресмыкающіяся въ указанномъ районѣ въ теченіе ледниковаго періода поголовно погибли.

Отъ Алтая на западъ тянется система туранскихъ горныхъ хребтовъ, начинающихся горами Алатау и по направленію къ западу сильно уклоняющаяся на югъ. Между Алатау и отрогами Алтая находится пологій, такъ называемый Джунгарскій проходъ; но этимъ проходомъ животныя не могли отступать къ югу, потому что, если онъ не былъ въ то время залитъ водами Балхаша, то поверхность его была клочкомъ пустыни, недоступнымъ по крайней мѣрѣ для амфибій. Поэтому и въ этомъ участкѣ всѣ амфибіи, за исключеніемъ горныхъ, а вѣроятно и всѣ пресмыкающіяся, погибли. Изъ горныхъ амфибій въ горахъ Алатау уцѣлѣли только семирѣченскій тритонъ (*Ranodon sibiricus*), вѣроятно потому, что онъ живетъ въ холодной и быстро текущей водѣ, почему и держится высоко въ горахъ. Рыбное населеніе Балхашскаго озера погибло за исключеніемъ только эндемическаго вида окуня (*Perca schrenckii*). По окончаніи ледниковаго періода или, можетъ быть, еще въ теченіе этого періода Балхашъ заселился рыбами, спустившимися туда съ Алатаунскихъ горъ, почему въ этомъ озерѣ, несмотря на невысокое его положеніе, кромѣ названнаго окуня, водятся виды исключительно горныхъ родовъ рыбъ, именно: маринки (*Schizothorax*) и व्यюны (*Diplophysa*). Горные хребты Туркестана и Закаспійской области, отодвинуты довольно далеко на югъ, именно расположены на широтахъ Испаніи или южной Италіи, такъ что вліяніе ледниковаго періода на климатъ туркестанскихъ степей, лежащихъ на сѣверъ отъ этихъ хребтовъ, въ виду южнаго положенія этихъ степей, не должно быть значительнымъ. Во всякомъ случаѣ ледниковый періодъ не могъ уничтожить здѣсь животную жизнь, а въ частности пресмыкающихся и земноводныхъ. И дѣйствительно, въ фаунѣ рыбъ Аральскаго бассейна этотъ періодъ благополучно пережило значительное число видовъ, таковы виды лопатоносовъ (*Pseudoscaphirhynchus*), остролучки (*Acanthobrama*), *Aspiolucius* и друг. Однако степи Туркестана и Закаспійской области не служили убѣжищемъ для спасенія болѣе сѣверныхъ земноводныхъ отъ губительнаго вліянія холода ледниковаго періода. Это видно изъ того, что тамъ и нѣтъ такихъ земноводныхъ, за исключеніемъ развѣ туркестанскаго представителя рода *Hynobius*. Какъ уже было ска-

зано, во всей Закаспійской области водятся всего только два вида земноводныхъ, именно съѣдобная лягушка (*Rana esculenta*) и зеленая жаба (*Bufo viridis*), т. е. число видовъ здѣсь меньше, чѣмъ, напримѣръ, въ Вологодской губ., а въ Туркестанѣ, если не считать упомянутаго вида *Hynobius*, и эндемическаго рода *Turanomolge* и *Ranodon kozhevnikovi*, къ этимъ двумъ видамъ присоединяется еще только чесночница (*Pelobates fuscus*).

Причина, почему Закаспійская область не служила мѣстомъ убѣжища для амфибій ближайшей части Сибири, вытѣсняемыхъ холодомъ ледниковаго періода, весьма понятна. Между Аральскимъ и Каспійскимъ морями находится довольно высокое плато Усть-урта, поверхность котораго въ ледниковый періодъ, также какъ теперь, несомнѣнно, представляла безводную и бесплодную пустыню, по которой переселеніе амфибій было невозможно. Что представляли изъ себя въ то время степи въ низовьяхъ Сыръ-Дарьи, находившіяся на пути такого переселенія амфибій внутрь Туркестана—неизвѣстно, но вѣроятно, это были такія же пустыни, какъ и теперь. Такъ или иначе, но земноводныя не отступали въ Туркестанъ. Эндемическіе для него виды хвостатыхъ амфибій—*Hynobius turkestanicus* и *Turanomolge mensbieri*, вѣроятно, принадлежатъ къ горнымъ формамъ и представляютъ остатки болѣе древней фауны, существовавшей тамъ задолго до ледниковаго періода, хотя возможно, что представители рода *Hynobius* въ доледниковое время водились и въ Сибири на всемъ протяженіи отъ Туркестана до крайняго востока Азіи.

Изъ пресмыкающихся, какъ мнѣ кажется, ледниковый періодъ загналъ изъ лѣсовъ южной Сибири въ степи Туркестана обыкновенную гадюку *Coluber berus*, родоначальницу современной *Coluber renardi*. Здѣсь въ теченіе этого періода сложился видъ степной гадюки (*Coluber renardi*), который, однако, настолько близокъ къ обыкновенной, что столь опытный герпетологъ, какъ А. А. Штраухъ, соединялъ оба эти вида въ одинъ. Несмотря, однако, на ихъ близость, стациі ихъ обитанія рѣзко отличаются другъ отъ друга. Въ то время какъ обыкновенная гадюка живетъ въ лѣсахъ и преимущественно въ хвойныхъ, степная живетъ въ степяхъ; даже въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ онѣ водятся совмѣстно, напримѣръ въ Харьковской губ., обыкновенная держится въ сосновыхъ борахъ, а степная можетъ быть и совсѣмъ рядомъ съ обыкновенной, но непремѣнно въ степяхъ.

Поэтому я и думаю, что видъ степной гадюки сложился въ степяхъ, и именно въ степяхъ Туркестана, откуда по окончаніи ледниковаго періода распространился въ степи Европейской Россіи, а отсюда на Кавказъ, вѣроятно, чрезъ степи Крыма. На Кавказѣ, однако, степная гадюка заходитъ и въ горы.

По области распространенія на степную гадюку походить степной хорекъ (*Putorius evermanni* Less.), исторія котораго, вѣроятно, имѣетъ много общаго съ исторіей этой гадюки. Можетъ быть, оба эти животныя одинаково родомъ изъ туранскихъ степей и одинаково специализировались на ловлѣ какихъ-нибудь опредѣленныхъ степныхъ грызуновъ. Для нѣкоторыхъ птицъ Туркестанъ, повидимому, служилъ отличнымъ убѣжищемъ во время ледниковаго періода. Это видно изъ того, что многіе сѣверные виды птицъ имѣютъ особый европейскій и особый азіатскій подвиды; послѣдній, вѣроятно, сложился въ Туркестанѣ, откуда по окончаніи ледниковаго періода и распространился на сѣверъ, главнымъ образомъ въ предѣлахъ Азіи. Такъ, между западно-европейской и японской формами хвостатой синицы вдвинуты двѣ формы этихъ синицъ: средне-европейская *Aegithalos caudatus europaeus* (НЕРМ.) и восточно-европейско-сибирская *Aeg. caudatus caudatus* (L.). вмѣсто нашего обыкновеннаго грача (*Corvus frugilegus frugilegus* L.), свойственнаго Европѣ и Европейской Россіи, въ Западной Сибири и Туркестанѣ водится *Corvus frugilegus tshusii* НАЯТ.; вмѣсто европейской сороки (*Pica pica pica* L.) въ Сибири и Туркестанѣ водится *Pica pica bactriana* ВР.

Въ восточной части Европейской Россіи переселявшіеся на югъ во время ледниковаго періода земноводныя на своемъ пути задерживались Каспійскимъ и Азовскимъ морями и расположеннымъ между ними главнымъ Кавказскимъ хребтомъ. Даже и въ настоящее время въ разныхъ мѣстахъ этого хребта существуютъ ледники, а въ то время ледники занимали гораздо большее протяженіе, какъ горизонтальное, такъ и вертикальное, почему Кавказъ не могъ служить временнымъ убѣжищемъ для отступающихъ подъ напоромъ холода сѣверныхъ земноводныхъ. Да это видно и изъ самаго состава фауны земноводныхъ. Здѣсь нѣтъ тѣхъ перечисленныхъ нами амфибій, которыя отличаются прерывчатымъ распространеніемъ, т. е. нѣтъ никакого вида жерлянки (*Bombina*), нѣтъ жабы, замѣняющей собой западную камышевую жабу (*Bufo calamita*) и монгольскую (*B. raddei*),

лѣтъ и лягушки, соотвѣтствующей остроносой (*Rana arvalis*) и *Rana asiatica*. Правда, здѣсь водится пользующаяся такимъ прерывчатымъ распространеніемъ квакша (*Hyla arborea*), но до Кавказа простирается область распространенія ея въ южной Европѣ и Малой Азіи; другими словами, на Кавказѣ она не оторвана отъ западнаго района своего распространенія. Изъ пресмыкающихся ледниковый періодъ загналъ въ кавказскіе лѣса обыкновенную гадюку (*Coluber berus*) и живородящую ящерицу (*Lacerta vivipara*); по окончаніи этого періода названныя пресмыкающіяся поднялись въ горы, но не вернулись въ прикавказскія степи, которыя впослѣдствіи были заняты переселившейся изъ Туркестана степной гадюкой. Такимъ образомъ и сложилось изолированное положеніе обыкновенной гадюки и живородящей ящерицы на Кавказѣ, и тѣмъ же путемъ получилось прерывчатое распространеніе гадюки также въ горахъ южной Европы. Предположеніе о доледниковомъ происхожденіи обыкновенной гадюки и живородящей ящерицы на Кавказѣ подтверждается тѣмъ обстоятельствомъ, что какъ та, такъ и другая представлены на Кавказѣ мѣстными формами, гадюка—*C. berus dinnicki* Ник.¹⁾, а ящерица—*Lac. vivipara stenolepis* Ник. Далѣе, къ западу преградой, съ которой приходилось сталкиваться отступающимъ на югъ земноводнымъ, служило Азовское и Черное моря, значеніе которыхъ въ разсматриваемомъ движеніи не требуетъ поясненій. Однако въ географіи восточной половины Европейской Россіи по сравненію съ Сибирью слѣдуетъ отмѣтить чрезвычайно важную особенность, которая объясняетъ намъ, почему нѣкоторые прѣсноводныя животныя въ теченіе ледниковаго періода вымерли въ Сибири, но сохранились по западную сторону Уральскихъ горъ. Въ то время какъ въ Сибири рѣки текутъ съ юга на сѣверъ, въ Европейской Россіи имѣются такія огромныя рѣки, какъ Волга, Донъ и Днѣпръ, текущія съ сѣвера на югъ. Поэтому въ Сибири по мѣрѣ наступленія холода прѣсноводныя животныя принуждены были отступать вверхъ по рѣкамъ по направленію къ ихъ истокамъ, т. е. переходить въ неблагоприятныя для нихъ гидрографическія условія, переходить въ части рѣки съ болѣе быстрымъ теченіемъ, а въ истокахъ этихъ рѣкъ, т. е. въ сибир-

1) Впослѣдствіи описанная г. Царевскимъ подъ именемъ *Vipera: grina* (Ежег. Зоол. Муз. Ак. Наукъ, XXI, 1916, стр. 34).

скихъ горахъ эти животныя встрѣчали надвигающіеся на нихъ съ горъ ледники. Неудивительно, что они погибали. Въ Европейской же Россіи, вслѣдствіе постепеннаго надвиганія холода, прѣсноводныя животныя безпрепятственно могли отодвигаться на югъ до самаго моря. Сѣверная часть Европейской Россіи съ бассейнами рѣкъ Сѣверной Двины и Печоры находилась въ столь же неблагопріятныхъ условіяхъ какъ Сибирь, почему прѣсноводныя животныя въ бассейнахъ этихъ рѣкъ были уничтожены ледниковымъ періодомъ. Указанными гидрографическими особенностями Сибири и Европейской Россіи, на мой взглядъ, объясняется, во-первыхъ, почему случаи прерывчатаго распространенія животныхъ падаютъ главнымъ образомъ на прѣсноводныхъ животныхъ; во-вторыхъ, почему только въ южной половинѣ Европейской Россіи сохранились пліоценовыя формы рыбъ, и почему фауна рыбъ рѣкъ Ледовитаго океана, т. е. Сѣверной Двины и Печоры, такъ рѣзко отличается отъ фауны рыбъ рѣкъ Чернаго и Каспійскаго морей. Это, можно сказать, двѣ совершенно различныя фауны, хотя ихъ не раздѣляютъ какіе-нибудь исключительные по своей непереходимости или по древности происхожденія физическіе барьеры. Въ то время какъ Сѣверная Двина и Печора въ отношеніи фауны рыбъ съ множествомъ видовъ сиговъ (*Coregonus*) и другихъ лососевыхъ есть настоящая Сибирь, фауна рыбъ рѣкъ Чернаго и Каспійскаго морей носитъ характеръ южно-европейской фауны.

Если бы въ Сибири горы находились на сѣверѣ ея, а рѣки текли бы на югъ, то въ настоящее время въ сибирскихъ рѣкахъ мы видѣли бы, можетъ быть, такихъ же карповъ и лещей, какіе водятся въ Волгѣ, а изъ амфибій древесныхъ лягушекъ, съѣдобныхъ лягушекъ и жерлянокъ.

На западъ отъ Чернаго моря преградой для переселенія животныхъ могли служить Балканскія горы и Карпаты, которыя, на мой взглядъ, сыграли чрезвычайно важную роль въ исторіи амфибій палеарктической области, почему я разсмотрю ихъ значеніе въ концѣ этого обзора. Германія и западная часть Австріи отгорожены съ юга цѣлой системой горныхъ хребтовъ, изъ которыхъ наиболѣе высокія горы Альпы. Поэтому и здѣсь не было прохода для отступленія земноводныхъ на югъ, почему германскія и западно-австрійскія земноводныя съ наступленіемъ ледниковаго періода погибали. Во Франціи же имѣются отличныя условія для такого переселенія на югъ. Если климатъ

сѣверной Франціи въ теченіе ледниковаго періода былъ слишкомъ суровъ для доледниковыхъ земноводныхъ, то они не встрѣчали никакихъ препятствій для отступленія въ южную Францію по низменности западной Франціи въ долину р. Гаронны, отгороженную къ тому же отъ холодныхъ вѣтровъ съ сѣверо-востока отрогами Вогезовъ. Здѣсь и спасались отъ холода ледниковаго періода различные земноводныя, между прочимъ и тѣ, которыя въ настоящее время пользуются прерывчатымъ распространеніемъ, т. е. жерлянки, одинаково близкія къ западно-европейской *Bombina salsa* и къ восточно-азиатской *Bombina orientalis*; жабы, одинаково близкія къ западно-европейской *Bufo calamita* и восточно-азиатской *Bufo raddei* и т. д. За время ледниковаго періода здѣсь и сложились виды *Bombina salsa*, *Bufo calamita* и *Rana arvalis*. По окончаніи ледниковаго періода эти виды тѣмъ же путемъ черезъ низменную западную и сѣверную Францію распространились на сѣверъ и западъ до тѣхъ мѣстъ, въ которыхъ они встрѣчаются въ настоящее время.

Возвращаясь теперь къ роли Карпатъ въ исторіи земноводныхъ и другихъ животныхъ, я долженъ сдѣлать небольшой орографическій очеркъ окраинъ страны лежащей на югъ отъ этихъ горъ, или Венгерской и Румынской низменностей. Низменности эти, занятая бассейномъ р. Дуная и его притоковъ, съ сѣв.-запада, сѣвера и сѣверо-востока ограничены Карпатами, съ запада отрогами Альпъ, съ юго-запада горными страчами Кроаціи и Далмаціи, съ юга Балканскими горами и только на востокъ въ нижнемъ теченіи Дуная эта низменность ничѣмъ не отгорожена отъ южныхъ русскихъ степей. Такимъ образомъ получается обширная низменная страна, окаймленная почти сплошнымъ кольцомъ горъ и только на востокъ, начиная отъ Трансильванскихъ горъ къ югу, это кольцо широко прервано. Черезъ этотъ то прорывъ во время ледниковаго періода земноводныя и другія животныя могли отступать въ Румынскую и Венгерскую низменности, но дальнѣйшее движеніе ихъ на югъ задерживалось Балканами. Венгерская низменность находится въ широтахъ сѣверной и средней Франціи, а Румынская въ широтахъ даже южной Франціи, однако климатъ этихъ низменностей значительно холоднѣе климата побережья западной Франціи на тѣхъ же широтахъ. Въ этой части Франціи, гдѣ, какъ я думаю, спасались отъ ледниковаго періода многія животныя, климатъ морской и теплый, зимы почти безснѣжны.

Въ Бордо средняя температуры января¹⁾ равняется $+5,6^{\circ}$ Ц., а средняя годовая $+12,8^{\circ}$ Ц. Въ Венгріи же, въ виду того, что страна расположена далеко отъ всѣхъ морей, кромѣ Адриатическаго, отъ котораго она однако отгорожена высокими горами, климатъ гораздо болѣе материковый, онъ болѣе походитъ на климатъ южной Россіи; но въ виду того, что Венгрія защищена съ сѣвера и сѣверо-востока горами, здѣсь климатъ нѣсколько теплѣе, нежели въ южной Россіи. Такъ, въ Сегединѣ, лежащемъ немного сѣвернѣе Бордо, средняя температура января $-1,1^{\circ}$ Ц., а средняя годовая $+11,3^{\circ}$ Ц. Въ Будапештѣ средняя годовая температура на $0,3^{\circ}$ Ц. выше, нежели въ Одессѣ, хотя Одесса лежитъ южнѣе Будапешта на 1 градусъ широты. Въ Румыніи, хотя эта страна лежитъ южнѣе Венгріи, климатъ суровѣе, континентальнѣе и очень приближается къ климату южной Россіи. Въ Бухарестѣ средняя температура зимы $-2,3^{\circ}$ Ц., а на равнинахъ Валахіи, хотя и не часто, морозы доходятъ до -30° Ц.

Изъ этого обзора видно, что климатъ Венгріи и Румыніи замѣтно холоднѣе климата юго-западной Франціи, гдѣ, по моему предположенію, спасались многія животныя отъ холода ледниковаго періода и замѣтно теплѣе, по крайней мѣрѣ, болѣе благоприятный для жизни холоднокровныхъ животныхъ, нежели въ степяхъ южной Россіи, гдѣ, по всей вѣроятности, въ теченіе ледниковаго періода всѣ такія животныя были уничтожены. Въ теченіе этого періода разница между климатомъ юго-западной Франціи и Венгріи, вѣроятно, была болѣе значительной, такъ какъ ледники, находившіеся въ горахъ, окружающихъ Венгрію въ видѣ почти сплошнаго ледяного кольца, не могли остаться безъ вліянія на климатъ этой страны. Вѣроятно, въ это время климатъ въ Венгріи былъ приблизительно такой же, какъ въ то же время въ средней Франціи или лишь немного холоднѣе, и нѣсколько теплѣе, нежели въ сѣверной Франціи, а такъ какъ въ сѣверной Франціи тогда водились сѣверные олени и лемминги, то въ Венгріи климатъ былъ нѣсколько теплѣе современнаго климата странъ сѣвернаго оленя и лемминга, т. е. Архангельской губ., приблизительно, вѣроятно въ томъ родѣ, какъ нынѣ въ губерніи Петроградской, а въ степяхъ южной Россіи приблизительно какъ теперь въ Архангельской губ. Климатъ Венгріи въ то время былъ

1) Данныя о климатѣ Франціи, Венгріи и Румыніи взяты мной изъ Энциклопед. словаря Брокгауза и Ефрона въ соответствующихъ статьяхъ.

всетаки настолько теплый, что нѣкоторые земноводныя и пресмыкающіяся, загнанныя сюда ледниковымъ періодомъ, съ успѣхомъ могли приспособиться къ нему, но все же онъ былъ значительно холоднѣе, нежели климатъ тѣхъ странъ въ доледниковое время, откуда эти животныя сюда переселились. Благодаря указанному выше расположенію горныхъ хребтовъ вокругъ Венгерской и Румынской низменностей, животныя во время ледниковаго періода попали сюда какъ въ ловушку, дальше на югъ они двигаться не могли и потому принуждены были мириться съ своимъ положеніемъ; одни изъ нихъ погибали, другія приспособлялись къ необычному для нихъ холодному климату. Вотъ тогда то, т. е. въ теченіе ледниковаго періода, какъ мнѣ кажется, въ Венгерской низменности и сложились тѣ виды земноводныхъ, которые по окончаніи этого періода вышли изъ этой низменности и какъ виды, закаленные холодомъ ледниковаго періода, завоевали впослѣдствіи весь сѣверъ Европейско-Азіатскаго материка. Это тѣ самые виды, которые теперь вдвинуты между видами, свойственными крайнему западу и крайнему востоку Евразіи и которые получили теперь наиболѣе широкое распространеніе на сѣверъ, а также съ запада на востокъ. Стало быть, въ Венгерской низменности изъ амфибій въ періодъ времени отъ начала до конца ледниковаго періода сложилась наша русская жерлянка (*Bombina bombina*), зеленая жаба (*Bufo viridis*), травяная лягушка (*Rana temporaria*) и типичная форма сѣрой жабы (*Bufo bufo bufo*). Эти виды есть, такъ сказать, дѣти ледниковаго періода, почему ихъ можно назвать ледниковыми видами. Изъ пресмыкающихся тамъ сложилась типичная форма гадюки (*Coleber berus*).

Видимымъ противорѣчіемъ изложенной теоріи могутъ служить слѣдующаго рода соображенія. Какъ уже было сказано, виды, заполняющіе теперь промежутокъ между двумя видами крайняго востока и крайняго запада Евразіи, т. е. виды, которымъ я приписываю венгерское происхожденіе, болѣе отличаются отъ двухъ окраинныхъ, нежели эти послѣднія отличаются другъ отъ друга. Такъ, западная жаба *Bufo calamita* ближе къ восточной *Bufo raddei*, нежели къ живущей въ промежуткѣ между ними зеленой жабѣ и т. д. По только что изложенной теоріи виды земноводныхъ, замѣняющіе другъ друга на крайнемъ востокѣ и крайнемъ западѣ Евразіи, образовались въ теченіе промежутка времени отъ момента разрыва прежняго

сплошнаго распространенія по всей Евразіи подъ вліяніемъ ледниковаго періода до настоящаго времени. За этотъ промежутокъ времени образовались изъ одного общаго вида два очень близкихъ другъ къ другу вида, а у нѣкоторыхъ земноводныхъ, какъ, на примѣръ, у квакши (*Hyla*) и сѣрой жабы (*Bufo bufo*), только двѣ формы, изъ которыхъ одна представляетъ только подвида другой. Тѣ же виды, которые пережидали ледниковый періодъ въ Венгерской низменности и потомъ расселились по сѣверу Евразіи, образовались отъ того же общаго вида въ болѣе короткій или по крайней мѣрѣ въ столь же продолжительный срокъ, именно отъ момента, когда ледниковый періодъ загналъ ихъ въ эту низменность до настоящаго времени; при этомъ получились виды болѣе отличающіеся отъ тѣхъ двухъ, которые живутъ на крайнемъ востокѣ и крайнемъ западѣ Евразіи, нежели эти два отличаются другъ отъ друга. Другими словами, съ животными, переживавшими ледниковый періодъ въ Венгерской низменности въ болѣе короткій или въ такой же срокъ произошла бѣольшая перемѣна, нежели съ животными, переживавшими ледниковый періодъ на крайнемъ западѣ и крайнемъ востокѣ Евразіи. Однако это противорѣчіе, какъ мнѣ кажется, устраняется слѣдующими соображеніями. Скорость процесса видообразованія не можетъ быть равномѣрной. Никимъ образомъ нельзя сказать, что за такой то промежутокъ времени долженъ образоваться подвида, за такой то видъ, родъ и т. д. Скорость эта зависитъ отъ многихъ весьма сложныхъ условій и между прочимъ должна находиться въ зависимости отъ длительности времени сохраненія первоначальныхъ физическихъ условій. Если одни и тѣ же физическія условія сохраняются долгое время, то и процессъ видообразованія замедляется, если же физическія условія быстро мѣняются, то темпъ этого процесса долженъ ускоряться. Не даромъ на большихъ глубинахъ въ океанахъ, гдѣ физическія условія по всему земному шару очень однородны и въ такомъ видѣ сохраняются, безъ сомнѣнія, съ давнихъ геологическихъ періодовъ, до сихъ поръ сохранились роды третичнаго происхожденія. Тѣ земноводныя, которыя пережидали ледниковый періодъ на крайнемъ западѣ и востокѣ Евразіи, вслѣдствіе указанныхъ выше причинъ, могли дѣлать это при тѣхъ же климатическихъ условіяхъ, въ какихъ они жили и во время, непосредственно предшествовавшее ледниковому періоду, такъ какъ подъ напоромъ холода могли подвигаться на югъ. Стало

быть, съ этого послѣдняго времени и до настоящаго момента они находились приблизительно въ однихъ и тѣхъ же климатическихъ условіяхъ, почему измѣнились незначительно. Тѣ же земноводныя, которыя были загнаны холодомъ ледниковаго періода въ Венгерскую низменность, принуждены были жить въ условіяхъ климата значительно болѣе холоднаго, нежели тотъ, въ которомъ они жили въ доледниковое время, почему измѣнились въ большей степени, нежели ихъ родственники во Франціи и Манджуріи. При этомъ не безынтересно то обстоятельство, что эти вышедшія, по моему предположенію, изъ Венгерской низменности амфибіи, не даютъ въ разныхъ мѣстахъ своего широкаго распространенія никакихъ замѣтныхъ разновидностей, между тѣмъ виды, пережившіе ледниковый періодъ въ условіяхъ болѣе теплаго климата на окраинѣ европейско-азиатскаго материка, даютъ иногда многочисленные подвиды. Такъ, *L. temporaria* на всемъ протяженіи отъ Атлантическаго до Восточнаго океана всюду довольно одинакова, а *R. arvalis* даетъ подвиды. У нашей жерлянки (*Bombina bombina*) не подмѣчено разновидностей, а западно-европейская *Bombina salsa* въ разныхъ странахъ представлена различными подвидами.

Спрашивается теперь, почему уничтоженные въ Сибири холодомъ ледниковаго періода животныя, по окончаніи этого періода не вернулись на прежнія мѣста, т. е. не распространились снова по всей Сибири. По мнѣнію Андрусова (loc. cit.), обратная миграція прѣсноводныхъ китайскихъ моллюсковъ въ Европу стала невозможной вслѣдствіе возникновенія пояса пустынь поперекъ Азіи. Это объясненіе однако мнѣ кажется не совсѣмъ удовлетворительнымъ по той причинѣ, что поясъ пустынь существовалъ, вѣроятно, еще задолго до ледниковаго періода. Если бы въ теченіе этого періода по южную сторону сибирскихъ горныхъ хребтовъ не было пустынь, а наоборотъ находилась страна съ хорошимъ орошеніемъ, то можетъ быть, несмотря на присутствіе на сѣверной ея окраинѣ горъ, земноводныя смогли бы переселиться туда и переждать тамъ ледниковый періодъ, и въ такомъ случаѣ въ настоящее время мы не наблюдали бы прерывчатаго распространенія. Причина же, почему Сибирь снова не заселилась животными, сохранившимися въ ледниковое время въ восточной Азіи, мнѣ кажется довольно сложной. Главнымъ же образомъ это произошло вслѣдствіе того, что по окончаніи ледниковаго періода,

вплоть до настоящаго времени, климатъ не достигъ той степени теплоты, при которой возможно было бы такое переселеніе. Въ доледниковое время разсматриваемыя нами животныя, благодаря болѣе теплomu климату, заходили далѣе на сѣверъ, нежели въ настоящее время; въ большей части Сибири климатъ и до сего времени оказывается слишкомъ холоднымъ для того, чтобы тамъ могли жить эти животныя.



Указатель научных названий.

- abdominalis** (Salamandra) 201.
abdominalis (Triton) 224.
acutirostris (Rana temporaria) 43.
agilis (Rana) 47, 68, 69, 71.
Aglossa 2.
algira (Salamandra salamandra) 187.
alpestris (Molge) 182, 183, 200, 212, 213, 214.
alpestris (Triton) 212.
altaica (Rana) 60.
altaica (Rana arvalis) 48, 60, 61, 62.
Alytes 166, 179.
Amblystomidae 235.
Ambystomidae 184, 235.
Amphibia 1.
amurensis (Rana) 4, 13, 80, 81, 82, 88.
amurensis (Rana amurensis) 80.
anguinus (Proteus anguinus) 262.
Anoura 2.
Ansoma 89.
Anura 2.
aquatica (Lacerta) 201, 206, 224.
aquaticus (Triton) 225.
arborea (Hyla) 5, 7, 10, 31, 132, 133, 135, 138, 141, 142, 145, 150, 152.
arborea (Hyla arborea) 132, 140.
arborea (Rana) 132.
arvalis (Rana) 4, 7, 10, 13, 39, 44, 46, 48, 52, 54, 55, 56, 58, 59, 62, 63, 65, 66, 67.
arvalis (Rana arvalis) 52.
arvalis (Rana temporaria) 53.
asiatica (Bufo vulgaris) 126.
asiatica (Rana) 4, 13, 48, 49, 58, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 81.
asiatica (Rana temporaria) 62.
asiaticus (Bufo bufo) 124, 126, 127.
atra (Salamandra) 185, 194, 195.
Bachthyana (Rana) 63, 68.
Baliopygus 11.
Batrachia 1.
bolearicus (Bufo viridis) 106.
Bombina 6, 10, 166.
bombina (Bombina) 6, 9, 166, 167, 169, 177.
bombina (Bombinator) 167.
bombina (Rana) 66, 166.
Bombinator 166.
bombinus (Bombinator) 167.
bombinus (Bufo) 167.
bosniensis (Rana temporaria) 72.
Bufo 4, 8, 89.
bufo (Bufo) 5, 8, 9, 90, 112, 126.
bufo (Bufo bufo) 116, 120.
bufo (Rana) 116.
Bufonidae 3, 10, 88.
Cachinans (Bufo) 15.
cachinans (Rana) 15, 32.
cachinans (Rana esculenta) 16.
cachinans (Rana viridis) 16.
Calamita 131.
calamita (Bufo) 5, 8, 9, 89, 90, 93, 96, 97, 100.
cameranoi (Rana) 75, 78, 79.
campestris (Pelobates) 154.
carnifex (Molge cristata) 204, 208, 210, 211, 212.

carnifex (Triton) 210.
carrarae (Hypochton) 263.
carrarai (Proteus anguinus) 263.
caucasica (Pelodytopsis) 164.
caucasica (Rana) 15, 32, 116.
caucasica (Salamandra) 182, 183, 185, 189, 190, 196.
causicus (Bufo) 116.
causicus (Exaeretis) 189.
causicus (Pelodytes) 6, 8, 164.
causicus (Pelodytopsis) 164.
Caudata 1, 181, 183.
Caudati 181.
chinensis (Rana esculenta) 34.
cilicensis (Molge vittata) 223.
cilicensis (Triton vittatus) 223.
cincta (Salamandra) 201, 206.
cinereus (Bufo) 117.
colchicus (Bufo) 116.
concolor (Bufo viridis) 106.
coreyrensis (Triton vulgaris) 233.
corsica (Salamandra salamandra) 187.
Costata 2, 165.
Costati 165.
cristata (Salamandra) 201.
cristata (Molge) 182, 183, 200, 202, 203, 205, 207, 208.
cristata (Molge cristata) 200, 204.
cristatus (Triton) 201.
crocata (Molge) 197.
crocatus (Neurergus) 197, 198.
Crotaphitis 11.
crucigera (Bufo) 106.
crucigera (Bufo variabilis) 100.
cruenta (Rana) 38, 62, 66, 167.
cruentus (Bufo) 167.
cuelocephalus (Triton cristatus) 202.
Cultripes 153.
dalmatica (Molge vulgaris) 234.
dalmatina (Rana) 3, 7, 12, 68, 70, 72.
dentex (Rana) 15, 25.
derjugini (Rhithrotriton) 197, 198, 199.
Diemictylus 200.
Discoglossidae 3, 165, 166.
Discoglossus 135.
dobrogicus (Triton cristatus) 202.
dybowski (Rana) 38, 49.

Ecaudata 2.

Ellipsoglossa 243.
Ellipsoglossidae 235.
emeljanowi (Rana) 14, 83, 84.
esculenta (Rana) 3, 7, 10, 12, 14, 20, 21, 31, 33, 34, 36, 115.
esculenta (Rana esculenta) 31.
Exaeretis 184.
excubitor (Triton vittatus) 219.
fischeri (Geomolge) 182, 242.
flavigastra (Molge cristata) 206.
florinskii (Rana) 16, 27, 33.
freyeri (Hypochton) 262.
fusca (Rana) 38.
fusca (Rana temporaria) 38.
fuscus (Bombinator) 153.
fuscus (Bufo) 153.
fuscus (Pelobates) 5, 8, 9, 153, 163.

Geomolge 235, 242.

gracilis (Rana) 69.
Gradientia 181.
graeca (Rana) 12, 72.
graeca (Triton vulgaris) 233.
grum-grzimailoi (Bufo viridis) 100.

haidingeri (Hypochton) 262.

helveticus (Triton) 215.

Hya 131.

Hyla 5, 131, 132, 135.

Hylidae 3, 11, 131.

Hynobius 235, 243, 244.

Hypochton 261.

Ichthyoidea 261.

icterica (Triton cristatus) 206.

igneus (Bombinator) 167, 174, 177.

igneus (Bufo) 167.

igneus (Triton) 202, 208.

immaculata (Hyla arborea) 141, 146, 147, 148.

immaculata (Hyla chinensis) 146.

insubricus (Pelobates fuscus) 157.

intermedia (Hyla arborea) 133, 145.

intermedia (Molge vulgaris) 234.

Isodactylum 235.

- japonica (*Hyla arborea*) 141, **145**, 146, 147.
japonica (*Rana*) 13, 73.
japonica (*Rana esculenta*) 34.
japonica (*Rana temporaria*) 73.
japonicus (*Bufo*) 126.
japonicus (*Bufo bufo*) 128.
japonicus (*Bufo vulgaris*) 126, 128.
japonicus (*Onychodactylus*) 261.
johanseni (*Rana muta*) 39.
- K**
kapelana (*Molge vulgaris*) 233.
kammereri (*Molge vulgaris*) 233.
kammereri (*Triton vulgaris*) 233.
karelini (*Molge cristata*) 210, 212.
karelini (*Triton*) 210.
kessleri (*Ranodon*) 247, 253.
keyserlingii (*Salamandrella*) 183, 236, 238, 239, 253.
kolombatovici (*Bombina salsa*) 176.
kolombatovici (*Bombinator pachypus*) 174.
kozhevnikovii (*Ranodon*) 182, 250, 251, 252, 254, 255.
kukunoris (*Rana amurensis*) 82.
- L**
lacepedii (*Molge*) 224.
lacepedii (*Salamandra*) 224.
lacepedii (*Triton*) 224, 228.
lacustris (*Triton*) 201.
lantzi (*Molge vulgaris*) 231, 232, 233.
lantzi (*Triton vulgaris*) 231.
latastei (*Rana*), 12, **71**, 73.
latifrons (*Pelobates*) 157.
laurenti (*Hypochton*) 262.
leechii (*Hynobius*) **244**.
lessonai (*Rana esculenta*) 21, 32.
Linguata 2, 10.
Lobipes 131.
longipes (*Molge cristata*) 210.
longipes (*Rana temporaria*) 44.
longipes (*Triton*) 210, 212.
luschani (*Molge*) 195.
luchani (*Salamandra*) 185, **195**.
- M**
macrocnemis (*Rana*) 4, 13, 47, 58, 71, 75, 77, 78, 79.
maculata (*Rana esculenta lessonai*) 32.
maculosa (*Salamandra*) 185, 188, 194.
marmorata (*Rana temporaria*) 43.
marmorata (*Salamandra*) 201.
marmoratus (*Bufo*) 99.
marmoratus (*Molge*) 202.
marmoratus (*Triton*) 202, 206.
martensi (*Rana*) 74.
mauritanicus (*Bufo*) 131.
mensbieri (*Turanomolge*) 182, **257**, 258.
meridionalis (*Hyla arborea*) 133, 144, 145.
meridionalis (*Molge vulgaris*) 212, 231, 233, 234.
meridionalis (*Triton*) 233.
microspilotus (*Rhithrotriton derjugini*) 197, 199.
middendorffii (*Rana*) 52.
Molge 184, 196, **199**, 200.
molleri (*Hyla arborea*) 145.
molleri (*Salamandra salamandra*) 187.
montandoni (*Molge*) 200, 217, 218.
montandoni (*Triton*) 217.
muta (*Rana*) 38.
Mutabilia 181, **183**, 184.
- N**
Nannophryne 89.
Neurergus 184, **196**, 199.
nigriventris (*Bombina salsa*) 176.
nigromaculata (*Rana*) 3, 12, 34, 35, 38.
nigromaculata (*Rana esculenta*) 34, 35, 38.
nigromaculata (*Rana temporaria*) 43.
Nuda 1.
nycthemerus (*Triton*) 202.
- O**
Obstetricans (*Alytes*) 6, 9, **179**.
obstetricans (*Bufo*) 179.
obtusirostris (*Rana temporaria*) 43.
olivaceus (*Bufo*) 130.
Onychodactylus 235, 259.
Onychopus 259.
ophrytica (*Molge vittata*) 220, 223, 224.
ophriticus (*Triton*) 220.
orientalis (*Bombina*) 6, 166, **177**, 178.
orientalis (*Bombinator*) 177.
orientalis (*Hyla arborea*) 133, 136.
ornativentris (*Rana japonica*) 74.
oxyrrhina (*Rana*) 52, 58, 71, 75.

oxyrrhina (*Rana temporaria*) 52.

pachypus (*Bombina sals*) 176.

pachypus (*Bombinator*) 174.

palmata (*Molge*) 200, 215, 216.

palmata (*Salamandra*) 215.

palmatus (*Triton*) 215, 224.

palmipes (*Salamandra*) 215.

palustris (*Lacerta*) 200.

palustris (*Molge*) 201.

palustris (*Triton*) 201.

paradoxus (*Triton*) 233.

parvipalmata (*Rana temporaria*) 44.

Pelobates 152, 153, 160.

Pelobatidae 3, 10, 152.

Pelodyridae 131.

Pelodytes 152, 163.

Pelodytopsis 163.

Pelophylax 11.

pewzowi (*Bufo viridis*) 100.

Phaneroglossa 10.

Phryne 89.

Phyllomedusidae 131.

picta (*Rana*) 99, 107.

pictus (*Bufo*) 99.

platyrrhina (*Rana*) 38.

pleskei (*Bufo raddei*) 93, 96.

Proteida 181, 183, 261.

Proteidae 261.

Proteus 261

przewalskii (*Bufo raddei*) 93, 96.

Pseudosalamandra 243.

punctata (*Molge*) 224.

punctata (*Salamandra*) 224, 228.

punctatus (*Pelodytes*) 8.

punctatus (*Triton*) 224.

quadrivirgata (*Salamandra salamandra*) 188.

raddei (*Bufo*) 5, 8, 90, 93, 95, 96, 111, 112.

Rana 3, 7, 10, 11, 12, 138.

Ranidae 3, 11.

Ranidens 246.

Ranodon 235, 246, 257.

Ranula 11.

reinhardtii (*Hoplobatrachus*) 34.

reiseri (*Molge alpestris*) 215.

Rhithrotriton 196.

ridibunda (*Rana*) 15, 32.

ridibunda (*Rana esculenta*) 16, 21, 27, 32, 33.

roseus (*Bufo*) 106.

rossicus (*Onychodactylus*) 181, 183, 259, 260.

ruberta (*Rana*) 116.

rugosa (*Rana*) 84, 85.

Sachalinensis (*Bufo*) 5, 90, 129, 130.

sachalinensis (*Bufo vulgaris*) 129.

Salamandra 184, 185, 197.

salamandra (*Lacerta*) 185.

salamandra (*Salamandra*) 182, 183, 185, 186, 188, 199.

Salamandrae 183.

Salamandrella 235, 244.

Salamandridae 184.

Salientia 1, 2, 3.

salsa (*Bombina*) 6, 166, 174, 175, 176, 177.

salsa (*Rana*) 174.

salsus (*Bufo*) 174.

sarda (*Hyla arborea*) 145.

savignyi (*Hyla*) 141.

savignyi (*Hyla arborea*) 141, 145.

schreiberi (*Molge vulgaris*) 234.

schreiberi (*Triton vulgaris*) 233.

schreibersii (*Hypochton*) 262.

schronckii (*Isodactylium*) 236.

semenovi (*Salamandra*) 185, 188.

semiplicata (*Rana*) 3, 12, 85, 86, 87, 88.

sibiricus (*Ranidens*) 247, 251.

sibiricus (*Ranodon*) 182, 247, 248, 250, 252, 254, 255.

Sirenidae 181.

sitibunda (*Bufo variabilis*) 100.

sitibunda (*Rana*) 99.

stepheni (*Hyla*) 6, 8, 132, 145, 149, 150, 152.

strauchi (*Bufo viridis*) 100.

strauchi (*Molge*) 197, 198.

striata (*Rana arvalis*) 53.

sylvatica (*Rana*) 73.

syracus (*Pelobates*) 153, 162.

- taeniata** (*Salamandra salamandra*) 188.
taeniatus (*Triton*) 224, 231.
temporaria (*Rana*) 3, 7, 13, 36, 38, 42, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 56, 59, 62, 66, 67, 71, 75.
terrestris (*Rana*) 179.
terrestris (*Salamandra*) 185, 188, 236.
tigrina (*Rana*) 15, 25.
tomasinii (*Triton vulgaris*) 233.
tridactyla (*Salamandrella keyserlingii*) 237.
Triton 199, 236, 240.
tsushimensis (*Rana*) 85, 87.
Turanomolge 235, 256, 257.
turkestanicus (*Hynobius*) 183, 244, 245.

unicolor (*Bufo viridis*) 100.
uralensis (*Salamandrella*) 237.
Uradela 181.
Urodeli 181.
ussuriensis (*Hyla arborea*) 141, 147.

variabilis (*Bufo*) 99, 106, 115.
variabilis (*Rana*) 99.
verrucosissima (*Bufo*) 116.
verrucosissima (*Rana*) 116.
vespertina (*Rana*) 153.
vespertinus (*Bufo*) 153.
viridis (*Bufo*) 5, 8, 9, 90, 93, 97, 106, 111, 112.
viridis (*Hyla*) 132, 141.
viridis (*Rana*) 15.
viridis (*Rana aquatica*) 16.
vittata (*Molge*) 182, 183, 200, 218, 220, 218, 219.
vittata (*Molge vittata*) 218, 219.
vittatus (*Triton*) 218, 219, 220.
vulgaris (*Bufo*) 116, 126, 128.
vulgaris (*Lacerta*) 224.
vulgaris (*Molge*) 182, 183, 200, 207, 208, 225, 250.
vulgaris (*Molge vulgaris*) 224, 227.
vulgaris (*Triton*) 225.

Wosnesenskii (*Isodactylum*) 236, 239.
wosnesenskii (*Salamandrella*) 236.

Xanthostictus (*Hypochton*) 262.

Zoisii (*Hypochton*) 263.
zoisii (*Proteus anguinus*) 263.

Опечатки.

Страница:	Строка:	Напечатано:	Слѣдуетъ:
36	2 св.	свѣтло-сѣраго	свѣтло-сѣрое
64	9	ногъ	ногъ
100	3	<i>crucigera</i>	<i>crucigera</i>
115	9	<i>Aphodidius</i> 'ы	<i>Aphodius</i> 'ы
161	18 сл.	наблюденія	наблюденію
202	6 св.	<i>cuclocephalus</i>	<i>cuclocephalus</i>
251	9	рис. 3	рис. 5
259	15 сл.	рис. 6	рис. 5
270	14	хвостовыхъ	хвостатыхъ
271	1	они	онѣ
272	4 св.		
273	12 сл.	неземными	паземными
292	3 св.	оледянѣнія	оледенѣнія
297	1 сл.	<i>grina</i>	<i>tigrina</i>

Обясненіе таблицъ.

Таблица I.

Rana esculenta ridibunda PALL. (*Rana florinskii* KASTSCH. & SCHIP.). Экз. Зоол. Каб. Томскаго Унив.

Таблица II.

Рис. 1. *Rana arvalis altaica* KASTSCH. № 2170.

Рис. 2. *Rana emeljanowi* NIK. Экз. Зоол. Каб. Харьковскаго Унив.

Рис. 3. *Rana amurensis kukunoris* NIK. № 1822.

Рис. 4. *Rana amurensis kukunoris* NIK. № 1822.

Рис. 5. *Pelodytes caucasicus* BLGR. № 2612.

Рис. 6. *Pelodytes caucasicus* BLGR. № 2612.

Таблица III.

Рис. 1. *Rana semiplicata* NIK. Экз. Зоол. Каб. Харьковскаго Унив.

Рис. 2. *Rana semiplicata* NIK. Тотъ же экземпляръ.

Рис. 3. *Bufo sachalinensis* NIK. № 1936.

Рис. 4. *Bufo sachalinensis* NIK. № 1936.

Рис. 5. *Ranodon kozhevnikovi* NIK. Экз. Зоол. Каб. Московскаго Унив.

Таблица IV.

Рис. 1. *Molge vulgaris lantzi* WOLTERST. ♂ № 1138.

Рис. 2. *Molge vulgaris lantzi* WOLTERST. ♀ № 1138.

Рис. 3. *Turanomolge mensbieri* NIK. № 2626.

Рис. 4. *Hynobius turkestanicus* NIK. № 2404.

Рис. 5. *Onychodactylus rossicus* NIK. № 2440.

Рис. 6. *Molge cristata carnifex* LAUR. ♀ № 2393.

Рис. 7. *Molge cristata carnifex* LAUR. ♂ № 1430.



Rana esculenta ridibunda PALL. (*Rana florinsk* KASTSCH. & SCHIP.).



1 *Rana arvalis altaica* KASTSCH 2 *Rana emeljanowi* NIK.
3, 4 *Rana amurensis kukunoris* NIK. 5, 6 *Pelodytes cauca-*



3

4

1, 2 *Rana semiplicata* NIK. 3, 4—*Bufo sachalinensis* NIK. 5—*Ranodon koshgiznikovi* NIK



4



6



7

1, 2—*Molge vulgaris lantzi* WOLTERST. 3—*Turanomolge mensbieri* NIK. 4—*Hynobius turkestanicus* NIK. 5—*Onychodactylus rossicus* NIK. 6, 7—*Molge cristata carnifex* LAVR.

Печатаются:

Насѣкомыя Чешуекрылыя. Т. I. Н. Я. Кузнецовъ. Danaidae (Pierididae + Leptaliidae auct.). Вып. 2.

Полужесткокрылыя. Т. I. А. К. Мордовикъ. Aphidodea. Вып. 2.

Ложнощѣтчатокрылыя. Т. I. А. Н. Барте-
невъ. Libelluli-
dae. Вып. 2.

Многоколѣнчатыя. В. М. Шимкевичъ. Pantopoda.

Подготовлены къ печати:

Рыбы. Т. III. Л. С. Бергъ. Ostariophysii. Вып. 3.

Наземные моллюски. Т. I. Вып. 1. Баронъ О. В. Розенъ.
Testacellidae, Vitrinidae, Glandini-
dae и Helicidae.

Подготавливаются къ печати:

Млекопитающія. Т. I. С. И. Огневъ. Insectivora.

„ Т. II. А. А. Бялыницкій-Бируля. Carnivora.

Т. III. Н. В. Насоновъ. Cavicornia. Вып. 1.

Т. VI. Н. Ѳ. Кащенко. Chiroptera.

Т. VII. Н. А. Смирновъ. Pinnipedia.

Птицы. Т. II. В. Л. Біанки. Pelecaniformes.

„ Т. VI. М. А. Менабиръ. Falconiformes. Вып. 2.

Рыбы. Т. IV. Л. С. Бергъ. Malacopterygii.

„ Т. IV. П. Ю. Шмидтъ. Gadidae и Pleuronectidae.

Молочники. В. В. Редикорцевъ. Tunicata. Вып. 2.

Ѣдомыя Полужесткокрылыя. Т. VI. Вып. 3. А. Н. Ки-
риченко. Aeneocori-
nae и Alydinae.

„ **Прямокрылыя.** Т. IV. Н. Ф. Иконниковъ. Oedi-
podinae.

„ **Ложнощѣтчатокрылыя.** Т. I. А. Н. Барте-
невъ. Libelluli-
dae. Вып. 3.

„ **Жесткокрылыя.** Т. I. Г. Г. Якобсонъ. Chryso-
melidae.

Продолж. см. на 2-ой стр.).

ФАУНА РОССИИ

И СОПРЕДЕЛЬНЫХЪ СТРАНЪ.

Подъ редакціею академика Н. В. Насонова.

Напечатано:

Птицы. Т. I. В. Л. Бианки. *Columbiformes* и *Procellariiformes*. Полут. 1. 1911. Полут. 2. 1912.

Т. VI. М. А. Мензбиръ. *Falconiformes*. Вып. 1. 1916.

Пресмыкающіяся. Т. I. А. М. Никольскій. *Chelonia* и *Sauria*. 1915.

„ Т. II. А. М. Никольскій. *Orphidia*. 1916.

Земноводныя. А. М. Никольскій. *Amphibia*. 1918.

Рыбы. Т. I. Л. С. Бергъ. *Marsipobranchii*, *Selachii* и *Chondrostei*. 1911.

„ Т. III. Л. С. Бергъ. *Ostariophysi*. Вып. 1. 1912. Вып. 2. 1914.

Оболочники. В. В. Редикорцевъ. *Tunicata*. Вып. 1. 1916.

Насѣкомыя Полужесткокрылыя. Т. I. А. К. Мордвило. *Aphidodea*. Вып. 1. 1914.

Т. III. Вып. 1. В. Ф. Ошанинъ. *Orgeriaria*. 1913.

„ Т. VI. Вып. 1. А. Н. Кириченко. *Dysodiidae* и *Aradidae*. 1913. Вып. 2. *Coreinae*. 1916.

Ложнощитокрылыя. Т. I. А. Н. Бартневъ. *Libellulidae*. Вып. 1. 1915.

„ **Чешуекрылыя.** Т. I. Н. Я. Кузнецовъ. Введение. *Danaidae* (*Pieridae*—*Leptaliidae* auct.). Вып. 1. 1915.

Паукообразныя. Т. I. А. А. Бялыницкій-Бируля. *Scorpiones*. Вып. 1. 1917.

Моллюски русскихъ морей. Т. I. К. О. Милашевичъ. Моллюски Чернаго и Азовскаго морей. 1916.

Гидроиды. Т. I. А. К. Линко. *Haleciidae*, *Lafoeidae*, *Bonneviellidae* и *Campanulariidae*. 1911.

„ Т. II. А. К. Линко. *Plumulariidae*, *Campanulinidae* и *Sertulariidae*. Вып. 1. 1912.

Т. II. Н. В. Куделинъ. Тоже. Вып. 2. 1914.