

К познанию пресмыкающихся и земноводных Чувашской АССР.

П. В. Терентьев.

I. ВВЕДЕНИЕ.

Проф. Н. А. Ливанов любезно передал мне для обработки небольшую коллекцию гадов, собранную экспедициями Наркомпроса Чувашской АССР в течение 1926—28 гг. в пределах означенной республики.

Перед исследователем, получившим материал, собранный не им и не по его указаниям, встает задача примирения противоречия запросов теоретического мышления его специальности с особенностями конкретной наличности. Плодотворное решение этой проблемы—проблемы идейного использования „подручного материала“, возможно только при сознательном учете тенденций обоих факторов: что теоретически интересно в данное время и что можно извлечь из подлежащих обработке объектов?

Систематическая герпето-батрахология в своем развитии проходит четыре последовательных фазиса:

| | Цель | Метод | Материал |
|-------------------|------------------------|-----------------------------------|--------------------|
| 1) Диагностическ. | Установление различий | Словесный | Единичный |
| 2) Дескриптивный | Описание | Словесный + иллюстрация примерами | ↑ ↓ Массовый |
| 3) Константный | Тектоника статическая | Индексы разных родов | |
| 4) Функциональн. | Тектоника динамическая | $y = f(x, z...)$ | |

Примером первого являются работы Линнея, Палласа, второго—громадное большинство последующих исследований. Третий фазис в эмбриональном состоянии можно отметить уже у Boulenger'a, но подлинное его развитие началось только теперь. Что же касается четвертого, то первые намеки на него имеются в исследованиях по коррелятивным связям¹⁾. В доставленной мне коллекции каждый вид представлен хотя и несколькими, но не многими экземплярами, т. ч. является возможным вести обработку только по типу константной фазы.

¹⁾ См. P. Terentjev, Biometrische Untersuchungen, Biometrica, V. 23, 1931.

Этикетировка первой части коллекции (1926 г.), собранной И. С. Башкировым, вполне удовлетворительна. К собранным же Г. К. Гольцмайером (остальные годы) материалам имеется каталог под номерами, но номера на объектах, к сожалению, отсутствовали. Это крайне затруднило выводы и возможности суждений об экологии.

В настоящее время среди герпетологов и батрахологов нашей страны существует стремление создать стандартную схему промеров. В работе С. А. Чернова „Материалы к познанию фауны Amphibia et Reptilia Горной Ингушии“¹⁾ опубликованы составленная мной для Salientia и им для Sauria и Ophidia схемы. Принимая во внимание еще малую известность их, привожу оные в первом описании представителя каждого типа. Промеры производились штанген-циркулем и приведены в миллиметрах. Пол определялся вскрытием.

По интересующему нас району имеются только две работы: Варпаховского Н. „Предварительные сведения к изучению фауны Казанской губернии“²⁾ и Рузского М. „Результаты исследования земноводных и пресмыкающихся в Казанской губернии и местностях с ней смежных“³⁾. Первая охватывает район между Волгой, Камой и Вяткой (б. уезды Царевококшайский, Чебоксарский, Казанский, Мамадышский и Лаишевский), содержит только голый список, а вторая сопровождает список рядом примечаний, для нас однако мало пригодных. В случаях, если имеются прямые указания на нахождение какого-либо вида на территории нынешней Чувашской АССР, в тексте это особо оговаривается. Для связи всюду делаются ссылки на работы Никольского А. М. в серии „Фауны России“⁴⁾. В дальнейшем ради краткости упомянутые работы цитируются только фамилией автора и, для работ Никольского, годом⁵⁾.

¹⁾ В сборнике „Мат. к познанию фауны позвоночных животных Ингушской автономной области“ (Известия Ингушского н.-иссл. ин-та краеведения, вып. 2), 1929, pp 93—110.

²⁾ Приложение к протоколам Казанского о-ва естествоиспытателей. № 68, 1884.

³⁾ Приложение к протоколам Казанск. о-ва естествоиспыт. № 139, 1894.

⁴⁾ „Пресмыкающиеся“, I—1915, II—1916; „Земноводные“, 1918.

⁵⁾ Работа по пресмыкающимся и земноводным Чувашии была доложена П. В. Терентьевым О-ву естествоиспытателей при КГУ еще в декабре 1930 г. С тех пор мнения автором по ряду пунктов, разумеется, несколько изменились.

II. ФАКТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ.

A. Reptilia.

1. *Lacerta agilis exigua* Eichw.

Варпаховский, р. 7.

Рузский, р. 7.

Никольский, 1915, р. 298.

В Чувашии, видимо, встречается только восточно-сибирский подвид — *exigua* Eichw, т. к. донные известные материалы заставляют проводить границу типичной формы западнее.

Схема промеров *Sauria* (по Чернову) такова: ¹⁾

| № № по пор. | Шифр | Наименование | Объяснение |
|-------------|----------|-------------------------|--|
| 1 | L. t. | Longitudo totalis | От кончика морды до кончика хвоста. (В случае регенерировавшего хвоста ставится знак „>“, а в случае отсутствия—„?“ ²⁾). |
| 2 | L. | Longitudo corporis | От кончика морды до anus'a. |
| 3 | L. cd. | Longitudo caudalis | От anus'a до кончика хвоста. (В случае регенерации или отсутствия знаки, как при L. t) |
| 4 | L. c. | Longitudo capitis | От кончика морды до заднего угла сочленения челюстей. |
| 5 | Lt. c. | Latitudo capitis | Наибольшая ширина головы. |
| 6 | Al. c. | Altitudo capitis | Высота головы в районе затылочного щитка. |
| 7 | P. a. | Pedes anteriores | От преаксиального основания до конца самого длинного пальца (без когтя). |
| 8 | P. p. | Pedes posteriores | От основания ноги у хвоста до конца самого длинного пальца (без когтя). |
| 9 | P. | Pes | Длина кисти (без когтя). Мерить, поставив перпендикулярно голени. |
| 10 | D. i. p. | Distantia inter pedibus | От постаксиального ³⁾ основания передней ноги до постаксиального основания задней. |
| 11 | Sq. | Squamae | Количество чешуй в одном поперечном ряду посредине длины туловища (без брюшных). |

¹⁾ Автором в настоящее время сдана в печать статья, несколько иначе трактуемая метод индексов.

²⁾ Чернов (Op. cit. р. 105) обозначает регенерацию „?“ , а отсутствие—чертой. Мне кажутся эти обозначения менее логичными. Знак „?“ ставлю также во всех случаях невозможности производства промеров.

³⁾ Чернов (op. cit., р. 106) пишет „преаксиального“, но это не согласуется с данным им рисунком. Я следую рисунку.

| №№ по пор. | Шифр | Наименование | Объяснение |
|------------|----------|---------------------------|---|
| 12 | S. a. | Scuta abdominalia | Количество брюшных щитков в продольном ряду. |
| 13 | Sq. t. | Squamae tibiales | Отмечается сколько чешуй голени приходится на длину 5 спинных чешуй. |
| 14 | G. | Squamae gulares | Количество чешуек по линии между серединой воротника и соединением нижне-челюстных щитков. |
| 15 | Gr. | Granulae | Количество зернышек между верхнересничными и надглазничными щитками каждой стороны (первая цифра указывает правую, вторая левую стороны). |
| 16 | An. | Sc. analia | Наибольшая длина (знаменатель) и наибольшая ширина (числитель) анальных щитков. |
| 17 | Pr. an | Sc. preanalia | Количество преанальных. |
| 18 | P. fm | Pori femorales | Количество бедренных пор. на правой (первая цифра) и левой (вторая цифра) конечностях. |
| 19 | L. f. | Longitudo sc frontalis | Наибольшая длина лобного щитка. |
| 20 | Lt. t. | Latitudo sc. frontalis | Наибольшая ширина лобного. |
| 21 | L. p. | Longitudo sc. parietalis | Наибольшая длина темянного. |
| 22 | Mas. | Massetericum | Наибольший диаметр massetericum с правой (первая цифра) и левой (вторая цифра) стороны. |
| 23 | Nf. | Sc. nasofrenalia | Количество скулоносовых с правой (первая цифра) и левой (вторая цифра) стороны. |
| 24 | Fr. | Sc. frenalia | Количество скуловых с правой (первая цифра) и левой (вторая цифра) стороны. |
| 25 | D. f. r. | Distantia frontorostralis | Расстояние от передней точки лобного щитка до кончика морды. |

Промер „Lt“ мной опущен, т. к. „Lt“ = „L“ + „L. cd“. Экземпляры коллекции:

| Spec. | Dim. | Sex. | L. | L. cd. | L. c. | Lt. c. | Al. c. | P. a. | P. p. |
|-------|------|------|------|--------|-------|--------|--------|-------|-------|
| (1) | | ♀ | 95.0 | 144.3 | 20.6 | 13.5 | 10.9 | 24.4 | 37.1 |
| (2) | | ♀ | 89.7 | 136.6 | 20.3 | 12.4 | 10.4 | 23.6 | 35.6 |
| (3) | | ♂ | 85.1 | 143.8 | 21.1 | 13.0 | 12.2 | 27.4 | 36.6 |
| (4) | | ♂ | 84.8 | 151.6 | 22.6 | 14.7 | ? | 27.4 | 40.6 |
| (5) | | ♀ | 71.1 | 115.1 | 16.8 | 10.9 | 9.6 | 21.8 | 31.0 |

| Spec. | Dim. | Sex. | P. | D. i. p. | Sq. | Sa | Sq. t. | G. | Gr. | An. | Pr. an |
|-------|------|------|------|----------|-----|----|--------|----|-----|---------|--------|
| (1) | | ♀ | 16.8 | 57.4 | 41 | 27 | 5 | 18 | 0—0 | 6.1/3.6 | 2 |
| (2) | | ♀ | 17.5 | 53.8 | 42 | 27 | 5 | 20 | 0—1 | 6.6/3.8 | 2 |
| (3) | | ♂ | 16.5 | 49.5 | 43 | 25 | 5 | 17 | 0—1 | 6.6/2.5 | 2 |
| (4) | | ♂ | 16.8 | 52.6 | 45 | 27 | 7 | 19 | 0—0 | 7.1/2.5 | 2 |
| (5) | | ♀ | 16.0 | 39.1 | 42 | 28 | 7 | 18 | 0—0 | 4.6/2.5 | 2 |

| Spec. | Dim. | sex. | P. fm. | L. f. | Lt. f. | L. p. | Mas | Nf | Fr. | D. fr. |
|-------|------|------|--------|-------|--------|-------|---------|-----|-----|--------|
| (1) | | ♀ | 12—13 | 5.1 | 3.8 | 6.4 | 2.3—2.3 | 2—2 | 2—1 | 6.9 |
| (2) | | ♀ | 13—? | 5.1 | 3.6 | 6.1 | 2.3—2.0 | 2—2 | 1—1 | 6.4 |
| (3) | | ♂ | 15—17 | 5.3 | 3.6 | 6.6 | 2.5—2.5 | 2—2 | 2—2 | 6.6 |
| (4) | | ♂ | ? | 5.3 | 3.8 | 6.6 | 2.5—2.5 | 2—2 | 2—2 | 6.6 |
| (5) | | ♀ | 15—17 | 4.6 | 2.8 | 4.6 | 0—0 | 2—2 | 1—2 | 5.1 |

Экземпляры (1)—(4) без датировки, а (5) собран в Ильинке в августе 1926 г. Гольцмайер в своих записках упоминает 2 экземпляра, собранные около Монастырского хутора Алатырского лесничества 7 и 10/VII 27.

2. *Lacerta vivipara vivipara* Jacq.

Варпаховский, р. 7.

Рузский, р. 7.

Никольский, 1915, р. 315.

Чувашия целиком входит в ареал этого вида.

Экземпляры коллекции:

| Spec. | Dim. | Sex. | L. | L. cd. | L. c. | Lt. c. | Al. c. | P. a. | P. p. | P. | D. ip. |
|-------|------|------|------|--------|-------|--------|--------|-------|-------|------|--------|
| (1) | | ♀ | 67.1 | 89.4 | 11.9 | 7.6 | 5.8 | 16.5 | 20.8 | 11.4 | 43.2 |
| (2) | | juv. | 25.4 | 40.6 | 6.1 | 6.9 | 3.6 | 8.4 | 11.4 | 6.1 | 13.0 |
| (3) | | juv. | 22.1 | 31.8 | 5.6 | 4.3 | 3.3 | 6.9 | 8.8 | 5.1 | 10.2 |

| Spec. | Dim. | Sex. | Sq. | Sa. | Sq. t. | G. | Gr. | An. | Pr. an. | Pr. fr. |
|-------|------|------|---|-----|--------|----|-----|---------|---------|---------|
| (1) | | ♀ | 31 | 25 | 9 | 21 | 1—0 | 3.6/2.5 | 3 | 11—10 |
| (2) | | juv. | По условиям величины и сохранности не учитывались | | | | | | | |
| (3) | | juv. | По условиям величины и сохранности не учитывались | | | | | | | |

| Spec. | Dim. | Sex. | L. t. | Lt. f. | L. p. | Mas. | Nf. | Fr. | Dfr. |
|-------|------|------|---|--------|-------|---------|-----|-----|------|
| (1) | | ♀ | 3.0 | 1.8 | 3.3 | 1.0—1.0 | 1—1 | 1—1 | 3.8 |
| (2) | | juv. | По условиям величины и сохранности не учитывались | | | | | | |
| (3) | | juv. | По условиям величины и сохранности не учитывались | | | | | | |

Экземпляр (1) без даты, (2) из Монастырского участка Алатырского лесничества от 22.7.27, а (3) от 16.8.28, но без указания места. Самка (1) беременна 6 детенышами. Молодые (2) и (3) имеют, как обычно, почти черную окраску. В записках Гольцмайера упоминается поимка 10.7.27 ящерицы этого вида на подоконнике Монастырского хутора Алатырского лесничества.

3. *Anguis fragilis* L.

Варпаховский, р. 7; Рузский, р. 6; Никольский, 1915, р. 247.

Рузский (l. c.) говорит о нахождении в быв. Чебоксарском (чаще всего), Курмышском и Алатырском уездах.

Экземпляры коллекции:

| Dim | Sex. | L. | L. cd. | L. c. | Lt. c. | Al. c. | Sq. ¹⁾ | Беремен- на яйцами |
|-------|------|-------|--------|-------|--------|--------|-------------------|--------------------------|
| Спец. | | | | | | | | |
| (1) | ♀ | 208.8 | 233.9 | 16.0 | 9.9 | 7.6 | 26 | 15(?16) |
| (2) | ♀ | 195.8 | >184.7 | 15.8 | 10.2 | 7.6 | 28 | 13 |
| (3) | ♀ | 189.2 | >62.0 | 15.5 | 9.9 | ? | 27 | 9 |
| (4) | ?♀ | 126.8 | 137.7 | 11.7 | 6.9 | ? | 28 | — |

Экземпляры (1) и (2) происходят из лесничества Мариинского посада от 30.6 и 1.7.26, (3) без дат, а (4) имеет только указания на поимку 14 августа. В записках Гольцмайера упоминается экземпляр от 13.7.27, пойманный на поляне в смешанном лесу Монастырского участка Алатырского лесничества.

Интересно, что числом яиц (1) и (2) превосходят норму, приводимую для Курской губернии Линдгольмом²⁾, 7—10 детенышей.

4. *Natrix natrix natrix* L.

Варпаховский, р. 7, „Tropidonotus natrix“.

Рузский, р. 5, „Tropidonotus natrix“.

Никольский, 1916, р. 43.

Чувашия, несомненно, целиком входит в ареал этого вида.

Схема промеров *Ophidia* (по Чернову) такова:

| №№ | Шифр | Наименование | Объяснение |
|----|----------|--------------------------------------|--|
| 1 | L. t. | Longitudo totalis | От кончика морды до кончика хвоста |
| 2 | L. | Longitudo corporis | От кончика морды до anus'a. |
| 3 | L. cd. | Longitudo caudae | От anus'a до кончика хвоста. |
| 4 | L. c. | Longitudo capitis | От конца морды до заднего угла сочленения челюстей. |
| 5 | Lt. c. | Latitudo capitis | Наибольшая ширина головы. |
| 6 | Sut.pr. | Sutura inter praefrontalia | Шов между предлобными. |
| 7 | Sut.in. | Sutura inter internasalia | Шов между межносовыми. |
| 8 | L. f. | Longitudo sc. frontalis | Наибольшая длина лобного. |
| 9 | Lt. f. | Latitudo sc. frontalis | Наибольшая ширина лобного (числитель) и ширина его по линии, соединяющей центры глаз (знаменатель). |
| 10 | D. f. r. | Distantia fronto-rostralis | Расстояние от переднего края лобного до кончика морды. |
| 11 | Sut. p. | Sutura parietalis | Шов между темянными. |
| 12 | Lt. spo | Latitudo sc. supraocularis | Наибольшая ширина надглазничного (числитель) и ширина его по линии, соединяющей центры глаз (знаменатель). |
| 13 | L. fr. | Longitudo sc. frenalis | Наибольшая длина скулового. |
| 14 | Al. fr. | Altitudo sc. frenalis | Наибольшая высота скулового. |
| 15 | Sc. sc. | Scuta subcaudalia | Количество рядов подхвостовых щитков |

1) В данном случае включая брюшные щитки.

2) Zoolog. Garten, 1902, р. 41 (fide Никольский, 1915, pp. 248, 257).

| №№ | Шифр | Наименование | Объяснение |
|----|---------|---------------------------|--|
| 16 | Sc. v. | Scuta ventralia | Количество брюшных щитков (без анального). |
| 17 | Sq. | Squamae | Число чешуй в поперечном ряду в конце передней трети туловища. |
| 18 | Pr. o. | Praeoculare | Число предглазничных. |
| 19 | Post o. | Postoculare | Число заглазничных. |
| 20 | Lab. | Labiale | Число верхнегубных. |

Пример „L. t.“ мной выброшен, т. к. „L. t.“ = „L.“ + „L. cd.“.

В промерах № 18—20 первая цифра относится к правой, а вторая к левой стороне.

Экземпляры коллекции:

| Dim. | Sex. | L. | L. cd. | L. c. | Lt. c. | Sut.pr. | Sut.in. | L. i. | Lt. f. | D. f. r. |
|-------|------|-------|--------|-------|--------|---------|---------|-------|---------|----------|
| Spec. | | | | | | | | | | |
| (1) | ♂ | 692.9 | >65.0 | 28.4 | 15.8 | 2.8 | 2.0 | 6.1 | 4.8/3.4 | 6.9 |
| (2) | ♀ | 31.2 | 123.4 | 25.4 | 1.7 | 2.3 | 1.3 | 5.6 | 4.3/3.0 | 5.8 |
| (3) | ♀ | 601.5 | 130.6 | 26.9 | 14.2 | 2.5 | 1.5 | 6.4 | 4.3/3.3 | 5.8 |

| Dim. | Sex. | Sut. p. | Lt. spo | L. fr. | Al. fr. | Sc. ss. | Sc. v. | Sq. | Pr. o. | Post.o | Lab. |
|-------|------|---------|---------|--------|---------|---------|--------|-----|--------|--------|------|
| Spec. | | | | | | | | | | | |
| (1) | ♂ | 4.8 | 3.0/2.5 | 1.3 | 1.5 | >25 | 175 | 19 | 1—1 | 3—3 | 7—7 |
| (2) | ♀ | 5.1 | 2.8/2.0 | 1.3 | 1.5 | 55 | 174 | 19 | 1—1 | 3—3 | 7—7 |
| (3) | ♀ | 4.8 | 2.5/2.0 | 1.8 | 1.8 | 56 | 170 | 19 | 1—1 | 3—3 | 7—7 |

Ошейник (согона) имеется. Экземпляры (2) и (3) беременны каждый 11 яйцами, что совпадает с данными Кесслера¹⁾ — 11—17 штук. Размеры этих яиц, равно как и 22 шт., найденных 1.7.26 в лесничестве Мариинского посада, см. в III части.

В записках Гольцмайера упоминаются экземпляры лесничества Алатырского (от 7.8.27), Мариинского посада и Тойзинского (от 30.6—5.7.26).

5. *Coronella austriaca* Laur.

Варпаховский, р. 7.

Русский, р. 6.

Никольский, 1916, р. 152.

¹⁾ Fide Никольский, 1916, р. 60.

Экземпляры коллекции:

| Dim. | Sex. | L. | L. cd. | L. c. | Lt. c. | Sut. pr. | Sut. in. |
|-------|------|-------|--------|-------|--------|----------|----------|
| Spec. | | | | | | | |
| (1) | ♀ | 539.0 | 113.8 | 20.1 | 11.4 | 2.3 | 0.5 |
| (2) | ♀ | 507.0 | 95.0 | 18.8 | 11.4 | 1.8 | 1.0 |
| (3) | ♀ | 477.8 | >69.6 | 18.8 | 11.2 | 2.0 | 0.8 |

| Dim. | Sex. | L. f. | Lt. f. | D. f. r. | Sut. p. | Lt. spo | L. fr. |
|-------|------|-------|---------|----------|---------|---------|--------|
| Spec. | | | | | | | |
| (1) | ♀ | 4.6 | 3.8/2.8 | 5.1 | 5.3 | 2.3/2.0 | 1.0 |
| (2) | ♀ | 4.6 | 3.6/2.5 | 4.8 | 4.6 | 2.0/1.8 | 1.3 |
| (3) | ♀ | 4.8 | 3.3/2.8 | 4.6 | 4.8 | 2.0/1.8 | 1.3 |

| Dim. | Sex. | Al. fr. | Sc. sc. | Sc. v. | Sq. | Pr. o. | Post. o. | Lab. | Число яиц |
|-------|------|---------|---------|--------|-----|--------|----------|------|-----------|
| Spec. | | | | | | | | | |
| (1) | ♀ | 1.0 | 51 | 180 | 19 | 1—1 | 2—2 | 7—7 | 7 |
| (2) | ♀ | 0.8 | 50 | 185 | 19 | 1—1 | 2—2 | 7—7 | 10 |
| (3) | ♀ | 0.8 | >33 | 178 | 19 | 1—1 | 2—2 | 7—7 | 6 |

Экземпляр (1) этикетирован, как происходящий из лесничества Мариинского посада от 30.6—1.7.26, а (2) и (3) безэтикетны. Размеры яиц см. в III части.

В записках Гольцмайера упоминается экземпляр из Тойзинского лесничества.

6. *Vipera berus berus* L.

Варпаховский, р. 7.

Русский, р. 6.

Никольский, 1916, р. 227, „Coluber berus“.

Русский (l. c.) пишет, что „в огромном большинстве случаев“ ему попадались совершенно черные особи (var. prester). В коллекции же имеется всего один вполне типичный по окраске (с зигзагообразной полосой) экземпляр, пойманный в Ильинке в августе 1926 г.

Для сем. *Viperidae* выкидываются промеры 6, 7, 11, 13, 14, 18 и 19, у промеров 9 и 12 берется только наибольшая ширина, а следующие промеры добавляются:

| Шифр | Наименование | Объяснение |
|-----------|----------------------------------|--|
| Al. o. | Altitudo oculi | Вертикальный диаметр глаз. |
| D. o. or. | Distantia oculus—os | Расстояние глаза от края рта. |
| Lt. r. | Latitudo sc. rostralis | Наибольшая ширина межчелюстного щитка. |
| Al. r. | Altitudo sc. rostralis | Высота межчелюстного щитка. |
| Sc. o. | Scuta ocularia | Число щитков, окружающих глаз (надглазничных). |

Признаки экземпляра коллекции таковы:

| Sex. | L | L. cd. | L. c. | Lt. c. | Al. o. | D.c.or. | Lt. r. | Al. r. | L. f. | Lt. f. | D. f.r. | Lt.spo | Sc. o. | Sc.sc. | Sc. v. | Sq. | Lab. |
|------|-------|--------|-------|--------|--------|---------|--------|--------|-------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|-----|------|
| ♂ | 336.6 | 56.6 | 16.0 | 11.7 | 2.3 | 1.5 | 2.8 | 2.8 | 3.3 | 3.3 | 5.1 | 1.5 | 11—11 | 44 | 146 | 21 | 8+9 |

Размеры 7 яиц (видимо вырезанных из ♀) из лесничества Мариинского посада см. в III части.

В заметках Гольцмайера упоминается экземпляр, пойманный на поляне Монастырского участка Алатырского лесничества 10.7.27.

B. Amphibia.

1. *Rana ridibunda ridibunda* Pall.

Варпаховский, р. 8, „*Rana viridis*“ (partim!).

Рузский, р. 4, „*Rana esculenta*“ (partim!).

Никольский, 1918, р. 32, „*Rana esculenta ridibunda*“.

Варпаховский и Рузский подобно большинству других авторов смешивают этот вид с *Rana esculenta lessonae* Cm. Даже Никольский, приводя относительно верный диагноз, не вполне оценивает существенность отличий *Rana ridibunda* Pall. Моя точка зрения изложена в „Очерке земноводных Моск. губ.“¹⁾ и подтверждена биометрически в статье „Bemerkungen über die Systematik und Verbreitung der grünen Frösche“²⁾.

Чувашия целиком входит в ареал *Rana ridibunda* Pall.

Для семейства *Ranidae* мной³⁾ предложена такая схема:

| №№ | Шифр | Наименование | Объяснение |
|----|-----------|---|--|
| 1 | L | Longitudo corporis . . . | От кончика морды до центра anus'a. |
| 2 | L. c. | Longitudo capitis . . . | От кончика морды до верхней точки foramen magnum. |
| 3 | Lt. c. | Latitudo capitis . . . | Максимальная ширина головы. |
| 4 | D. r. o. | Distantia rostro-oculare. | От кончика морды до переднего края глаза. |
| 5 | D. n. o. | Distantia naso-oculare . | От центра ноздри до переднего края глаза. |
| 6 | Sp. n. | Spatium nasale . . . | Промежуток между центрами ноздрей. |
| 7 | L. o. | Longitudo oculi . . . | Максимальная продольная величина глаза. |
| 8 | Lt. p. | Latitudo palpebrae . . . | Максимальная ширина верхнего века. |
| 9 | Sp. p. | Spatium palpebrale . . . | Минимальный промежуток между верхними веками. |
| 10 | D. t. oc. | Distantia tympano-ocula- rae | Минимальное расстояние от заднего угла (не края!) глаза до барабанной перепонки. |
| 11 | D. t. or. | Distantia tympano-oris . | Минимальное расстояние барабанной перепонки от края рта. |

¹⁾ ГИЗ, 1924, р. 16.

²⁾ Zoolog. Anzeiger, v. 74, р. 82, 1927.

³⁾ Ряд изменений был внесен по предложению С. А. Чернова. Детальное

| №№ | Шифр | Наименование | Объяснение |
|----|-----------|--|--|
| 12 | L. tym | Longitudo tympani | Максимальная длина барабанной перепонки. |
| 13 | Sp. p. c. | Spatium inter plicis cutaneis | Максимальное расстоян. между спинно-боковыми складками приблизительно на середине спины, во втором расширении. |
| 14 | P. a. | Pedes anteriores | Длина передней конечности от преаксиального основания до кончика самого длинного пальца. |
| 15 | P. p. | Pedes posteriores | Длина задней конечности от центра anus'a до конца самого длинного пальца. |
| 16 | F. | Femur | Длина бедра от центра anus'a до дистального конца os femoris. |
| 17 | T. | Tibia | Максимальная длина голени от проксимального до дистального конца os cruris. |
| 18 | P. | Pes | От дистального конца внутреннего пяточного бугра до конца самого длинного пальца задней ноги. |
| 19 | D. p. | Digitus primus (pedes posteriores) | От дистального основания внутреннего пяточного бугра до конца первого пальца задней ноги. |
| 20 | C. int. | Callus internus | Наибольшая длина внутреннего пяточного бугра от проксимального основания до дистального конца (не основания!). |
| 21 | C. ex. | Callus externus | Отмечается присутствие (+) или отсутствие (—) внешнего пяточного бугра. |
| 22 | Art. | Articulationes | Голеностопные сочленения соприкасаются (V), заходят (X) или не соприкасаются (1). |

Все экземпляры, кроме (3), (4) и (5), имеют б. или м. выраженную спинную полосу. Самец (6) еще не имеет резонаторов. Датировка материала такова: (1) Болота в Большом Яникове, 1926; (2) Река Мыслец и лужи около нее, 12.7.26; Пруд у с. Вурнар, 10.7.26; (4) *ibid*; (5) Болота за д. Акташево, 6.7.26; (6) 1—1½ километра к западу от Мариинского посада, 26.6.26; (7) Река Мыслец и лужи около нее, 12.7.26; (8) Мариинский посад, у моста через р. Сундырку 26.6.26; (9) *ibid*; (10) *ibid*.

В записках Гольцмайера упоминается ♀, пойманная в старице р. Бездны в Монастырском участке Алатырского лесничества 4.7.27, с примечанием: „Обильна во всех старицах означенного участка“.

описание схемы (с рисунками) помещено в моей работе о корреляциях у *Rana ridibunda* Pall.

Экземпляры коллекции:

| Spec. | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |
|-------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Dim. | | | | | | | | | | |
| Sex. | ♂ | ♀ | ♀ | ♀ | ♀ | ♂ | ? | ♀ | ♂ | ♂ |
| L. | 72.6 | 61.0 | 54.6 | 49.0 | 43.2 | 41.9 | 35.3 | 32.5 | 31.8 | 31.0 |
| L. c. | 23.6 | 17.8 | 18.8 | 14.7 | 15.2 | 14.7 | 11.7 | 11.7 | 11.4 | 11.7 |
| Lt. c. | 26.7 | 21.8 | 19.8 | 18.5 | 16.8 | 15.0 | 12.7 | 12.7 | 11.9 | 13.2 |
| D. r. o. | 11.7 | 10.9 | 9.6 | 8.8 | 7.6 | 7.1 | 6.6 | 5.6 | 5.3 | 5.3 |
| D. n. o. | 5.6 | 4.8 | 4.6 | 4.1 | 3.8 | 3.3 | 2.8 | 2.5 | 2.5 | 2.5 |
| Sp. n. | 5.1 | 4.6 | 4.3 | 3.6 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 2.5 | 2.3 | 2.3 |
| L. o. | 6.6 | 5.3 | 5.3 | 4.8 | 4.6 | 4.3 | 3.8 | 3.6 | 3.6 | 3.8 |
| Lt. p. | 5.8 | 4.3 | 3.3 | 3.6 | 3.3 | 3.0 | 2.5 | 3.0 | 2.3 | 2.5 |
| Sp. p. | 2.8 | 2.5 | 3.0 | 2.5 | 2.8 | 2.3 | 2.0 | 2.0 | 2.3 | 2.3 |
| D. t. oc. | 3.6 | 3.3 | 2.5 | 2.5 | 2.0 | 2.0 | 2.3 | 1.3 | 2.0 | 1.0 |
| D. t. or. | 1.8 | 1.3 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 0.8 | 1.0 |
| L. tym | 4.8 | 4.1 | 3.8 | 3.6 | 3.3 | 2.8 | 2.8 | 2.5 | 2.3 | 2.5 |
| Sp. ps. | 18.0 | 15.5 | 13.2 | 12.4 | 12.2 | 9.6 | 9.4 | 9.6 | 6.6 | 7.6 |
| P. a. | 41.4 | 34.8 | 31.0 | 27.4 | 23.9 | 23.6 | 18.5 | 18.3 | 19.3 | 20.1 |
| P. p. | 116.3 | 93.5 | 88.1 | 79.5 | 67.3 | 66.0 | 52.6 | 50.8 | 52.6 | 52.3 |
| F. | 35.3 | 29.0 | 26.2 | 22.1 | 18.8 | 20.6 | 13.7 | 14.5 | 15.0 | 14.2 |
| T. | 36.3 | 27.4 | 26.2 | 24.4 | 20.8 | 20.8 | 15.0 | 15.2 | 16.0 | 15.2 |
| P. | 40.1 | 33.3 | 32.0 | 29.0 | 23.1 | 22.1 | 17.8 | 16.5 | 17.8 | 17.0 |
| D. p. | 8.8 | 8.1 | 8.1 | 6.9 | 5.3 | 5.1 | 4.3 | 4.1 | 3.8 | 4.6 |
| C. int. | 4.1 | 3.6 | 2.5 | 2.3 | 1.8 | 2.3 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.3 |
| C. ex. | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Art. | × | × | × | × | × | × | × | v | v | v |

Ввиду наличия в литературе биометрических констант зеленых лягушек¹⁾ является интересным произвести определение чувашских экземпляров методом Heinke²⁾.

| Ind. | Чувашские M _{ind} ³⁾ | R. ridibunda | | R. ridibunda saharica | | R. esculenta esculenta | | R. esculenta lessonae | | R. nigromaculata nigromaculata | |
|---------------------|---|--------------|-------|-----------------------|-------|------------------------|-------|-----------------------|-------|--------------------------------|-------|
| | | М | σ | М | σ | М | σ | М | σ | М | σ |
| L/T | 2.11 | 1.95 | ±0.11 | 2.25 | ±0.19 | 2.08 | ±0.35 | 2.24 | ±0.22 | 2.39 | ±0.21 |
| T/c. int. | 10.08 | 9.57 | ±1.02 | 11.41 | ±1.35 | 8.40 | ±0.99 | 6.08 | ±0.80 | 5.26 | ±0.43 |
| D.p/c. int. | 2.73 | 2.61 | ±0.32 | 3.68 | ±0.19 | 2.31 | ±0.29 | 1.57 | ±0.38 | 1.06 | ±0.12 |

Вычисляя коэффициент различия от каждого вида подвида по формуле

$$„Diff“ = \sum \left(\frac{M_i - M_{ind}}{\sigma_i} \right)^2$$

1) Zool. Anzeiger, v. 74, p. 82, 1927.

2) Филиппенко, Изменчивость, II, 1926, p. 102—105.

3) $M_{ind} \neq Ind_m!$ $M_{ind} = \frac{1}{n} \sum \frac{y_i}{x_i}$; $Ind_m = \frac{M_y}{M_x}$. Вычисления велись с точностью ± 0.1.

получаем:

| Species | „Diff“ |
|--------------------------------------|--------|
| R. ridibunda ridibunda | 2,5 |
| R. ridibunda saharica | 26,5 |
| R. esculenta esculenta | 5,2 |
| R. esculenta lessonae | 34,2 |
| R. nigromaculata nigromaculata . . . | 320,4 |

Значит, памятуя принцип, что для своей расы

$$\sum \left(\frac{M_i - M_{ind}}{\sigma_i} \right)^2 \rightarrow \text{minimum}$$

экземпляры из Чувашии должны быть отнесены к *Rana ridibunda ridibunda*.

2. *Rana esculenta lessonae* Com.

Варпаховский, р. 8, „*Rana viridis*“ (partim!).

Рузский, р. 4, „*Rana esculenta*“ (partim!).

Никольский, 1918, р. 32.

Большинство авторов именуется этот подвида „*Rana esculenta esculenta*“, неправильность чего была мной доказана в ряде заметок и статей (см. литературу при *Rana ridibunda*).

Экземпляры коллекции:

| Spec Dim. | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
|--------------|------|------|------|------|------|
| | ♂ | ♀ | ♂ | ♂ | ♂ |
| L. | 55.6 | 44.2 | 41.9 | 34.8 | 29.7 |
| L. c. | 19.3 | 14.5 | 13.7 | 13.5 | 10.9 |
| Lt. c. | 20.3 | 17.0 | 15.2 | 13.7 | 11.9 |
| D. r. o. | 8.8 | 7.1 | 7.4 | 5.8 | 5.3 |
| D. n. o. | 4.1 | 3.8 | 3.3 | 2.8 | 2.5 |
| Sp. n. | 4.1 | 3.6 | 3.0 | 2.8 | 2.8 |
| L. o. | 6.4 | 4.3 | 4.6 | 3.8 | 3.6 |
| Lt. p. | 3.8 | 3.6 | 3.6 | 3.3 | 3.0 |
| Sp. p. | 3.0 | 2.3 | 1.5 | 2.0 | 2.0 |
| D. t. oc. | 2.3 | 1.5 | 1.8 | 1.5 | 1.8 |
| D. t. or. | 1.3 | 1.0 | 0.8 | 1.0 | 1.0 |
| L. tym. | 4.1 | 2.8 | 2.8 | 2.5 | 2.0 |
| Sp. p. c. | 15.0 | 11.4 | 10.4 | 7.6 | 7.9 |
| P. a. | 33.3 | 23.4 | 22.6 | 18.8 | 17.0 |
| P. p. | 87.6 | 61.2 | 61.2 | 51.0 | 46.0 |
| F. | 24.6 | 19.0 | 19.0 | 16.5 | 14.5 |
| T. | 24.4 | 19.0 | 18.5 | 15.5 | 13.7 |
| P. | 32.0 | 22.9 | 22.6 | 18.8 | 17.5 |
| D. p. | 6.9 | 5.1 | 4.6 | 3.6 | 3.3 |
| C. int. | 4.1 | 3.0 | 3.0 | 2.5 | 2.0 |
| C. ex. | + | + | + | + | + |
| Art. | / | / | / | / | / |

Все экземпляры кроме (1) имеют спинную полосу. У (3) и (4) еще нет резонаторов, но у (3) уже имеются бугры на пальцах передних ног. Т. обр., видимо, бугры развиваются в онтогенезе ♂♂ ранее резонаторов. Указание на местность у всех экземпляров отсутствует, но у (2) и (3) есть указание на поимку 14 августа, а у (4) и (5) — 17.8.28.

В записках Гольцмайера имеется указание на экземпляр с берега Волги близ Мариинского посада.

Попробуем методом Heinke показать, что мы имеем дело действительно с подвидом *lessonae*, а не типичной формой (см. ссылки при *R. ridibunda*):

| Ind | Чувашские M _{ind} | R. escul. esculenta | | R. escul. lessonae | |
|-------------------|-------------------------------|---------------------|-------|--------------------|-------|
| | | м | σ | м | σ |
| L/T | 2.26 | 2.08 | ±0.35 | 2.21 | ±0.22 |
| T/C. int | 6.30 | 8.40 | ±0.99 | 6.08 | ±0.80 |
| D. p/C. int . . . | 1.58 | 2.31 | ±0.29 | 1.57 | ±0.38 |

$$\sum \left(\frac{M - M_{ind}}{\sigma_i} \right)^2 \quad 11.1 \quad 0.1$$

3. *Rana temporaria temporaria* L.

Варпаховский, р. 8.

Рузский, р. 4, „Rana“.

Никольский, 1918, р. 36.

Интересно указание Рузского, что в б. Казанской губернии этот вид встречается „много реже“ *Rana arvalis* Nilss. Если это действительно так, то можно поставить вопрос о постепенном вытеснении *R. temp.* видом *R. arv.* не только при движении на юг, как это уже отмечено мной в „Обзоре фауны пресмыкающихся и земноводных из Пр. Обл.“¹⁾, но и при движении на восток.

В схему измерений для „*Ranae temporariae*“ добавляется еще один промер: „Sp. c. r.“ = *Spatium inter canti rostrales* = расстояние между темными полосками у переднего края глаза. Экземпляры коллекции:

¹⁾ Материалы к изучению флоры и фауны Центр. промышл. области, 1927, р. 17.

| Dim. | Spec. | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
|--------------------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|
| | Sex. | ♂ | ♀ | ♀ | ♂ | ♂ | ? | ♀ | ? |
| L. | | 65.8 | ? | 62.2 | 53.1 | 49.5 | 39.9 | 33.0 | 31.8 |
| L. c. | | 19.8 | 21.3 | 19.0 | 15.8 | 16.5 | 12.7 | 10.4 | 10.4 |
| Ltc | | 22.9 | 24.9 | 22.6 | 18.8 | 18.5 | 14.5 | 11.9 | 11.2 |
| D. r. o. | | 9.1 | 8.8 | 8.1 | 7.4 | 7.6 | 6.6 | 5.3 | 5.1 |
| D. n. o | | 5.1 | 4.8 | 4.6 | 3.3 | 3.8 | 3.3 | 2.3 | 2.5 |
| Sp. n. | | 4.8 | 6.1 | 5.6 | 4.6 | 4.1 | 3.8 | 3.0 | 3.0 |
| Sp. c. r. | | 8.8 | 9.6 | 8.8 | 7.9 | 7.4 | 6.6 | 5.3 | 4.1 |
| L. o. | | 6.6 | 7.4 | 6.1 | 5.1 | 5.1 | 3.8 | 3.8 | 3.8 |
| Lt. p. | | 4.6 | 6.4 | 5.1 | 3.8 | 3.8 | 3.6 | 2.8 | 2.5 |
| Sp. p. | | 4.3 | 3.8 | 4.8 | 4.1 | 3.6 | 3.0 | 2.5 | 2.8 |
| D. t. oc. | | 3.0 | 2.5 | 2.8 | 2.8 | 2.5 | 1.8 | 1.8 | 1.8 |
| D. t. or | | 1.5 | 2.5 | 1.8 | 1.8 | 1.3 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| L. tym. | | 3.8 | 3.8 | 3.8 | 2.0 | 2.5 | 2.3 | 1.8 | 1.5 |
| Sp. p. c. | | ? | ? | 13.2 | 10.9 | 10.4 | 7.4 | 6.6 | 6.1 |
| P. a. | | 46.7 | ? | 37.3 | 31.5 | 34.0 | 24.9 | 21.9 | 19.6 |
| P. p. | | 123.7 | ? | 108.7 | 91.2 | 90.9 | 70.1 | 57.9 | 51.0 |
| F. | | 34.5 | 33.0 | 31.0 | 26.4 | 26.7 | 20.3 | 16.8 | 14.5 |
| T. | | 37.1 | 38.1 | 33.8 | 28.2 | 27.9 | 21.6 | 18.5 | 16.0 |
| P. | | 40.6 | 40.6 | 37.3 | 30.5 | 28.7 | 23.4 | 18.5 | 16.8 |
| D. p. | | 9.6 | 9.1 | 7.9 | 6.1 | 6.1 | 4.8 | 4.1 | 3.8 |
| C. int | | 3.6 | 3.6 | 3.0 | 2.5 | 0.5 | 2.3 | 1.5 | 1.0 |
| C. ex. | | + | - | + | - | - | - | + | + |
| Art. | | × | × | × | × | × | × | × | × |

Все, кроме (8), без спинной полосы. Окраска (5) приближается к „forma punctata“. Датировка такова: (1) и (5) Мариинский посад, 26. 6.26; (4) и (6)—14-ый квартал Ильинского лесничества 4.8.27; (7)—11-ый квартал лесничества Мариинского посада, в дубовом лесу, 28.6.26; (8)—лесничество Мариинского посада, 1.7.26; (2) и (3)—без указаний.

В записках Гольцмайера упоминаются экземпляры из Монастырского участка Алатырского лесничества („В траве луга с кустами на берегу р. Бездны“, 1.8.27 и „В траве леса на берегу р. Бездны“, 4.8.27), с берега р. Сундырки близ Мариинского посада от 26.6.26, из болота за д. Акташево от 6.7.26 и из пруда у ст. Вурнары от 10.7.26.

4. *Rana arvalis arvalis* Nilss.-*R. terrestris* Andr.

Русский, р. 3.

Никольский, 1918, р. 52.

Экземпляры коллекции (См. стр. 53).

Все экземпляры, кроме (1), без спинной полосы. Датировка такова: (1)—Мариинский посад, 26.6.26; (2)—лес между сс. Порецкое и Кладбище, 15.7.26; (3)—пойма р. Суры (заливной луг с перелесками), 14.7.26; (4)—14-ый квартал Ильинского лесничества, 11.7.27; (5) и (10)—Мариинский посад, берег р. Сундырки, 26.6.26; (7) и (11)—лесничество Мариинского посада 1.7.26; (8)—между Алгашами и Порецким, 13 августа; (6), (9) и (12)—без дат.

В записках Гольцмайера упоминаются экземпляры из леса и особенно лужаек вдоль р. Бездны от 30.6 — 14.8.27, а также с р. Мыслец и луж около нее от 12.6.26.

5. *Bufo viridis viridis* Laur.

Варпаховский, р. 8, „*Bufo variabilis*“.

Рузский, р. 2.

Никольский, 1918, р. 97.

Из схемы промеров жаб исключается „Sp. p. с.“ и прибавляется максимальные длина („L. par.“) и ширина („Lt. par.“) паротид. Экземпляры коллекции:

| Dim. | Spec. | (1) | (2) | (3) | (4) |
|-------------------|-------|------|------|------|------|
| | Sex. | ♀ | ♀ | ♂ | ♀ |
| L. | | 73.9 | 68.3 | 64.3 | 63.0 |
| L. с. | | 24.4 | 19.6 | 19.0 | 18.8 |
| Lt. с. | | 29.7 | 24.1 | 22.6 | 24.9 |
| D. r. o. | | 9.1 | 8.8 | 9.4 | 8.6 |
| D. n. o. | | 5.1 | 4.8 | 5.1 | 4.6 |
| Sp. n. | | 4.6 | 4.3 | 4.1 | 4.1 |
| L. par | | 18.0 | 16.0 | 15.5 | 16.8 |
| Lt. par. | | 9.9 | 8.1 | 5.8 | 9.4 |
| L. o. | | 6.9 | 7.1 | 6.9 | 6.4 |
| Lt. p. | | 6.1 | 5.8 | 5.3 | 3.3 |
| Sp. p. | | 3.8 | 3.8 | 3.8 | 3.8 |
| D. t. oc. | | 1.5 | 1.5 | 2.0 | 2.0 |
| D. t. or. | | 3.8 | 2.5 | 3.0 | 3.3 |
| L. tym. | | 3.3 | 3.0 | 3.6 | 2.8 |
| P. a. | | 40.4 | 41.9 | 39.1 | 38.1 |
| P. p. | | 76.2 | 80.3 | 82.8 | 75.2 |
| F. | | 22.1 | 24.9 | 24.6 | 23.9 |
| T. | | 22.1 | 21.1 | 23.1 | 21.6 |
| P. | | 27.4 | 28.4 | 28.7 | 27.7 |
| D. p. | | 5.3 | 6.4 | 5.6 | 4.8 |
| C. int. | | 4.8 | 3.3 | 3.8 | 3.6 |
| C. ex. | | 3.3 | 2.8 | 2.8 | 3.3 |
| Art. | | / | / | / | / |

Все четыре экземпляра происходят из Мариинского посада от 26.6.26. У (1) D. p. частично раздвоен. Кроме того в коллекции имеются 5 молодых (с остатками хвоста), собранных у ручья по склону холма в д. Акташево 6.7.26 и 21 экземпляр на разных стадиях редукции хвоста из пруда у с. Вурнар от 10.7.26; L. у первых — M = 14.1, min = 13.7, mx = 14.7, а у вторых — M = 17.4, min = 14.0, mx = 18.8.

6. *Bufo bufo bufo* L.

Варпаховский, р. 8, „*Bufo vulgaris*“.

Рузский, р. 2, „*Bufo vulgaris*“.

Никольский, 1918, р. 116.

Рузский пишет: „Видел только два экземпляра этого вида...“ и упоминает б. Алатырский уезд.

Экземпляры коллекции:

| Dim. \ Spec. | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| | ♀ | ♀ | ♀ | ♀ | ♀ | ♀ | ♀ | ♀ |
| L. | 93.5 | 90.7 | 90.7 | 91.7 | 89.2 | 85.3 | 84.1 | 83.8 |
| L. c. | 22.4 | 24.9 | 23.4 | 22.9 | 22.9 | 20.1 | 22.6 | 20.1 |
| Lt. c. | 34.5 | 33.5 | 32.3 | 33.0 | 31.5 | 31.2 | 30.5 | 29.2 |
| D. r. o. | 11.2 | 10.9 | 10.4 | 10.7 | 11.2 | 11.2 | 10.4 | 8.6 |
| D. n. o. | 5.3 | 4.6 | 5.1 | 5.1 | 5.6 | 5.6 | 4.3 | 4.6 |
| Sp. n. | 5.6 | 6.1 | 6.1 | 5.6 | 5.3 | 5.3 | 5.6 | 4.3 |
| L. par. | 19.3 | 17.3 | 19.6 | 20.8 | 21.1 | 20.1 | 20.3 | 15.8 |
| Lt. par. | 10.2 | 9.4 | 10.2 | 9.9 | 10.9 | 11.4 | 9.1 | 7.6 |
| L. o. | 7.9 | 7.4 | 7.1 | 7.4 | 6.9 | 7.1 | 7.1 | 7.4 |
| Lt. p. | 6.6 | 7.1 | 6.9 | 6.4 | 7.1 | 4.8 | 7.9 | 6.1 |
| Sp. p. | 8.1 | 7.4 | 7.1 | 7.4 | 7.4 | 5.8 | 7.6 | 5.8 |
| D. t. oc. | 3.6 | 3.8 | 4.3 | 3.3 | 3.3 | 4.6 | 3.3 | 3.3 |
| D. t. or. | 6.9 | 6.1 | 6.9 | 6.6 | 7.4 | 5.6 | 7.4 | 5.6 |
| L. tym. | 1.8 | 2.8 | 3.0 | 2.8 | 2.3 | 2.5 | 1.8 | 1.5 |
| P. a. | 55.1 | 58.2 | 61.7 | 60.7 | 59.6 | 55.6 | 55.9 | 53.1 |
| P. p. | 107.7 | 110.2 | 111.8 | 102.1 | 104.1 | 101.4 | 102.6 | 96.3 |
| F. | 35.0 | 37.3 | 39.4 | 32.5 | 38.9 | 34.3 | 34.3 | 30.2 |
| T. | 29.7 | 31.0 | 31.0 | 27.2 | 30.5 | 29.2 | 31.5 | 27.9 |
| P. | 37.8 | 37.6 | 38.9 | 37.6 | 36.1 | 37.6 | 36.8 | 33.3 |
| D. p. | 9.6 | 9.1 | 9.6 | 11.4 | 8.1 | 8.4 | 7.9 | 7.6 |
| C. int | 6.1 | 5.6 | 5.3 | 4.8 | 5.6 | 4.8 | 4.6 | 4.6 |
| C. ex. | 4.1 | 3.6 | 4.3 | 3.6 | 3.0 | 3.3 | 4.6 | 3.3 |
| Art. | / | / | / | / | / | / | / | / |

У всех экземпляров, кроме (2), тутрапит неясный.

В записках Гольцмайера упоминаются экземпляры из старицы р. Бездны в Монастырском участке Алатырского лесничества от 1.7.27 и с поляны в смешанном лесу той же местности от 23.7.27.

7. *Pelobates fuscus* Laur.

Русский, р. 3.

Никольский, 1918, р. 153.

Из схемы промеров сравнительно с жабами исключается „L. par“ и „Lt - par“.

Экземпляры коллекции:

| Spec. Dim. | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
|------------------|------|------|------|------|---------|
| | ♀ | ♂ | ♀ | ♀ | s. lrv. |
| L. | 49.3 | 46.2 | 46.0 | 44.4 | 34.3 |
| L. c. | 15.0 | 14.7 | 14.7 | 15.0 | 10.9 |
| Lt. c. | 17.5 | 17.0 | 17.0 | 17.0 | 13.0 |
| D. r. o. | 7.4 | 7.6 | 7.6 | 7.9 | 5.3 |
| D. n. o. | 4.1 | 4.1 | 4.1 | 3.8 | 3.3 |
| Sp. n. | 3.8 | 3.8 | 3.6 | 4.1 | 3.6 |
| L. o. | 5.1 | 5.6 | 4.6 | 4.8 | 3.6 |
| Lt. p. | 3.8 | 3.8 | 3.8 | 4.3 | 2.8 |
| Sp. p. | 5.6 | 5.6 | 5.6 | 4.8 | 4.6 |
| P. a. | 27.7 | 25.9 | 28.2 | 27.7 | 20.3 |
| P. p. | 62.2 | 57.7 | 60.4 | 61.5 | 46.0 |
| F. | 20.3 | 17.8 | 21.1 | 20.3 | 15.0 |
| T. | 17.3 | 16.0 | 16.0 | 17.0 | 12.7 |
| P. | 21.6 | 20.8 | 22.1 | 22.3 | 16.5 |
| D. p. | 2.8 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 2.3 |
| C. int. | 4.3 | 4.1 | 4.1 | 4.3 | 3.0 |
| C. ex. | — | — | — | — | — |
| Art. | / | / | / | / | / |

Экземпляр (5) имеет остаток хвоста ~ 8.4. Указаний на место нахождения нет, но обозначено время сбора: (1), (3) и (5) от 9.8.28, (2) от 14 августа и (4) от 16.8.28.

В записках Гольцмайера упоминается экземпляр из лесничества Мариинского посада от 1.7.26.

8. *Vombina vombina* L.

Рузский, р. 3, „Vombinator igneus“.

Никольский, 1918, р. 166.

Рузский упоминает для б. Алатырского уезда. В коллекции экземпляров нет, но в записках Гольцмайера отмечен экземпляр, пойманный у моста через р. Сундырку в Мариинском посаде 26.6.26.

9. *Molge cristata cristata* Laur.

Варпаховский, р. 8, „Triton cristatus“.

Рузский, р. 2.

Никольский, 1918, р. 200.

Рузский упоминает б.б. Чебоксарский, Цивильский и Курмышский уезды.

Система промеров для *Molge* еще не установлена, а потому для видов этого рода дается ниже только минимум промеров:

| №№ | Шифр | Наименование | Объяснение |
|----|--------|------------------------|--|
| 1 | L. | Longitudo corporis . . | От конца морды до переднего угла анальной щели. |
| 2 | L. cd. | Longitudo caudae . . | От переднего угла анальной щели до конца хвоста. |
| 3 | P. a. | Pedes anteriores . . . | Длина передней ноги от преаксиального основания до кончика самого длинного пальца. |
| 4 | P. p. | Pedes posteriores . . | Длина задней ноги от преаксиального основания до конца самого длинного пальца. |

Т. обр. „общая длина“ = „L.“ + „L. cd.“.

Экземпляры коллекции:

| Dim. \ Spec. | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
|----------------|------|------|------|------|------|
| | ♂ | ♀ | ♀ | ♀ | ♀? |
| L. | 64.3 | 54.0 | 50.6 | 49.5 | 45.5 |
| L. cd. | 54.9 | 49.0 | 48.5 | 44.4 | 40.4 |
| P. a. | 21.6 | 20.6 | 17.8 | 17.3 | 15.8 |
| P. p. | 25.6 | 19.6 | 19.3 | 17.5 | 16.5 |

Датировка экземпляров: (1) и (4)—14 августа; (5)—17.8.28; (2) и (3)—без указаний.

В записках Гольцмайера упоминается молодой экземпляр из Алатырского лесничества, но определение его вызывает у меня сомнение (? *Molge vulgaris*).

10. *Molge vulgaris vulgaris* L.

Варпаховский, р. 8 „Triton taeniatus“.

Русский, р. 1.

Никольский, 1918, р. 224.

В коллекции 3 экземпляра. Промеры их таковы:

| Dim. \ Spec. | (1) | (2) | (3) |
|----------------|------|------|------|
| | ♂ | ? | juv |
| L. | 31.8 | 27.7 | 20.1 |
| L. cd. | 32.0 | 25.2 | 19.3 |
| P. a. | 11.7 | 8.6 | ? |
| P. p. | 11.4 | 9.4 | ? |

III. Сравнительные заметки.

Малое количество особей мешает вычислению нормальных биометрических констант. Однако, принимая во внимание, во-первых, тесную коррелятивную связанность почти всех промеров¹⁾ и, во-вторых, установленную Филипенко²⁾ в таких случаях пригодность индексов, можно все же пытаться охарактеризовать видовые пропорции. Вычисляются для каждого экземпляра индексы и сводятся по видам в средние арифметические (M). Прюделав это для *Salientia* нашей коллекции будем, иметь:

| Species | L | L | L | L | L. c. | L. c. | Lt. p | F | T | D. p. |
|---|------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|-----|--------|--------|
| | L. c | P. a. | P. p. | T | Lt.c. | L. o. | Sp.p | T | C. int | C. int |
| <i>Rana ridibunda ridibunda</i> | 3.0 | 1.8 | 0.6 | 2.1 | 0.9 | 3.2 | 1.4 | 1.0 | 10.1 | 2.7 |
| <i>R. esculenta lessonae</i> | 2.9 | 1.8 | 0.7 | 2.2 | 0.9 | 3.2 | 1.7 | 1.0 | 6.3 | 1.6 |
| <i>R. arvalis arvalis</i> | 3.2 | 1.7 | 0.6 | 1.9 | 0.9 | 3.2 | 1.2 | 0.9 | 10.0 | 1.7 |
| <i>R. temporaria temporaria</i> | 3.2 | 1.6 | 0.6 | 1.9 | 0.9 | 3.0 | 1.1 | 0.9 | 11.6 | 2.7 |
| <i>Bufo viridis viridis</i> | 3.3 | 1.7 | 0.9 | 3.1 | 0.8 | 3.0 | 1.4 | 1.1 | 5.8 | 1.4 |
| <i>B. bufo bufo</i> | 4.0 | 1.5 | 0.8 | 3.0 | 0.7 | 3.1 | 0.9 | 1.2 | 5.8 | 1.8 |
| <i>Pelobates fuscus</i> | 3.2 | 1.7 | 0.8 | 2.8 | 0.9 | 3.0 | 0.7 | 1.2 | 3.9 | 0.7 |

Употреблять приведенные цифры для определения методом Heinke нельзя, т. к. отсутствие σ делает невозможным взвешивание отклонений. Однако данные пропорции, будучи оцениваемы согласно систематическому опыту, могут быть пока весьма полезны при просмотре коллекций, заменяя слишком расплывчатые „словесные“ описания. Задачей ближайших исследований будет заменить эти „первые приближения“ более подробными данными, как это частично уже мной сделано для зеленых лягушек. Несомненно, что при накоплении сведений о пропорциях большого числа видов можно будет сделать ряд интересных выводов касательно связи морфологии с экологией, пока же таковые преждевременны.

В русской литературе почти совершенно отсутствуют сведения о яйцах змей. Как уже было выше указано, при вскрытии экземпляров данной коллекции был найден целый ряд беременных самок с яйцами, в коих было трудно усмотреть развившийся эмбрион. Абсолютные размеры яиц таковы:

| Species | Длина | | Ширина | |
|---------------------------------------|-------|------|--------|------|
| | от | до | от | до |
| <i>Natrix natrix natrix</i> | 23.1 | 36.1 | 13.0 | 21.8 |
| <i>Coronella austriaca</i> | 16.8 | 28.2 | 9.6 | 11.9 |
| <i>Vipera berus</i> | 19.6 | 30.2 | 14.7 | 18.0 |

1) Это ясно доказывается моей работой над Казанским *Rana ridibunda*.
 2) Известия Бюро по генетике и евгенике, № 4, 1926, р. 23.

Длина и ширина сами по себе мало характерны, т. к. при эластичной скорлупе фиксированных яиц они будут в значительной мере „артефактами“. Поэтому разумнее принять за характерную величину объем. Форма яйца рассматриваемых змей сильно приближается к эллипсоиду; отсюда допустимо вычислять объем по формуле

$$\frac{4}{3}\pi ab^2$$

где a — большая, b — малая полуоси. Принимаем $a = 0,5$ длины яйца; $b = 0,5$ ширины яйца. Обработав биометрически материал коллекции, получим такие константы объема (в см³):

| Species | $M \pm er_m$ | σ |
|----------------------------|--------------|----------|
| Natrix natrix natrix . . . | 4.35 ± 0.11 | ±1.07 |
| Coronella austriaca . . . | 1.32 ± 0.06 | ±0.45 |
| Vipera berus | 3.58 ± 0.44 | ±1.48 |

Пока можно отметить, что хотя гадюка меньше медянки, но яйца ее больше. Вероятно величина яйца изменяется в зависимости от времени, величины самки и мн. др., но выяснение этих факторов — дело будущих исследований.

Zur Kenntniss der Amphibien und Reptilien von Tschuwaschrepublik.

P. Terentiew.

Der Verfasser giebt 6 weit verbreitete Arten von den Reptilien und 10 von den Amphibien an. Das vorliegende Material ist auf eine detaillierte Weise biometrisch bearbeitet (s. die Tabellen im Text).

Казанский государственный университет
им. В. И. Ульянова-Ленина

ТРУДЫ

Общества Естествоиспытателей

ПРИ КАЗАНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

ТОМ III, вып. 6

Отдельный оттиск

П. В. Терентьев

**К познанию пресмыкающихся и земноводных Чувашской
АССР**

Казань, 1935