

# Материалы по фауне и биологии амфибий и рептилий Монголии\*

А. Г. Баников

## Data on the fauna and biology of Amphibia and Reptilia in Mongolia

A. G. Bannikov

Попутно с другими зоологическими работами в Монгольской Народной Республике в 1942—1945 гг. мы проводили сборы амфибий и рептилий. Поскольку сборы были сделаны почти во всех основных районах страны (описание маршрутов см. у Баникова, 1954), нам удалось составить представление о географическом распространении в Монголии обычных видов. Всего было собрано около 100 экземпляров трех видов амфибий и более 800 экземпляров рептилий, относящихся к 11 видам. В том числе для фауны Монголии установлен новый вид земноводных и новый вид пресмыкающихся.

При обработке собранных материалов были использованы коллекции Ученого Комитета МНР, содержащие около 50 ящериц и змей, относящихся к четырем видам, а также несколько экземпляров из коллекций Московского зоологического музея и обширные коллекции Института зоологии АН СССР в Ленинграде<sup>1</sup>. Последние содержат как богатые сборы наших известных путешественников в Центральную Азию, частично уже обработанные (Штраух, 1876; Бедряга, 1898—1912; Царевский, 1930), так и еще не описанные сборы последних лет.

В настоящей статье мы почти не касаемся систематики. При современном состоянии вопроса о таксономическом положении ряда восточных видов, особенно форм родов *Rhynchoerhynchus* и *Eremias*, для выяснения взаимоотношения видов требуется специальное исследование.

### Географическое распространение и заметки по биологии видов

#### Amphibia

1. Сибирский тритон (*Hypobius keyserlingi* Dibowsky, 1870). В пределах Монголии экземпляр этого вида впервые, по-видимому, добыт Н. Левин в 1892 г. (КЗИАН). На оригинальной этикетке есть указание «Сев. Монголия». Предварительный отчет Н. Левина (1892) дает возможность лишь предположить, что тритоны добыты где-то в нижнем течении р. Орхона. Также из «Сев. Монголии», без более точных указаний места добычи есть один экземпляр тритона, добытый в 1929 г. (КЗИАН). Наконец, в тех же коллекциях хранятся тритоны из окрестностей оз. Ко-согол, собранные П. Михно. Вероятно, они собраны в 1905 г., так как в отчете экспедиции за 1902 г. (Михно, 1905) упоминаются лишь особи, собранные в Шара-Адзирга и Курдин-Дабан, т. е. в Забайкалье близ границы с Монголией. Эти же пункты указывают В. Еллатьевский (1906) и Б. Гумилевский (1932). Нами сибирские тритоны не добыты (рис. 1).

2. Дальневосточная квакша (*Hyla japonica* Günther, 1858) как редкий

\* Далее эти коллекции будут обозначаться сокращенно «КЗИАН».

\* Бюллетень Московского общества испытателей природы. Отдел биологический, 1958. Т. LXIII. Вып. 2. С. 71-91.

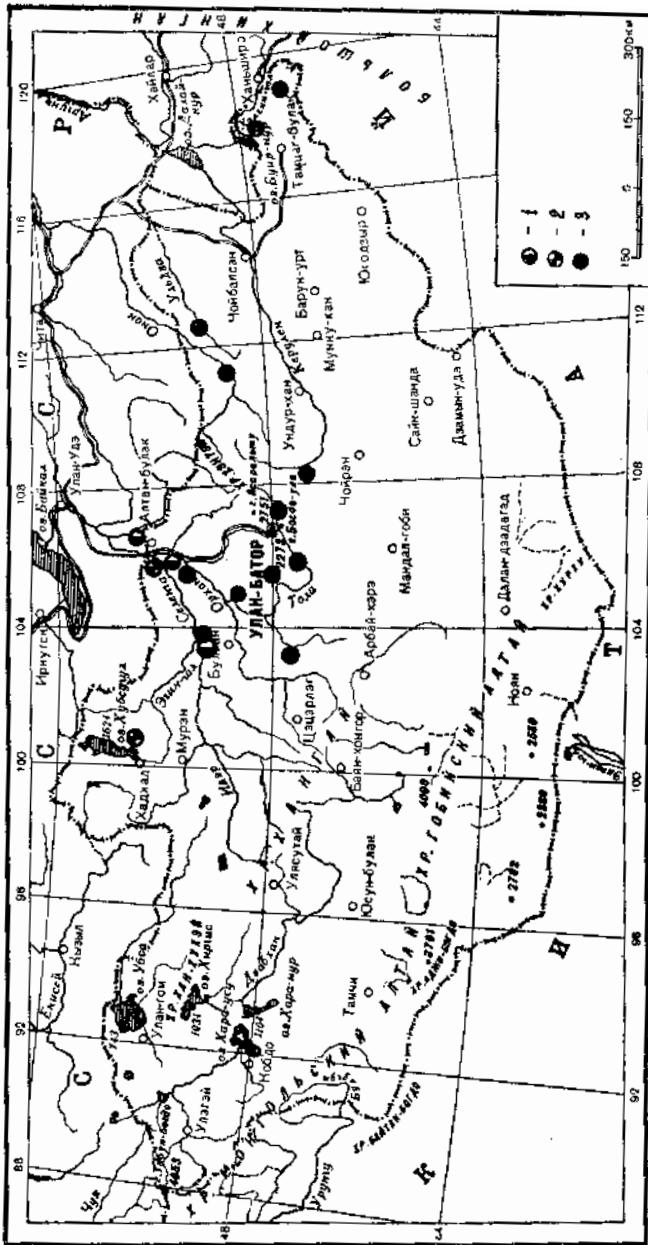


Рис. 1. Распространение Amphibia в Монголии (1):  
1 — today, где любят *Hyla japonica*; 2 — today, где любят *Hyla kiyomurai*; 3 — today, где любят *Rana chasenensis*

вид отмечен для Забайкалья, где добыта на левом берегу р. Чикой (Елпатьевский, 1932), и в окрестностях Троицко-Саниска-Кяхты (Гумилевский, 1932).

В пределах Монголии эта квакша впервые добыта нами на р. Орхон у поселка Шамар. Здесь на ивовых кустах и в высокой траве у реки раздавались крики нескольких дрёсесниц, и 28 июля было добыто два самца. Третий экземпляр был пойман под перевалом Тулутуин-дэбэ 1 августа того же года в высокотравье у лесного болота. По-видимому, последняя точка, лежащая на 103° в. д., — наиболее западное местонахождение из всех известных для данного вида (рис. 1).

3. Зеленая жаба (*Bufo viridis* Laurenti, 1768). Зеленую жабу обычно указывают для Западной Монголии (Терентьев и Чернов, 1949), однако в коллекциях мне не удалось отыскать экземпляры из пределов страны. Ссылки Я. Бедраги (1898) на экземпляры сборов Г. Потанина с этикетками «р. Туманды, Кобдо, Монголия», не точны. Р. Туманды, левый приток Чёрного Иртыша (86° в. д.), где Г. Потанин (1881) действительно добывал зеленых жаб, находится не в Монголии, а в Китае (Синьцзян), близ границы с СССР, и лежит далеко от Кобдо. Из ряда других мест Синьцзяна, в том числе из пунктов, расположенных на юго-западной границе Монголии, есть несколько экземпляров зеленої жабы, собранных в разные годы (КЗИАН).

Есть основания предполагать, что зеленая жаба обитает в юго-западных районах Монголии по р. Булган, где мы ее условно отмечаем (рис. 2).

4. Обыкновенная жаба (*Bufo bufo* Linnaé, 1758), по-видимому, довольно редко встречается в северных районах страны. Экспедиция П. Козлова добыла этот вид в Сангиро на р. Тола, у Сунгур и на р. Хара в Кэнтее (Царенский, 1930). Нами эта жаба не добыта (рис. 2).

5. Монгольская жаба (*Bufo raddei* Strauch, 1876) — единственный ширококо распространенный вид амфибий в Монголии. Есть сборы из следующих пунктов страны (КЗИАН): Баян-Буулак (Н. Пржевальский), р. Тола в окрестностях Урги (М. Павлов), р. Орхон у Караг-Курума (В. Радлов), Большой Хинган (Д. Путята), оз. Орок-нур, реки Түнгэгэл, Баруун-Торел, Сого-нур (П. Козлов). На эти сборы и на экземпляры с Ихэ-Бодло указывает С. Царенский (1930). П. Козловым (1949) была добыта монгольская жаба также по р. Эдзин-гол, уже за пределами страны.

Нами монгольская жаба собрана в следующих местах: Алтан-Буулак, Сухэ-Батор Северный, реки Хара и Боро (Кэнтей), р. Тола у Люн-сомона и в окрестностях Улан-Батора, р. Орхон у Худжиртэ и Шамара. В Хангас этот вид добыт на реках Бургуулт-гол, Онгын-гол, Түнгэгэл, Дэлдэр-Мурен, Байдарик, оз. Эрхиль-пур и р. Шургээн-гол. По словам П. Тирасона (1953), в юго-западном Хангасе монгольская жаба обитает до нижней трети р. Байдарик, но как редкость встречается здесь до самого устья реки. На Гобийском Алтее монгольская жаба поймана на северном склоне Ихэ-Бодло и в Гурбан-Сайхан. Наконец, найдена она в большом оазисе Дзахой-Дзары у южных склонов Монгольского Алтая. На востоке страны этот вид добыт по р. Кэрүнгэ, на берегу оз. Буйр-нур, р. Нуумгийн-гол и у колодца Дэрсунчадык (Дарнагана). Д. Цыбагмат доставил экземпляры монгольской жабы с рек Ульдээ и Онон.

Таким образом, южная граница распространения монгольской жабы проходит от Дарнагана и оз. Буйр-нур на востоке, поднимается по предгорьям Большого Хингана к северу, вплоть до Восточного Забайкалья. Затем по юго-восточным и южным предгорьям Кэнтэя опять спускается к югу. Вероятно, отсюда, со стороны Кэнтэя, жаба въехала в р. Кэрүнгэ и проникает в стени Восточной Монголии. Далее, в междуречье Орхон — Селенга, этот вид обычен даже по весьма сухим степям (например, у Бургуулт-гола). Западнее монгольская жаба населяет весь Хангай до его южных и юго-западных предгорий. По долинам таких рек, как Онгын-гол, Гуун-гол, Байдарик, она проникает в котловину Гобийских озер (Орок-нур, Бэгер-нур), откуда заходит в Гобийский Алтай (Ихэ-Бодло), восточные части Монгольского Алтая и близлежащие подгорные оазисы Гоби. Остается не вполне ясной западная и юго-западная границы этого вида. По-видимому, на магистральном хребте Монгольского Алтая ее уже нет, а в Хангасе она идет не далее западных склонов этого поднятия, примерно до 96° в. д. (рис. 2). В Тувинской обл. монгольская жаба не найдена (Янушевич, 1952).

Места обитания монгольской жабы достаточно разнообразны. В северных частях страны мы чаще всего встречали ее на песчаных почвах. Именно здесь она оказалась наиболее многочисленной [например, в Сухэ-Баторе Северном (так же, как и на ст. Наушки на территории СССР), по р. Хара, в Хадасанс, на р. Тола ниже Сангиро, на песчаных холмах берега оз. Буйр-нур и других местах]. Южнее, где пески носят характер песчаной пустыни, жабы, как правило, нет. На юге она более тесно связана с водоемом, а убежище на суше находят чаще среди камней. Такие места обитания присущи жабам по долинам рек Южного Хангая и на Ихэ-Бодло. В последнем месте они были найдены нами на высоте до 3800 м.

Численность монгольской жабы бывает в некоторых биотопах довольно высокой. В окрестностях Сухэ-Батора Северного 31 августа 1942 г. на маршруте прохож-

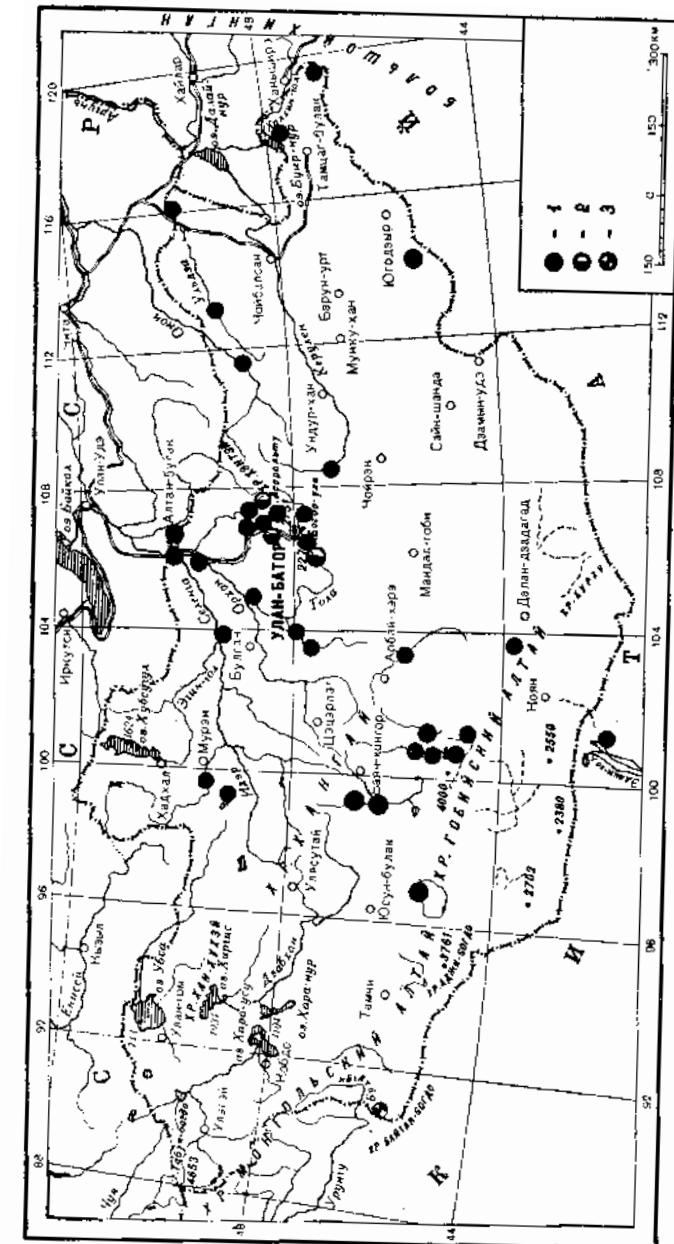


Рис. 2. Расширение Amphibia в Монголии (III):  
1 — тундра, где обитает *Bufo raddei*; 2 — тундра, где обитает *Bufo bufo*; 3 — тундра, где обитает *Bufo viridis*

ностью в 3 км пами была найдена днем, в собственных норках (см. ниже), 21 жаба. В пойме р. Орхон, 28 июля 1944 г., на том же отрезке маршрута, встречено в сумерки 13 активных особей. Под Улан-Батором несколько учетов, проведенных в конце мая, июне и сентябре, показали, что численность жаб здесь колеблется от 3 до 16 особей на 3 км маршрута, при ширине учетной ленты около 2,5 м. В среднем численность была 7—8 особей на 3 км маршрута. Значительные скопления взрослых жаб мы отмечали в период переста на р. Боро (Кэнтэй), и сеголеток — осенью на болотистых лугах с теплыми источниками (18 сентября, Худжиртэ, верхнее течение р. Орхон). Как в первом, так и во втором случаях, на 1 м<sup>2</sup> приходилось по нескольку десятков особей.

Весной, в период размножения, жабы активны круглые сутки, нахождение активно-заметно лишь в предутренние часы и на рассвете. После окончания нереста, в середине — конце мая, взрослые особи бывают активны на суше в дневные часы. Дневная активность в июне постепенно становится сумеречной. В конце этого месяца, в июле и августе монгольские жабы активны, начиная с ранних сумерек до середины ночи. Сеголетки, как правило, активны только днем и в начале ночи.

Убежищами монгольским жабам первое время после конца нереста служат водоемы. Особенно долго, нередко вплоть до середины июня, в водоемы возвращаются самцы, проводящие там значительную часть суток. У южной границы ареала жабы, как правило, во время суток, когда они со активны, проникают в водоемы. В Средней и Северной Монголии летом взрослые жабы находят убежище либо в камнях, либо сами рокот ворки в мягких почвах. Такие убежища монгольской жабы очень характерны. Они представляют собой норки со сплошным верхом и плоским подом протяженностью 10—14 см, редко больше. В каждой такой норке днем можно найти жабу. Нередко в одной норке сидят по 2—3 особи, а как исключение туда забиваются 5—6 жаб. Отметим, что в местах, где нет нагромождения камней, по склонам, покрытым задернованными песками, в подобных убежищах очень удобно проводить учеты монгольской жабы днем. В поймах рек, покрытых кустарниками, жабы находят убежища в последних; охотно закапываются они также в выбросы покоров. В таких случаях, также как на каменистых склонах или в распадках, учеты можно проводить только по числу активных особей в сумерки.

Активными монгольские жабы бывают при довольно низких температурах. Нередко мы отмечали жаб, отходящих на сушу при температуре воздуха 8—9°. В период размножения они часто активны при температуре воды всего 6—7°. Нам пришло наблюдать в лужах и ручьях из р. Боро 8 и 9 мая 1943 г. спаривающиеся особи при температуре воды всего 4—5°. В это время на почве были легкие заморозки и температура воздуха была около нуля. Активность жаб не была подавлена и слышались их голоса.

Большая устойчивость монгольской жабы к низким температурам позволяет предположить, что в норках, под камнями и в ядоемах она ищет летом не столько защиты от низких температур, сколько спасается от иссушающих ветров, создающих исключительно низкую влажность воздуха.

Весной монгольская жаба появляется довольно рано — в первую декаде мая. В 1943 г. первые особи были отмечены под Улан-Батором 6 мая, а 8—9 мая на р. Боро наблюдалось массовое спаривание жаб и найдены первые кладки икры. В 1944 г. из оз. Бурн-күр 9 мая мы застали период массового икрометания и значительное количество свежей икры.

Самки, отметив икру, покидают водоем довольно быстро. В 1943 г., 16 мая, т. е. через 8 дней после массового спаривания, в водоеме встречалась лишь одиночная самка, но самцов было еще много. 21 мая там же найдены лишь немногие самцы. Однако в некоторых случаях нерест, видимо, может быть и более растянут. Так, 20 мая 1945 г. мы нашли к северу от Улан-Батора совершенно свежую кладку монгольской жабы. О случаях нахождения в Китае икры этого вида до июня упоминает Лиу (C. C. Liu, 1950).

Икра в типичных для жаб шнурах помешается на растениях, обычно в довольно глубоких водоемах: старинных реки, глубоких канавах, извилистых озерах, реках и ручьях. Несмотря на обилие жаб по мелким лужам и ручьям в начале периода размножения, самки не откладывают в них икру, а переходят для нереста в более глубокие водоемы.

Восемь самок, вскрытых пами перед откладкой икры, содержали в яйцеводах и полости тела от 2100 до 2800 яиц. Годовишки перед метаморфозом достигают общей длины 48—53 мм; только что метаморфизировавшие гиголетки — 18—23 мм. Метаморфоз происходит в различные сроки в зависимости от характера водоема, чаще всего в середине июня.

На зимовку жабы уходит в середине сентября, при этом первыми исчезают взрослые, а за ними сеголетки. Так, 12—13 сентября 1942 г. можно было встретить взрослых жаб в середине дня, а 19 сентября в заводях по р. Орхон мы встречали только одиночных сеголеток. Температура воды была 6—8°, воздуха — 10—11° при утренних заморозках до —5—8°. В 1944 г. жабы исчезли с поверхности земли между

10 и 16 сентября. В этот период днем изредка встречались взрослые особи на берегу р. Тола, но чаще их можно было увидеть в воде. Последняя взрослая особь отмечена в воде 14, а сеголетка — 16 сентября.

На заболоченном лугу около Худжирт (р. Орхон) мы наблюдали в конце сентября большое скопление жаб, особенно сеголеток. Здесь разливался ручей из горячих источников, создавая благоприятные температурные условия. При температуре воздуха  $-8^{\circ}$ , когда трава по краям болота была покрыта инеем, температура в болоте колебалась от  $0^{\circ}$  до  $18^{\circ}$ , постепенно нарастая от периферии болота к ручью. Многочисленные жабы днем, когда температура воздуха повышалась, расходились по всему болоту; на рассвете же они концентрировались ближе к ручью. Видимо, они здесь остаются активными если не всю зиму, то во всяком случае весьма длительное время.

6. Сибирская лягушка (*Rana chensinensis* David, 1875) из пределов Монголии известна только по сборам экспедиции П. Козлова из Сангино, на р. Тола и Сунгур в Кэнтее (Царевский, 1930). Найдена также в пограничных с Монголией районах Большого Хингана и Забайкалья (КЗИАН).

Нами этот вид добыт в следующих пунктах: р. Тола около Улан-Батора, Люнсомона, р. Орхон близ Худжирт, пос. Шамар, Тулгуутин-даба в северо-восточном Хангай, на р. Кэрulen, по тракту Улан-Батор — Ундуурхан, оз. Буйр-нур и р. Нуургин-тол, р. Ульдэя и р. Онон (сборы Д. Цыбыгмита). Таким образом, сибирская лягушка населяет предгорья Большого Хингана, северные районы Восточной Монголии, Кэнтей и Восточный Хангай, отсутствия западнее, в том числе в Центральном и Западном Хангай (рис. 1).

Сибирских лягушек мы встречали только в водоемах или в непосредственной близости от них. В этом отношении они напоминают *Rana ridibunda* в средней полосе Европейской части СССР. Только в поймах рек с густым и высоким разнотравьем приходилось встречать лягушек в нескольких десятках метров от воды. Держатся они и по болотистым лугам среди леса, но здесь довольно редки. Вне периода размножения активны, видимо, только днем.

Численность сибирской лягушки в Монголии не высока. На маршруте вдоль р. Тола протяженностью 3 км мы находили от 4 до 9 особей, чаще  $5-6$ .

Вероятно, эта лягушка не менее предыдущего вида устойчива к низким температурам, ибо она была активна при температуре воздуха  $6-8^{\circ}$  и температуре воды  $2-3^{\circ}$  у самой кромки льда.

К размножению сибирские лягушки приступают раньше монгольской жабы. В 1943 г. массовая кладка икры отмечена нами у Люн-сомона 1 мая, вероятно, кладка началась двумя-тремя днями раньше. В 1944 г. на оз. Буйр-нур 9 мая нерест у сибирской лягушки уже закончился, и эмбрионы в большинстве случаев были на стадии гаструлы или близки к выклёву. В 1945 г. первая икра под Улан-Батором была отложена между 22 и 30 апреля, ибо 22 апреля икра в водоемах мы еще не находили и лягушек не наблюдали, а 30 апреля там была найдена в обилии икра и лишь немногие спаривающиеся особи. Период размножения относительно растянут, и отдельные кладки свежей икры мы встречали до середины мая. У двух вскрытых самок перед откладкой икры в яйцеводах и полости тела было найдено 740 и 930 яиц.

Нерестится сибирская лягушка в довольно глубоких водоемах, чаще всего стацических озерах. Икру она обычно откладывает среди прошлогодних стеблей тростника, камыша, рогоза и других водных растений, на глубине более 40 см. На мелководье у берега или в лужах, мы не находили ни спаривающихся лягушек, ни их икры. В связи с низкими температурами подъяйца яйца развиваются довольно медленно, и первые головастники отмечены нами лишь в середине и конце мая; сеголетки появляются на суще не ранее начала, а чаще середины июня. Средний размер головастиков перед метаморфозом — 43 мм, сеголеток — 13—15 см.

Зимует сибирская лягушка в водоемах и на зимовку собирается, очевидно, небольшими группами. 6 февраля 1944 г. мы нашли на «тольцах» (незамерзающих перекатах р. Тола) три группы (по 4—11 особей) сибирских лягушек. Потревоженные, они медленно переползали по дну, скрываясь под камнями.

## Reptilia

1. Пискливый gekkonчик (*Alsophylax pipiens* Pallas, 1813) впервые найден в пределах Монголии в 1926 г. экспедицией П. Козлова на хребтах Хух и Нэмээтю (КЗИАН; Царевский, 1930). Мы добыли в 1945 г. два экземпляра этого gekkonчика около хр. Барун-Баян (Южная Гоби) и один — у колодца Джиргаланту-худук, к югу от Арица-Богдо. В 1949 г. Я. Эглон доставил еще одного пискливого gekkonчика с хр. Нэмээтю (КЗИАН).

Следовательно, все находки этого вида в Монголии ограничены пока небольшим районом в Южной Гоби (рис. 3).

Gekkonчик у Джиргаланту-худука был пойман среди красных песчаников, покры-

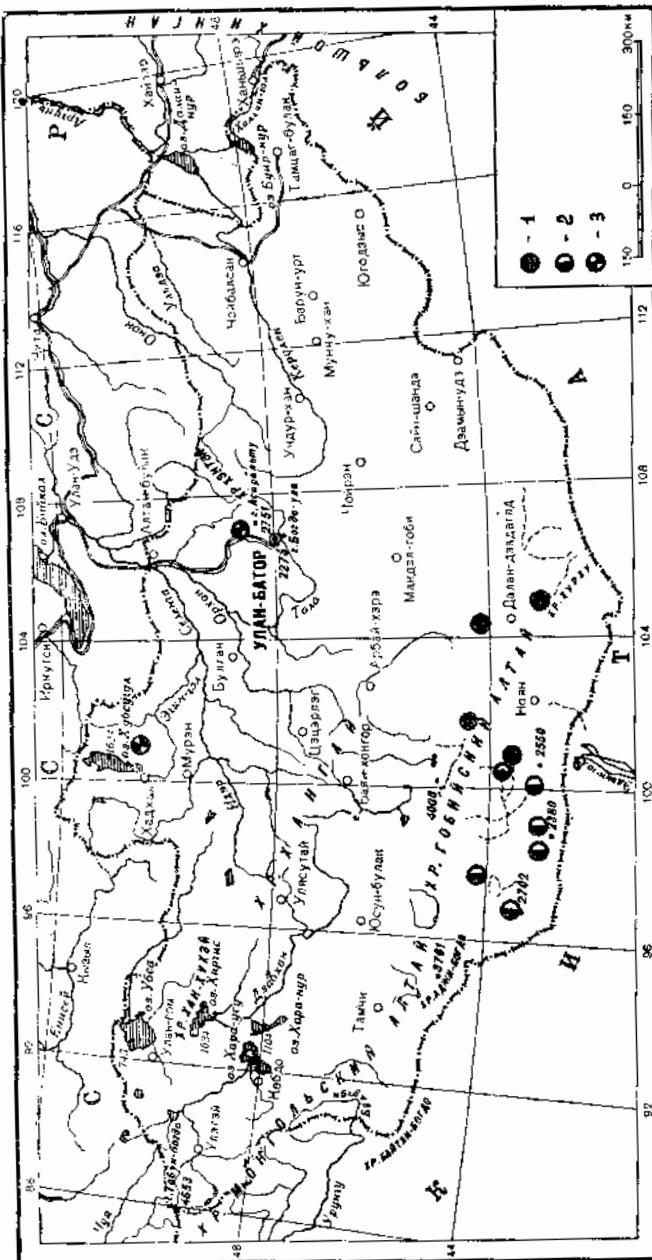


Рис. 3. Распространение Reptilia и Моллюски (1):  
1 — точка, где заселен *Laceria vivipara*; 2 — точки, где обнаружена *Lacerta agilis*; 3 — точки, где заселен *Lacerta vivipara*

тых весьма скучными солянками. Два экземпляра вблизи Барун-Баяна были найдены в обрыве сухого водотока, в норке среди камней; кругом была каменистая солянковая пустыня, а по водотоку — редкие саксаульники.

Самка, добываясь 15 июня у Джиргаланту, имела два одинаковых крупных яйца диаметром 8 мм каждое.

2. Гобийский голопалый gekkon (*Gymnodactylus elongatus* Blanford, 1876) найден П. Козловым в 1926 г. в развалинах Хара-хото и севернее оз. Сого-нур, т. е. вблизи монгольской границы (КЗИАН). Вероятно нахождение этого вида в южных районах Монголии.

3. Агама Столички (*Agama stoliczkae* Blanford, 1885). В пределах Монголии впервые добыта нами в 1943 г. на хр. Цаган-Богдо, в оазисах Ламэн-Торей, Цаган-Баргасу, Шара-Хулус и на хр. Атас-ула (Заалтайская Гоби). В 1949 г. два экземпляра с хр. Нэмэгэту доставил Я. Эглон (КЗИАН). По словам местных жителей, хорошо знающих эту агаму под именем «замба-гурууль», она обитает также на хр. Тосту и на севере до хр. Эдэрэнги-нуру (рис. 3). Даже если оставить в стороне последний хребет, северная граница этого вида значительно раздвигается, ибо до настоящего времени эта агама была известна из Куны-Луя (хр. Русского, Алтын-Тага) и из окрестностей Хами (КЗИАН).

Агамы повсюду, где мы их добывали и наблюдали, держались по скалам сильно опустынивших гор, покрытых редкими кустами мидаля, караганы и эфедры. Они

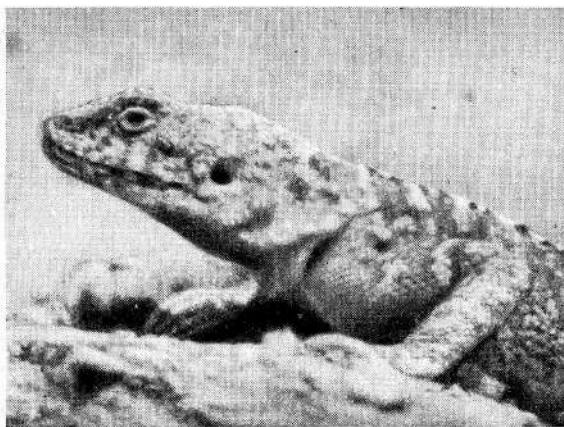


Рис. 4. Агама Столички (*Agama stoliczkae*). Фото  
Н. Л. Прозоровского

очень проворно бегали по отвесным стенам скал, скрываясь в трещинах. Встречены на высоте 1600—2100 м над у. м., но несомненно обитают и выше. Численность агам в Цаган-Богдо была довольно высокой, в других местах их можно считать обычными (рис. 4).

В желудках добывших агам мы находили не столько насекомых, сколько ягоды эфедры Пржевальского, составляющие по объему содержимого не менее 40%, а также немного цветочных головок монгольского лука. В начале августа (2—11 числа), когда мы добывали агам, размножение, по-видимому, уже закончилось, а молодые, которых мы ловили, достигали не менее половины размера взрослых.

4. Пестрая круглоголовка (*Platyceps versicolor* Strauch, 1876). Пестрая круглоголовка — наиболее широко распространенная и многочисленная ящерица Монголии. Следует заметить здесь, что это (насколько позволяют судить коллекции современные таксономические представления) единственный вид круглоголовок в стране. Мы полагаем, что многочисленные виды, как-то: *Ph. rostralis*, *Ph. salenskii*, *Ph. stejnegeri*, *Ph. frontalis* как, видимо, и некоторые другие, являются синонимами *Ph. versicolor*. Более того, экземпляры из Монголии (КЗИАН), определенные С. Царевским как *Ph. guttatus*, представляются нам также относящимися к виду *Ph. versicolor*. Более вероятно нахождение в стране *Ph. heliosorus*, однако не сколько экземпляров, определенных как *Ph. helioscopus*, из тех же коллекций, выез-.

ли у вас сомнения, так как они укладываются в пределы изменчивости вида *Rh. versicolor*. Понятно, что этот вопрос не может быть решен подобным образом и требует новой обстоятельной ревизии этой группы круглоголовок. Учитывая сказанное мы оставляем пока без рассмотрения упомянутые экземпляры «*heleiosorus*» и «*guttatus*», принимая также в расчет только «типичных *versicolor*».

По материалам КЗИАН, этот вид добыт в следующих пунктах Монголии: тракт Урга (Улан-Батор) - Калган, 110—200 км юго-восточнее Улан-Батора, ст. Дзамин-Уз, р. Тола, Иртыш-Тодогой, Туйн-гол, Тацин-гол, Бани-Цаган, Орок-нур, Сужин-худук, Ганц-Модо, Дэлгэр-Хангай, Даэрс-худук, Миндал-Гоби, Улан-худук, Дзабхын, Булган-гол, Биджин-гол, Дзун-Сайхан, Дургэ-нур, Хара-нур, Хиргиз-нур, Хара-Усун-нур, Ачиг-нур, р. Кобдо, Кобдо, хр. Хурхэ, Ноян-Богдо, хр. Нэмэгэт. В коллекциях Ученого Комитета МИР мы нашли экземпляры, собранные в следующих местах: Дэлгэр-Хангай, колодец Бургалтай, Цазарман-ула, оз. Долонгайн-нур, горы Хан и Буур, Холот-сомон, Цаган-ула и Их-Хонгордэж. Большинство из названных и первом перечне пунктов приводится в работах А. Штрауха (1876), Я. Бедряни (1912) и С. Царевского (1930). В. Елатьевский (1906) упоминает экземпляры этого вида из Улсыстая. Поп (С. Роре, 1935) ссылается на сборы в Сайр-усу, Эрликэн, Ташин-Цаган-нур.

Нами этот вид добыт в следующих пунктах: Дэрисуп-худук (Дариганга), Шандын-хулук (Байшины), Сайн-Шанда, Хара-Айрик-сомон, Чойрэн, Мандал Гоби, Олдухум-хил, Дэлгэр-Хангай, южная излучина р. Тола. Эрдэн-Далай, Хонгор-обо, Иха-Тухум-нур, Холот-сомон, Угмер-ула, Оботу-хурал, Бэльгэху-худук, Нуутгин-буулак, Даланзадагад, Бани-Цазак, Ариа-Богдо, Ноян-сомон, Тонготин-худук, Бэгэр-нур, Цаган-Богдо, Шаргин-Гоби, Дургэ-нур Хара-Усун-нур, Хара-нур Хунгийский, Хиргиз-нур, Убса-нур, Ачиг-нур.

Таким образом, северная граница распространения пестрой круглоголовки проходит по линии: Дариганга, откуда с небольшими отклонениями к северу на Чойрен, затем поворачивает вновь к северу на излучину р. Тола и спускается по предгорьям Хангая до нижнего течения рек Туйн-гол, Байдарик. По южным и юго-западным предгорьям Хангая граница поднимается в котловину Большых Западных озер, вплоть до оз. Убса-нур. По котловине последнего озера пестрая круглоголовка проникает в пределы СССР. Нам представляется, что указанные А. Янушевича (1952) на обитание в названной котловине *Rh. guttatus*, в действительности относятся к *Rh. versicolor*. Отсутствует круглоголовка как на магистральном хребте, так и на других кручинных изгибах Монгольского Алтая. Однако по долинам таких рек, как Кобдо, этот вид проникает далеко в глубь горной страны, например он обитает в котловине оз. Ачиг-нур (рис. 5). Следовательно, в пределах Монголии граница распространения круглоголовки хорошо совпадает с границей Гоби, за что мы уже имели случай указать (Банников, 1946; 1954).

Есть основания предполагать, что пестрая круглоголовка обитает по отдельным участкам и севернее указанных границ южного ареала. Подтверждением тому служат отдельные находки *Rh. «frontalis»* изблизи Кяхты и прилегающих мест Залайского Забайкалья (В. Елатьевский, 1906) и указание на обитание неизвестных круглоголовок по нижнему течению р. Хары. Возможно, что проникает этот вид отдельными островками к северу и на востоке страны.

Каменистая пустыня, поросшая солянками, — наиболее типичное место обитания вида. В южной половине зреет привязанность круглоголовок к щебнистой пустыне очень прочной и на песчаных почвах их никогда не было; последние застены ящурками. В северных районах уже можно встретить круглоголовок на уплотненных песчаных почвах с редким солянково-ящурковым травянистым покровом. Наконец, у северных пределов распространения, там, где исчезают ящурки, круглоголовки держатся и по пескам, всегда, однако, маломощным, закрытым и неперевиняемым.

Численность этих ящериц весьма высока, особенно в некоторых биотипах, как видно из табл. I.

Как видно из табл. I, численность круглоголовки (если не принимать во внимание типичных песчаных биотипов), составляет в среднем почти 100 особей на участную ленту, или немногим менее 400 особей на гектар. Сравнивая эти цифры с тем, что нам известно о круглоголовках других видов в Средней Азии, подобную численность следует считать весьма высокой.

Сроки начала сезонной активности нам неизвестны. В середине мая, будучи в Гоби, мы уже заставили круглоголовок активными. Деятельными они остаются, не исключая случая, до конца сентября, когда мы еще встречали их на поверхности почвы.

Прилично дневная ящерица — пестрая круглоголовка — появляется на поверхности при довольно низкой температуре. Так, в Дэрисун-худуке 17 мая мы наблюдали первых ящериц в 8—9 час., когда температура воздуха была всего 9°, температура почвы 11—16°. В Сайн-Шанда 24—27 мая ежедневные измерения температуры воздуха и почвы в момент появления круглоголовок показали, что они становятся активными при температуре воздуха от 11 до 16° и температуре почвы от 14 до 18°. Тем-

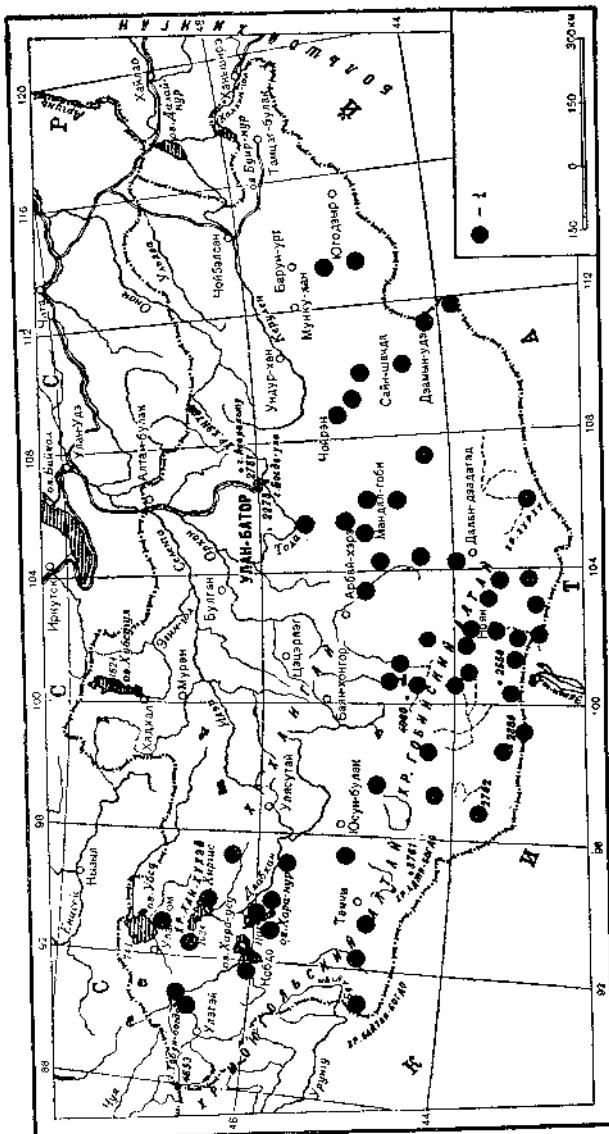


Рис. 5. Распространение Reptilia в Монголии (II).

— точки, где добывали *Rhynchosaurus meeki*.

Таблица 1

Численность круглоголовок в различных биотопах по учетам на лентах размером 1000 м × 2,5 м

Место учета	Дата и время	Биотоп	Число особей (в среднем за три учета)
Окрестности Сайн-Шанда (опытная станция)	26 мая 1943 г., 14 час.	Щебнистая солянковая пустыня . . . . .	81,7
Там же	26 мая 1943 г., 12 час.	Щебнистая пустыня с пылевыми песками; карагана и терескей . . . . .	60,6
Там же	25 мая 1943 г., 14 час.	Песчаные гряды, слабо закрепленные караганой и злаками . . . . .	24,0
Онгын-гол у Хушухилд	17 июля 1943 г., 11 час.	Щебнистая солянковая пустыня . . . . .	99,6
Дэрисин-худук, Средняя Гоби	19 июля 1943 г.	Злаково-солянковая щебнистая полупустыня . . . . .	138,3
Там же	19 июля 1943 г., 17 час.	Бугристые пески с селистряникой . . . . .	3,0
Ушин-Хундэй, Средняя Гоби	15 июня 1945 г., 10 час.	Щебнистая солянковая пустыня с пылевыми песками у редкого саксаула . . . . .	162,0
Оз. Хиргиз-нур	20 июня 1944 г.	Солянковая щебнистая пустыня . . . . .	18,1

пература тела шести особей, пойманных в момент появления их на поверхности, была равна 13—20°. Ясного снижения активности в жаркие часы дня не отмечено, однако в июле в Южной Гоби круглоголовки предпочитают днем придерживаться кустиков солянок.

Бегают пестрые круглоголовки, вероятно, только по поверхности почвы, ибо нам никогда не приходилось наблюдать их на кустах, также как и зарывающимися в песок. При опасности они убегают сначала по прямой, а затем резкими зигзагами, стараясь укрыться под камнями, в норах грызунов или, чаще, в собственных норках. Норки круглоголовок, со сводчатым потолком и плоским дном, имеют высоту 1,5—2 см и ширину (по дну) — 3—4,5 см. Протяженность такой норки 12—20 см; идет она горизонтально или под небольшим углом к поверхности, слегка расширяясь в конце.

В яйцеводах вскрытых самок мы находили от 3 до 5 яиц, чаще 4. Видимо, самка имеет две кладки в сезон, так как яйца размером 9—11 мм мы находили у самок, добывших в Сайн-Шанда 24—27 мая, и у самок, добывших в Средней Гоби 15—21 июня. Самки, вскрытые в начале июля и позже, крупных яиц не имели. Начиная с 20-х чисел июля на поверхности появляются молодые длиной 26—30 мм, видимо, рождения этого года.

5. Глазчатая ящурка (*Eremias multioicellata* Günther, 1872) — второй по величине ареала и численности вид ящериц в Монголии. Я. Бедрига (1912) указал, что глазчатую ящурку впервые добыл в Монголии Г. Потанин, между озерами Харасу и Дурга-нур, восточнее и северо-восточнее Кобдо, у оз. Хиргиз-нур и между Бага-нур и Дэррен-нур. С. Царевский (1930) упоминает сборы П. Козлова из окрестностей Улан-худука и Оло-худука. Кроме перечисленных мест нахождения, мы обнаружили в КЗИАН экземпляры этого вида, собранные П. Козловым у оз. Хара-Усу-юр, Холот-сомоне и Эргэн-худуке, а также сборы А. Тугаринова из окрестностей ст. Дзамин-Удэ.

Нами этот вид добыт в следующих пунктах: окрестности Сайн-Шанда, Харырк-сомон, Эрдэни-Далай-сомон (240 км к югу от Улан-Батора), 140 км к юго-западу от хребтов Дэльгэр-Хангай, Ушин-Хундэй, Олгой-Хайрхан, между Байн-Дзак и Даландзадагадом, у колодца Нуцугин, Хацар-Усун-худак (к югу от Бага-Богдо), оз. Бэгэр-нур, у хребтов Бумбин-нур, Цаган-Богдо, в урочищах Дзахой-Дзарм, Шаргин-Гоби, Сантамаргац сомон, у хребта Дээрин-нур, урочища Боро-Элис (котловина Убса), оз. Ачит-нур.

Таким образом, глазчатая ящурка населяет всю Среднюю Гоби, однако почти не проникает в полупустыню, далеко не доходя до предгорий Кэнтея, а Хангай

огибает по его южным и юго-западным предгорьям. В котловине Большых Западных озер эта ящурка поднимается вплоть до оз. Убса-нур. Она обитает и в той части котловины последнего озера, которая лежит в пределах Тувинской обл. А. Янушевич (1952) не упоминает глазчатую ящурку в котловине Убса-нур и вообще в Тувинской обл., ссылаясь только на монгольскую ящурку (*K. argus*), однако в КЗИАН хранятся экземпляры этого вида с р. Тэс (Тес-хем).

Как правило, северная граница распространения этого вида проходит южнее таковой для пестрой круглоголовки, однако кое-где по песчаным участкам границы этих видов совпадают (рис. 6).

В отличие от пестрой круглоголовки, глазчатая ящурка предпочитает более мягкие почвы. В северной части ареала она довольно тесно связана с песками. В средней части ареала, придерживаясь мягких почв, она всегда обитает либо по хорошо закрепленным пескам, либо по участкам каменистой пустыни с наносами пылевых песков; очень охотно заселяет сухие водотоки — сайры. На песчаных грядах и на бугристых песках с селитрянкой эта ящурка встречается редко, уступая здесь место другому виду — гобийской ящурке (*E. kessleri*). В южных районах глазчатая ящурка обычна только на плотных почвах, чаще всего по шлейфам гор, по которым поднимается, во всяком случае, до 2600—2700 м. В песках здесь она не найдена.

Численность глазчатой ящурки ниже, чем у предыдущего вида, но все же значительна. Учеты, проведенные в двух пунктах, дали следующие результаты (табл. 2).

Таблица 2

Численность глазчатых ящурок в различных биотопах по учетам на лентах размером  $1000 \times 2,5$  м

Место учета	Дата и время	Биотоп	Число особей (в среднем за три учета)
Окрестности Сайн-Шанда (опытная станция)	26 мая 1943 г., 14 час.	Щебнистая пустыня с пылевыми песками . . . .	3,3
Там же	25 мая 1943 г., 14 час.	Песчаные гряды с караганой и злаками . . . .	19,3
Ушин-Хундэй (Средняя Гоби)	15 июня 1945 г., 10 час.	Щебнистая солянковая пустыня с пылевыми песками у редкого саксаула . .	38,1
Там же	19 июня 1945 г.	Бугристые пески с селитрянкой . . . . .	8,0

Таким образом, численность глазчатой ящурки, как видно из табл. 2, во всех случаях оказалась ниже численности пестрой круглоголовки. Очевидно, что у Сайн-Шанда, где проводились учеты одновременно двух видов, распределение их по биотопам резко отличается. В щебнистой пустыне круглоголовок было почти в 15 раз больше, чем ящурок. На песчаных же грядах плотность поселения этих видов оказалась почти одинаковой. Далее видно, что в бугристых песках с селитрянкой (Ушин-Хундэй) численность глазчатой ящурки также невелика, но все же почти в три раза выше численности круглоголовки. Наконец, следует отметить, что в щебнистых пустынях более южных районов (Ушин-Хундэй) плотность поселения ящурки возрастает более чем в 10 раз по сравнению с плотностью в таких же пустынях, лежащих севернее (Сайн-Шанда).

Сроки начала и окончания сезонной активности глазчатой ящурки нам неизвестны. В середине мая мы уже заставали ее активной, так же как и во второй половине сентября.

Глазчатая ящурка становится активной несколько позже и при более высоких температурах, чем пестрая круглоголовка. Первые активные особи 24—27 мая были отмечены при температуре воздуха от 14 до 19° и почвы — 18—20°. Всегда первыми появлялись на поверхности почвы самки, а спустя 15—20 мин. удавалось находить и самцов.

При опасности ящурка убегают по прямой, но, будучи настигнуты, резко поворачивают и бегут обратно, что может повторяться много раз, пока они не достигнут спасительной норки. Норки у них, в отличие от круглоголовок, как правило, круглые диаметром 1—1,5 см. Они длиннее норок круглоголовок (имеют протяженность 20—30 см), идут под большим углом к поверхности и залегают глубже.

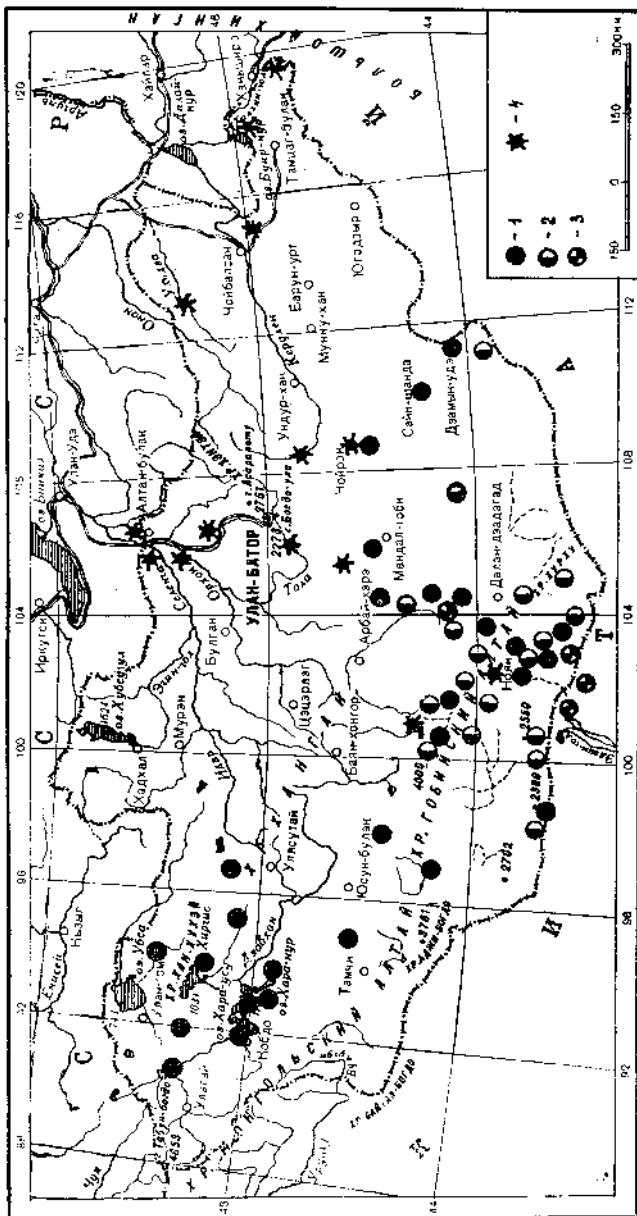


Рис. 6. Распространение *Reptilia* в Монголии (III)

\* — *Eremias resieri*; \*\* — *Eremias argus*; ● — локалитеты

В Сайн-Шанда 24–27 мая мы наблюдали массовое спаривание глазчатых ящурок. У вскрытых самок (19 особей) было от 2 до 4 яиц, чаще 3 яйца (84%). В середине июня встречались самки, в яйцеводах которых были яйца диаметром 9–12 мм с эмбрионами длиной 7–8 мм; в конце этого месяца эмбрионы достигали 16–18 мм. По-видимому, эта ящурка приносит потомство один раз в сезон — в середине июня, ибо в 20-х числах июля мы уже встречали молодых ящурок длиной 36–38 мм. Позже, в августе, попадались молодые глазчатые ящурки длиной 50–60 мм.

6. Монгольская ящурка (*Eremias argus* Peters, 1869). Эта ящурка свойственна северо-восточной части Монголии. В пределах страны ее добыл М. Певцов на р. Тэль и Г. Потанин и северо-восточном Хангас (КЗИАН). Из Восточной Монголии с предгорий Б. Хингана есть сборы Д. Путяты (КЗИАН). С указанием «Монголия» без более точного обозначения доставлен экземпляры Д. Клеменц (КЗИАН). Из пограничных с Монголией районов Западного Забайкалья известны материалы, описанные В. Елагиневским (1906). У оз. Орок-нур и на хр. Нохи-Богдо добыт этот вид П. Казаков (С. Царинский, 1930).

Мы располагали экземплярами из окрестностей Улан-Батора, со среднего течения р. Ир, р. Орок, р. Керулов, окрестностей Чойбалсана (60 км юго-восточнее), Чойбала, с р. Ульдэя (сборы Л. Цибисгита), оз. Буйр-нур и хр. Дэльгер-Хангай (рис. 6).

Таким образом, монгольская ящурка населяет степную, полупустынную и отчасти лесостепную зоны Восточной Монголии до Хангая на западе.

На юго-западе довольно редка и добывалась нами в единичных экземплярах. Обитая чаще всего в степях, эта ящурка предпочитает участки с разреженным травянистым покровом, песчаные, но порошные редкими кустарниками, особенно мелколистной и карликовой каргаюй.

7. Гобийская ящурка (*Eremias thermicula* Blanford, 1875) — редкий и плохо известный вид ящурок. В пределах Монголии она найдена Н. Пржевальским (КЗИАН) у границы с Алаинском и в ряде пунктов южнее и юго-западнее его (в Китае). Н. Козловым (КЗИАН) добыта на р. Эзин-гол и в узральин Хара-хото, недалеко от границы Монголии. Нами добыта только в одном пункте, в 150–160 км к югу от хр. Дэльгер-Хангай, среди бугристых песков с солитрикой (рис. 6). Данных по биологии нет.

8. Гобийская ящурка (*Eremias kessleri* (=przewalskii) Strauch, 1876) в пределах Монголии найдена Никитиным П. Козловым, собравшим этих ящурок в колодца Олон-худук и в Северной Гоби и у Баян-булака в Центральной Гоби (КЗИАН). С. Царинский (1930) сообщает, что П. Козловым были добыты гобийские ящурки также у Цэрвэн-Толгой-худука, Сулан-худука и у оз. Орок-нур. Американская экспедиция (Пол., 1935) располагала экземплярами гобийской ящурки из Эрэн-Дабасу, Сайр-усу и Цаган-нур (Тацин-Цаган-нур). В КЗИАН хранятся также экземпляры, собранные Ю. Орловым и Я. Эглоном у хр. Нэмэгэтэ и к югу от хр. Дэльгер-Хангай. В Ученом Комитете МНР есть сборы этого вида с гор Даг и Хан-Буур (к югу от Даланзадгада). Нами добыта гобийская ящурка у оз. Улан-нур, Тойногин-булак, южных склонов Ария-Богдо. Хацар-Усунь-худук, Джаргалантуй-худук, колодца Нуцугий-булак (Центральная Гоби), родником Хубду-худук, Боомий-худук (Залатайская Гоби) и отмечена также в ряде других мест Залатайской Гоби (рис. 6).

Гобийская ящурка — обитатель пустынь южной части страны — еще более тесно связана с маткими почвами, чем глазчатая. В каменистой пустыне нами не встречена ни разу. Самые изысканные места «обитания» этого вида — песчаные гряды, так называемые «сондаки», и бургистые пески с солитрикой. Плотность поселения гобийской ящурки в последних биотопах выше, чем глазчатой.

Укоты, проведенные нами в трех пунктах, дали результаты, приведенные в табл. 3.

Как видно из табл. 3, плотности поселений гобийской ящурки в общем не ниже, чем глазчатой, а в бургистых песках с солитрикой даже в три раза выше. Очень высока численность этого вида на песчаных грядах. Вместе с тем в пустыне со слабо развитыми пылевыми цеками, где многочисленна глазчатая ящурка, описываемый вид весьма редок; он совсем исчезает в типичной каменистой пустыне.

Гобийская ящурка становится активной еще позже и при более высоких температурах, чем глазчатая. Активные особи отмечались нами при температуре почвы не ниже 21°. Ранние глазчатой эти ящурки уходят с поверхности почвы,

При опасности гобийские ящурки ложатся в гущу кустарников, чаще всего солитрики или тамариска, гдебегают между стеблей и стелющихся корней, будучи мало доступны. Норки пользуются реже, чем глазчатая ящурка. Норки обоих видов склонны, однако у гобийской ящурки они заметно больше диаметром и глубже.

9. Живородящая ящерица (*Lacerta vivipara* Lacoste, 1787) обитает только в самых северных районах: в Прякосоголье, где добыта В. Дорогостайским и П. Михнов (В. Елагиневский, 1906) и Кяхте, откуда есть сборы Н. Козлова, добывшего этот вид в Судауга (КЗИАН). Нами эта ящурка не найдена. По-видимому, она весьма редка (рис. 3).

Таблица 3

Численность гобийских ящурок в различных биотопах по учетам на лентах размером 1000 м  $\times$  2,5 м

Место учета	Дата и время	Биотоп	Число особей (в среднем за три учета)
Оз. Улан-нур, Средняя Гоби	19 июня 1943 г., 15 час.	Бугристые пески с сибирской селитрянкой . . .	36,0
Хобду-худук, Заалтайская Гоби	28 июня 1943 г., 16 час.	Кустарниковая пустыня с пылевыми песками . . .	2,3
Там же	28 июня 1943 г., 15 час.	Бугристые пески с селитрянкой . . .	13,7
Хапар-Усун-худук (к югу от Гобийского Алтая)	24 июня 1945 г., 11 час.	Песчаные гряды (соплаки) с саксаулом и тамариксом	43,3

10. Удавчик восточный (*Eryx tataricus* Lichtenstein, 1823). В коллекциях Ученого Комитета МИР хранится экземпляр этого вида с пометкой «Западная Гобия». П. Козлов добывал их у развалин Хара-хото вблизи монгольской границы. Других данных о распространении восточного удавчика в Монголии нет (рис. 7). Населению южных районов он известен как редкая змея.

11. Обыкновенный уж (*Latastia naevia* L... 1758) в пределах Монголии известен по сборам П. Михно с р. Селенги (КЗИАН) и сборам В. Сапожникова на западе Монгольского Алтая (Цанценко, 1900). Нами этот вид уж не найден (рис. 6), но, по сообщению Д. Цыбигмита, добыт им на р. Ульдай.

12. Тонкий полоз (*Coluber spiralis* Peters, 1866). Довольно широко распространенная на юге страны, но редкая змея. П. Козловым добыта у озера Ходоян-Гашун, Орок-нур, на хребтах Ихэ-Богдо, Ноён-Богдо и на Дэльгер-Хангэй (КЗИАН). Американская экспедиция нашла этого полоза у оз. Холоболджин-нур (Пол., 1935). В коллекциях Ученого Комитета МИР есть экземпляры с хребтом Аджи-Богдо и Буур. Нами тонкий полоз добыт на южных склонах Монгольского Алтая восточнее урочища Дзакхой-Лазаря и в местности в юго от хр. Тогту (рис. 7).

Оба добытых нами полоза были найдены на каменистых, пустынных шлейфах гор среди бедных кустарников. В желудке одной змеи найдена ящурка. Вероятно, это яйцекладущая форма или вид, у которого значительная часть эмбриогенеза проходит в яйцеводах, поскольку самка, добытая экспедицией Эндрюса (Юон, 1935) в июле, имела 9 яиц размером 38 мм  $\times$  11 мм с уже большими эмбрионами.

13. Узорчатый полоз (*Elaphe dione* Pallas, 1773) — после цитомордника наиболее широко распространенная в Монголии змея. Из окрестностей Кяхты, с рек Селенги и Орхона в пределах страны есть сборы П. Михно: между Кяхтой и Улан-Батором найдена Блюковым; в урочище Сунгур и Даун-Мод — П. Козловым (КЗИАН). Для р. Иро приходит этот вид В. Елисеевским (Юон). На берегу оз. Ко-согон добыт в Дорнхостайском (КЗИАН). Нами узорчатые полозы собраны в окрестностях Улан-Батора, в урочище Сангино, на р. Кэрulen, в Чойрэце, на р. Орхон против Эрдэни-Дзу-хурэ и близ Арбай-Хэрэ. В коллекциях Ученого Комитета МИР есть сборы с хр. Дэльгер-Хангай, Ноёнгом-сомона, хр. Хурхэ и Буур. На р. Кобдо добыт его Г. Потанин; на Монгольском Алтее, без более точных указаний — П. Козлов (КЗИАН). Нами найден также на Ихэ-Богдо, у Ноён-сомона и в Цагак-Богдо. Д. Цыбигмит доставил один экземпляр этого вида с р. Ульдая (рис. 7).

Обычно места обитания узорчатого полоза — сухие водотоки, так называемые «сайры» у подножия гор, поросшие караганой, миндальем и другими кустарниками. По сухим широким долинам поднимается довольно высоко в горы. Так, на южных склонах Ихэ-Богдо этот полоз был найден на высоте около 2400 м. В северной части страны он обитает по степным долинам, мысльмо, отсутствуя в лесной зоне.

Узорчатый полоз весьма устойчив к низким температурам. Нам приходилось добывать активных особей при температуре воздуха 8—10°. Убежищами ему служат чаще всего пустоты между камнями. В желудке одного полоза были найдены молодые джунгарские хомячки; в желудке другого — горные полёвки (*Auliscomys*). У самки пойманной 26 июня 1943 г. в яйцеводах было 10 готовых к откладке яиц.

14. Стрелазмен (*Taphrometopon lineolatum* Brandt, 1838) — обычный вид на юге страны. П. Козлов добыл эту змею севернее развалин Хара-хото на границе

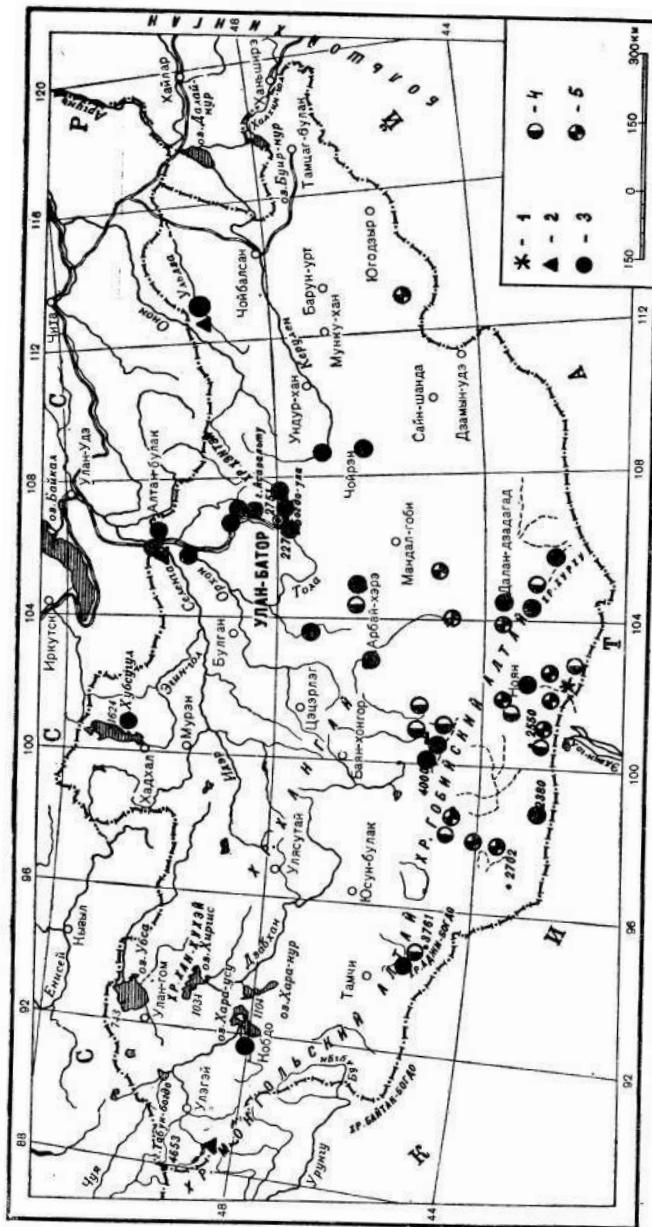


Рис. 7. Распространение Reptilia в Монголии (IV)  
1 — точки, где добывают *Eryx tataricus*; 2 — точки, где добывают *Natrix natrix*; 3 — точки, где добывают *Coluber spinalis*; 4 — точки, где добывают *Elaphe dione*; 5 — точки, где добывают *Taphrometopon lineolatum*

с Монголией, у хребтов Сэнрэй-ула и Гурбан-Сайхана, а также у южных склонов Монгольского Алтая (КЗИАН). В коллекциях Ученого Комитета МНР есть экземпляры с хр. Цаган-ула, что на границе с Алишанью, хр. Гурбан-Сайхан, Буур и Эдэргийн-нур. Нами добыты в песках Дариганга, у оз. Улан-нур, в уроцище Ушия-Хундэй, к югу от хр. Тисту и на пути между Алас-ула и Монгольским Алтаем в уроцище Ихэ-Сайр (рис. 7).

Во всех случаях змея была добыта в песках, хотя бы маломощных, пылевых. Наиболее обычна по «сандакам». В желудке одной змей найдена молодая гобийская ящурка. Данных о размножении нет.

15. Степная гадюка (*Vipera ursini* Boettger, 1835) из пределов страны известна по одному экземпляру, добывшему В. Саложниковым на южных склонах западной части Монгольского Алтая (КЗИАН). Других сведений нет (рис. 8).

16. Обыкновенная гадюка (*Vipera berus* L., 1758) очень редка в Кентсе и Прибоготолье (рис. 8). В коллекциях Ученого Комитета МНР есть один экземпляр с р. Иро. На восточном берегу с. Косогут добыта гадюка В. Дорогостайский (1911).

17. Палласов щитомордник (*Amphisbaena pallasi* Pallas, 1776) наиболее широко распространенная и многочисленная змея в Монголии. В Кентсе известна из окрестностей Кяхи, с рек. Иро и Тола (В. Елантьевский, 1906); из местности на 50 км восточнее Кяхи, уроцища Дау-Мод, р. Тола, из уроцища Судзуктэ (сборы П. Козлова, КЗИАН). Нами добыты в окрестностях Улан-Батора и в нижнем течении р. Орхон (Шамар). На востоке страны известен по сборам Г. Радде у оз. Торей-нур (КЗИАН) и нами найден на горе Дархан-Хан-ула. Д. Цыргимтэн добыт на р. Ульзын. В Хангас добыт В. Певцовым на р. Богдоин-гол близ Улясуутая (КЗИАН). Г. Тарасов нашел щитомордников в верховых р. Харганац-гол, на р. Байдарик и в окрестности Баян-Хонгора (личное сообщение). Нами собраны экземпляры северо-восточнее Арбай-Хээ, на р. Дэлнээр-Мурэн и у оз. Хадын-нур. Далее он известен из окрестностей Кобдо, у оз. Орок-нур, на хр. Аргалингэ, по р. Туин-гол, у колодца Могойтэх-хулук, на Ихэ-Богдо (КЗИАН). В коллекциях Ученого Комитета МНР есть экземпляры с хр. Буур. Американская экспедиция добыла у Чаян-Вана и оз. Тацин-Цаган-нур (Поп, 1935). Нами добыты также на Ихэ-Богдо, близ Дааландзадагада, на оз. Багцэрнур и в уроцище Халюн (рис. 8).

Места обитания палласова щитомордника разнообразны, но предпочитает об участия с редкими кустарниками, сухие пологотки, распадки и умеренно каменистые склоны. Иногда, он избегает слабо закрепленных песков, ровную гаммаду и злаковые степи. В горах поднимается выше других видов змей и на Ихэ-Богдо добыты нами на высоте 2800 м.

В соответствующих биотопах за 4—5-часовую экскурсию мы встречали до 2—3 щитомордников.

Все змеи были добыты нами днем на поверхности почвы в активном состоянии. У нас нет оснований говорить о преимущественно ночном образе жизни этого вида. Несмотря на очень большую устойчивость к низким температурам, преимущественно почвенной активность змей время от времени возможна, учитывая, что почные заморозки бывают здесь в течение всего лета. В жаркие дни щитомордник активен утром и вечером. Активных особей мы наблюдали при температуре воздуха до 4—6°. Весной под Улан-Батором мы находили первых змей в начале мая, однако на горе Дархан-Хан-ула щитомордник был добыт 27 апреля. Чаще всего в мае удавалось находить щитомордников, греющихся на камнях под солнечными лучами. Последние особи отмечены нами в первую половину сентября.

В жемчужах четырех змей найдены полевки Брандта, даурский хомячок, лестная курулголовка и саранчение. Эндрюс (Поп, 1935) нашел в желудке щитомордника ящурку.

Самка, добытая Эндрюсом (Поп, 1935) 29 мая на оз. Тацин-Цаган-нур, имела 8 эмбрионов по 20 мм длиной. Самка, пойманная нами 1 июня на Ихэ-Богдо, имела также 8 яиц с эмбрионами длиной 22—28 мм; у самки, добытой 23 июня в уроцище Халюн, было 7 эмбрионов длиной 47—52 мм. Вероятно, молодые появляются в первой половине августа, поскольку в конце этого месяца мы добыли двух самок, уже зачативших размножение.

### Некоторые общие особенности герпетофауны страны

Говоря об общих особенностях герпетофауны Монголии, следует подчеркнуть ее бедность — 6 видов амфибий и 16 (17) видов рептилий.

Относительно малое число видов становится тем более очевидным, если учесть значительную площадь страны, равную 1531 тыс. км<sup>2</sup>. При этом большая протяженность Монголии с севера на юг, усугубляемая вертикальной поясностью, создает разнообразие и нестрогу мест обитания.

По отрядам и семействам амфибии и рептилии распределяются здесь следующим образом (табл. 4).

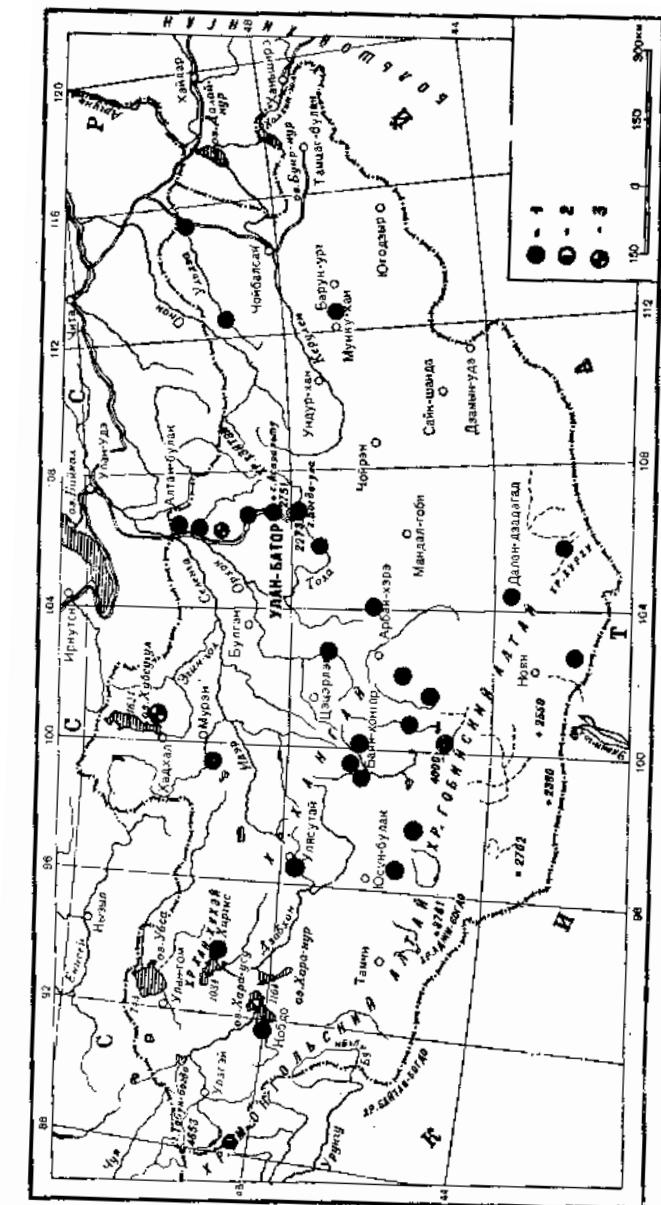


Рис. 8. Распространение Reptilia в Монголии (V):  
1 — точки, где земля Anasaites häufig; 2 — точки, где видана V. regia urativ.; 3 — точки, где земля V. regia regia

Таблица 4

Систематическая группа	Количество видов	В %
<b>A m p h i b i a</b>		
<i>Urodela</i>	1	16,7
<i>Anura</i>	5	83,4
<i>Bufo</i>	3	50,0
<i>Hylidae</i>	1	16,7
<i>Ranidae</i>	1	16,7
<b>Всего</b>	<b>6</b>	
<b>R e p t i l i a</b>		
<i>Lacertilia</i>	8	50,0
<i>Gekkonidae</i>	1(2)	6,3
<i>Agamidae</i>	2	12,5
<i>Lacertidae</i>	3	37,5
<i>Ophidia</i>	8	50,0
<i>Boidae</i>	1	6,3
<i>Colubridae</i>	4	25,0
<i>Viperidae</i>	2	12,5
<i>Crotalidae</i>	1	6,3
<b>Всего</b>	<b>16(17)</b>	

Следует сказать, что из приведенного списка широко распространены и обычны только два вида амфибий: *Bufo raddei* и *Rana chenskowskyi*, оставшиеся лишь единичные в пределах страны на северо-востоке или северо-западе. То же касается и рептилий, среди которых такие виды, как *Alsophylax picea*, *Eremias tegminiculata*, *Lacerta bilineata*, *Eryx jacchus*, *Natrix natrix*, *Vipera ursinii*, *V. berus*, очень редки или известны из пограничных районов. *Eremias argus* — специфический восточный вид. Среди оставшихся 9 видов *Agama stellata*, *Eremias kessleri*, *Calotes versicolor*, *Tropidophorus lineolatus* — присущи только самым южным пустынным районам. Иными словами, лишь четыре вида — *Phrynocephalus versicolor*, *Eremias multicinctata*, *Elaeophis dione*, *Ancistronodon kaizys* — распространены широко и могут считаться обычными видами Монголии.

Однако если сравнить герпетофауну Монголии с герпетофауной Казахстана, который лежит приблизительно на одинаковых широтах с Монголией и сходен с ней по ландшафтам, то бедность и своеобразие фауны Монголии проявляются особенно резко. В самом деле, по данным К. Параскакова (1956), в Казахстане сбитает 51 вид рептилий. Из них 30 видов ящериц, 19 змей и 2 вида черепах. Амфибий известно 9 видов, из числа которых 3 вида хвостовых, 4 вида лягушек, две жабы и чешуекрылая. Иными словами, амфибий здесь в 1,5 раза больше, чем в Монголии, а рептилий — в 3,5 раза больше.

Весьма интересно соотношение некоторых групп. По численности основу фауны амфибий Монголии составляют жабы, а Казахстана — лягушки. Наиболее разнообразная группа рептилий Казахстана — ящерицы, а в Монголии число видов ящериц и змей одинаково. Отметим здесь, что по мере приближения на восток в Евразии вообще наблюдается относительное разнообразие ящериц и незначительное разнообразие змей. Так, в Китае ящериц почти в два раза меньше, чем змей (Баринков, 1957).

Общее обеднение герпетофауны Монголии определяется климатическими особенностями страны. К числу таких особенностей относится, прежде всего, температурные условия и общая пригодность климата.

Действительные, здесь характеристики почвенные заморозки в течение всех летних месяцев, холодные дожди в теплый период и ветровые, сухие весны. Зима отличается чистотой толщиной снежного покрова, в результате чего промерзание почвы исключительно велико и вечная мерзлота простирается на юг дальше, чем где бы то ни было во всем мире (Мурзаев, 1952). Общеизвестна сухость воздуха и суммарное малое количество атмосферных осадков в стране.

Названные особенности климата в сочетании с крайней изменчивостью погоды не могут не привести к обеднению герпетофауны, ибо амфибии и рептилии находятся в большой зависимости от биотических факторов среды. Низкая влажность и температура в сочетании с ветрами — наихудший фактор, ограничивающий возможность существования амфибий; низкая и резко меняющаяся температура ограничивает возможность существования рептилий.

В связи с этим естественно предположить, что отбор и адаптации обсуждаемой группы позвоночных должны были или под влиянием названных особенностей климата и проявляться особенно резко.

В самом деле, заслуживает внимания тот факт, что среди амфибий в стране больше всего жаб, т. е. земноводных, наиболее легко переносящих сухость воздуха. При этом единственно массовый и широко распространенный вид — *Bufo raddei* — либо значительную часть времени все же проводит в водоемах, либо роет норы, что отличает ее от большинства других близких видов. Нельзя не отметить здесь большую устойчивость монгольской жабы в низких температурах. Наконец, как биологическое прииспособление к специфическим условиям страны следует рассматривать откладку яиц этим видом в глубокие водоемы, которые не могут пересохнуть и имеют относительно постоянную температуру.

Очень характерно, что единственный обычный вид лягушек Монголии — *Rana chensinensis*, относящийся к группе «наземных бурых лягушек», в действительности обитает в водоемах или в непосредственной близости от них.

Таких обычных «водных» видов, как зеленые лягушки и жерлянки, в Монголии нет, либо они теплолюбивы. Сибирская же лягушка, крайне устойчивая к низким температурам (что присуще, как правило, всей группе «наземных бурых» лягушек), занимает здесь жизненную нишу водных форм. Она, как и монгольская жаба, переселяется из глубоких испаряющихся водоемов с относительно низкой температурой.

Далее следует подчеркнуть относительно большое количество (50%) яйцекладущих рептилий в фауне страны. При этом одна из двух многочисленных и широко распространенных ящериц Монголии — *Eremias multiocellata* — единственный яйце-жигвородящий вид рода *Eremias*, в наиболее широко распространенная и многочисленная змея этой страны — *Ancistron halys* — также яйце-жигвородящая форма. Яйце-жигворождение в Монголии при общих ясных солнечных днях биологически особенно интересно, ибо почти не бывает такого дня, когда рептилии не могли бы отыскать солнечного приника, укрытого от цетра. Вместе с тем почва очень сильно охлаждается, что наблюдается не только по ночам, но и днем в периоды коротких легких дождей при быстром испарении влаги в сухом воздухе. Яйца в почве при таких условиях, видя ли могли бы развиваться в большинстве мест страны.

Наконец, отсутствие эфемерной растительности в связи с летним типом осадков и в сочетании с низкими температурами делает невозможным существование здесь таких форм, как наземные растительоядные черепахи.

## Summary

On the strength of the author's collection (about 100 specimens of amphibia and 800 specimens of reptilia), studied in the Zoological Museum of Moscow University and the Zoological Institute of the USSR Academy of Sciences (in Leningrad), it has been established that six species of amphibia inhabit Mongolia: *Hynobius keyserlingi*, *Hyla japonica* (found for the first time within the country), *Bufo viridis*, *Bufo bufo*, *Bufo raddei*, *Rana chensinensis*, and sixteen species of reptilia: *Alsophylax pipiens*, *Agame stoliczkanai* (found for the first time within the country), *Phrynocephalus versicolor*, *Eremias multiocellata*, *E. argus*, *E. vermiculata*, *E. kesslerii*, *Lacerta vivipara*, *Eryx tataricus*, *Natrix natrix*, *Crotalus spinalis*, *Elaphe diomedea*, *Taphrometopon lineolatum*, *Vipera ursini*, *V. berus*, *Ancistron halys*.

The herpetofauna of Mongolia is comparatively poor, only two species of amphibia *Bufo raddei* and *Rana chensinensis*, and four species of reptilia — *Parurocephalus versicolor*, *Eremias multiocellata*, *Elaphe diomedea* and *Ancistron halys* are wide-spread in that country. The comparative scarcity of herpetofauna is due to the climate and in particular to temperature conditions (amphibia and reptilia) and aridity (amphibia). The amphibia and reptilia inhabiting Mongolia resist low temperatures very well. The most wide-spread species of reptilia are oviparous forms, this also being an adaptation to the local climate.