

## Население землероек Восточного Забайкалья

Ю. А. БАЖЕНОВ

*Институт систематики и экологии животных СО РАН  
630091, Новосибирск, ул. Фрунзе, 11*

*Государственный природный заповедник “Даурский”  
674480, Забайкальский край, с. Нижний Цасучей, ул. Комсомольская, 50  
E-mail: uran238@ngs.ru*

### АННОТАЦИЯ

Приведены данные по фауне и населению землероек степной и лесной зон Восточного Забайкалья на основе собственных сборов и обзора литературных сведений.

**Ключевые слова:** фауна, сообщества, землеройки, Восточное Забайкалье.

Землеройки – одна из малоизученных групп млекопитающих в Восточном Забайкалье. Известна единственная обобщающая работа Б. С. Юдина по фауне и распределению указанной группы животных в регионе [1], остальные литературные сведения крайне скудны. Краткая характеристика видового состава землероек приводится в обзоре млекопитающих Бурятии [2]. Работ по численности землероек в основных ландшафтах Восточного Забайкалья очень мало, хотя сборы с этой и прилегающих территорий имеются.

Борзинском районах (степная зона) в 2008–2009 гг. Землеройки отловлены, как правило, 50-метровыми канавками небольшой глубины с пятью конусами. Работы проведены с апреля по октябрь, преимущественно в июле–сентябре. Всего в степной зоне канавками обработано 4020, а в лесной – около 700 конусо-суток (к-с). Суммарно отловлено 170 землероек пяти видов (88 и 82 в вышеуказанных районах соответственно). В применявшиеся для отлова грызунов живоловки и давилки “Герро” землеройки почти не попадались.

### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Основой для настоящего сообщения стали публикации и коллекции Института систематики и экологии животных (ИСиЭЖ), Читинского краеведческого музея (ЧКМ), Иркутского университета (ИГУ), Читинской противочумной станции (ЧПЧС) и сборы автора. Оригинальные материалы собраны в Читинском районе Забайкальского края (лесная зона) в 2006, 2008–2009 гг. и в Ононском и

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

**Распространение землероек.** Восточное Забайкалье включает территорию бассейнов рек Амура и частично Лены в пределах Забайкальского края. Граница между Западным и Восточным Забайкальем проходит (с юга на север): от границы с Монголией по Читангинскому, затем Яблоновому хребтам до района Ивано-Арахлейских озер, далее захватывает Витимское плоскогорье по Икатскому хребту до Станового нагорья. Эта территория, расположенная на стыке степной,

Баженов Юрий Александрович

лесостепной и таежной природных зон, обладает сложным рельефом и хорошо выраженной мозаичностью ландшафтов, что приводит к значительным отличиям видового и численного состава в распределении насекомых.

Из рода *Sorex* (бурозубки) в Восточном Забайкалье зарегистрированы: *Sorex daphaenodon* Thomas, 1900 (крупнозубая), *S. tundrensis* Merriam, 1900 (тундряная), *S. roboratus* Holister, 1913 (бурая), *S. isodon* Turgov, 1924 (равнозубая), *S. caecutiens* Laxmann, 1788 (средняя), *S. minutissimus* Zimmermann, 1780 (крошечная). Единственный представитель рода белозубок в Забайкалье *Crocidura suaveolens* Pallas, 1811 известен лишь по двум находкам на границе с Монголией (низовье р. Кыры Кыринского района и падь Иккири в Забайкальском районе). По-видимому, для *S. minutus* (малой бурозубки) Яблоновый хребет является восточной границей распространения и непосредственно в Восточное Забайкалье она не проникает. Самое западное местонахождение *S. minutus* – оз. Иргень в верховьях р. Хилок [1]. Для куторы *Neomys fodiens* Pennant, 1771 Восточное Забайкалье считается дизъюнкцией ареала, и на данный момент этот вид известен лишь вблизи западной границы рассматриваемого региона – из Чикойского бассейна Хэнтей-Чикойского нагорья.

Итак, землеройки представлены в Восточном Забайкалье девятью видами. Далее приведен список находок землероек на обследованной территории.

*Крупнозубая бурозубка* – обычный в Восточном Забайкалье вид. Ю. Д. Очиров коллектировал ее на хр. Черского в пределах Тунгокоченского района, хр. Олекминский Становик в Тунгиро-Олекминском районе (музей ИСиЭЖ). Н. В. Некипелов [6] считал крупнозубую бурозубку преобладающим видом землероек лесостепи Восточного Забайкалья, где добывал ее в том числе на берегу р. Уруллончун (левый приток р. Аргуни). В музее ИГУ этот вид имеется с оз. Барун-Торей, окрестностей Нерчинского Завода, с Михайловское (Нерчинско-Заводского района), Александровского Завода, станции Аги (Агинского района), Кыры, Читы (падь Шершнева). По С. У. Строганову [7], Г. И. Радде до-

был крупнозубую бурозубку в долине р. Борзя, В. Н. Вагнер – в Горном Зерентуе. Ю. Г. Швецов [8] отмечал этот вид для плавней р. Улдзы (берег оз. Барун-Торей). В верховьях р. Читы (устье Сангикана) крупнозубую бурозубку ловил Е. И. Павлов (ЧКМ). Близ Читы (правый берег р. Ингоды) отлавливал эту бурозубку и автор, так же как в пойме Онона (близ с. Н. Цасучей) и в Цасучейском бору. Обычный, хотя и немногочисленный вид в Сохондинском заповеднике [9].

*Тундряная бурозубка* – преобладающий в степной зоне вид землероек. Н. В. Некипелов [6] приводит ее для окрестностей озер Зун-Оралтуй и Барун-Торей, р. Аргунь, с. Чупрово (Калганского района). В музее ИГУ имеются особи из окрестностей Александровского Завода, с. Михайловское (Нерчинско-Заводского района), оз. Барун-Торей, станции Ага (Агинского района), в музее ЧПЧС – из Кайластуя (пойма р. Аргунь), Усть-Озерной и пади Бугуцей (Борзинского района). Автор отлавливал ее на Торейских озерах (межозерье, дельта р. Ульдзы), в пойме р. Онон (близ с. Нижний Цасучей), в Цасучейском бору, пойме р. Ималки, на хр. Адон-Челон, на оз. Бальзинском Дульдургинского района. В музее ИСиЭЖ имеются результаты сборов из окрестностей Борзи, Соловьевска, Читы, поймы Аргуни (падь Каракундуй недалеко от Абагайтуя). Редкий в Сохондинском заповеднике вид [9].

*Буря бурозубка*. Ю. Д. Очиров добывал ее на Яблоновом хребте близ Читы [1]. Там же она отловлена Е. И. Павловым (падь Шершнева), а И. А. Велинским – в верховьях р. Читы. В коллекции ИГУ эта бурозубка также и из Александрово-Заводского района (окрестности Александровского Завода, с. Ака-туя, пади Байолга). Широко распространенный, но немногочисленный вид в Сохондинском заповеднике [9].

*Равнозубая бурозубка* – относительно редкий в Восточном Забайкалье вид. Ю. Д. Очиров отлавливал его в Тунгокоченском районе близ пос. Угулш. В коллекции ИГУ есть зверьки из окрестностей Александровского Завода и с р. Зугалай (приток Аги, Агинский район). Е. И. Павловым добыта в окрестностях г. Читы (падь Шершнева на Яблоновом хреб-

те) и в верховьях р. Читы (устье р. Санги-кан). Этот вид найден также близ г. Читы (правый берег р. Ингоды). Обычна в Сохондинском заповеднике [9].

**Средняя бурозубка.** Б. С. Юдин [1] указывает на добычу этого вида В. Ч. Дорогостайским на Яблоновом хребте и, ссылаясь на А. С. Фетисова, – Ю. Н. Вегнером в Горном Зерентуе. Эта бурозубка известна из долины р. Туров (Шелопугинский район, коллекция ИГУ). В музее ИСиЭЖ есть по одному экземпляру из с. Тунгокочен и с р. Амазар Могочинского района. В верховьях р. Читы добыта Е. И. Павловым, а близ г. Читы (правый берег р. Ингоды, а также на р. Никишихе) – автором. Доминирующий вид землероек в Сохондинском заповеднике [9].

**Малая бурозубка.** По Юдину [1], самая восточная точка нахождения вида приурочена к западным отрогам Яблонового хребта (оз. Иргень). В Сохондинском заповеднике не найдена. Восточнее Яблонового хребта, по видимому, не проникает.

**Крошечная бурозубка.** Б. И. Пешков отлавливал ее на Аргуни (падь Каракундуй близ Абагайтуй) (музей ИСиЭЖ), близ Торейских озер Г. К. Минеев [10] и Ю. Г. Швецов ([8], музей ИСиЭЖ). Из Борзинского района один экземпляр имеется в коллекции ЧПЧС. Ю. Д. Очиров [11, 12] единично добыл ее на южном склоне хр. Черского в устье р. Кучертай Тунгокоченского района, а также в долинах рек Нерча, Каренга, Тунгир, Олекма [13]. Автор отлавливал крошечную бурозубку близ с. Нижний Цасучей и близ г. Читы (реки Молоковка и Никишиха). Немногочисленный вид Сохондинского заповедника [9].

**Кутора обыкновенная** в настоящее время известна в Восточном Забайкалье лишь на территории Сохондинского заповедника.

**Малая белозубка.** Известны всего две находки этой землеройки в Восточном Забайкалье: в низовьях р. Кыры близ границы с Монголией и в Забайкальском районе в пади Иккири [14].

Таким образом, фауна землероек Восточного Забайкалья состоит из восточно-палеарктических таежных видов *Sorex daphaenodon*, *S. roboratus*, *S. isodon*, *S. caecutiens*, *S. minutissimus*, арктобореального *S. tundrensis* и центрально-азиатского пустынно-степного *Crocidura suaveolens*, а западно-палеарктические виды отсутствуют, хотя *S. minutus* и *Neomys fodiens* вплотную доходят до Яблонового хребта.

Собственно степная зона Восточного Забайкалья в пределах территории России занимает лишь узкую полосу вдоль государственных границ с Монголией и Китаем. Она начинается от восточных отрогов хр. Эрмана в Ононском районе и заканчивается Приаргунским районом на востоке. Однако степной фаунистический комплекс землероек характерен и для более северных степных участков лесостепной переходной области. Для степей Восточного Забайкалья наиболее характерны 3 вида землероек: *Sorex tundrensis*, *S. daphaenodon* и *S. minutissimus* (табл. 1). Доминирует преимущественно *S. tundrensis*. Она встречается в поймах р. Онон и мелких степных рек, по берегам озер, особенно в тростниках, ивняках, в березовых колках, Цасучейском бору, луговых степях. *S. daphaenodon* чаще встречался в поймах и облесенных участках (Цасучейский бор). Сходные с *S. daphaenodon* местообитания в степи населяет крошечная бурозубка. Другие виды землероек, за исключением редкого в Забайкалье вида – *Crocidura suaveolens* (малая белозубка), в степи почти не встречаются.

Т а б л и ц а 1

Соотношение видов бурозубок в степях Восточного Забайкалья в 2008 и 2009 гг.

Район исследований	<i>S. daphaenodon</i>		<i>S. tundrensis</i>		<i>S. minutissimus</i>	
	Число	%	Число	%	Число	%
Цасучейский бор	5	17,9	17	60,7	21,4	6
О-в Харганай на р. Онон	7	50,0	7	50,0	–	–
ЮЗ берег оз. Зун-Торей	1	6,2	15	93,8	–	–
Приустьевые участки пойм рек Улдза и Ималка	3	12,0	22	88,0	–	–

Основные местообитания землероек в ксерофитных степях юга Забайкалья – поймы рек и берега крупных озер. Именно здесь буроzubки сохраняются в наиболее засушливые годы и в зимний период. По-видимому, наиболее благоприятствует сохранению землероек соседство с серыми полевками, в первую очередь с монгольской (*Microtus mongolicus*). Эта полевка роет густую сеть ходов в приповерхностном слое почвы, которой в качестве укрытия пользуются и землеройки. Обилие землероек напрямую зависит от наличия мезофильных местообитаний внутри сухих ксерофитных степей и, следовательно, от количества осадков в весенне-раннелетнее время.

В 2009 г. по сравнению с засушливым 2008 обилие тундряной землеройки в июле–августе в сухих тростниках выросло с 2 до 13 особей на 100 к-с, на луговых участках Цасучейского бора – с 0 до 3, менее резко на лугах поймы р. Ульдзы – с 15 до 23. Сезонный пик численности отмечен в августе. Встречаемость землероек в большинстве степных биотопов невелика. Однако в некоторых биотопах они могут доминировать в сообществах мелких млекопитающих (табл. 2).

В таежной зоне центральной части Восточного Забайкалья наиболее многочисленна *S. caecutiens*, обычна *S. daphaenodon*, редки *S. roboratus*, *S. minutissimus* и *S. isodon* (табл. 3). Сходный видовой состав сообществ землероек прослежен на всей малоизученной территории таежной зоны Восточного Забайкалья, при этом в более светлых и сухих лесах (особенно березняках и сосняках) доминирует *S. caecutiens*, а в более влажных (в заболоченных лиственничниках, марях) – *S. daphaenodon*. Поэтому доля крупнозубой буроzubки в сообществах землероек Восточного Забайкалья увеличивается по мере продвижения с юга на север. *S. isodon* в Восточном Забайкалье сравнительно редок и, несмотря на широкое распространение в таежной зоне региона, лишь в Хэнтейском округе, где в тайге значительную роль играет кедр, эта землеройка обычна. *S. minutissimus* широко распространена, но известна преимущественно по единичным отловам. *S. roboratus* – весьма редкий в регионе вид, тяготеющий к ерниковым зарослям в верховьях рек.

В пределах даже одного и того же биотопа отмечена смена доминирующих видов землероек по годам из-за несовпадения меж-

Т а б л и ц а 2

Доля видов мелких млекопитающих по данным отлова канавками в характерных для землероек биотопах степи Восточного Забайкалья (доля фоновых видов землероек приводится отдельно) в июле – августе 2009 г.

Вид	Тростники на песках, оз. Зун- Торей	Цасучейский степной бор	Поляны в Цасучейском степном бору	Луга в пойме р. Онон	Луга в пойме степных речек (Ульдза, Ямалка)
<i>Cricetulus pseudogriseus</i>	0,42	0,05	0,13	0	0
<i>Microtus mongolicus</i>	0,17	0,05	0,08	0,31	0,19
<i>Microtus fortis</i>	0	0	0	0	0,05
<i>Microtus maximowiczii</i>	0	0	0,01	0,15	0
<i>Microtus gregalis</i>	0	0	0,43	0	0
<i>Myodes rutilus</i>	0	0,45	0	0,04	0
<i>Micromys minutus</i>	0	0,18	0,13	0	0
<i>Mus musculus</i>	0,04	0	0	0	0
<i>Apodemus peninsulae</i>	0	0,09	0,01	0,04	0
<i>Ochotona daurica</i>	0	0	0,01	0	0
<b>Все грызуны</b>	0,63	0,82	0,8	0,54	0,24
<i>Sorex minutissimus</i>	0	0,05	0,03	0	0
<i>Sorex tundrensis</i>	0,33	0,09	0,14	0,19	0,57
<i>Sorex daphaenodon</i>	0,04	0,05	0,04	0,27	0,19
<b>Все землеройки</b>	0,37	0,19	0,21	0,46	0,76

Т а б л и ц а 3  
Соотношение фоновых видов бурозубок в разных типах леса Восточного Забайкалья

Место отлова, тип леса, годы отлова	<i>S. daphaenodon</i>		<i>S. roboratus</i>		<i>S. isodon</i>		<i>S. caecutiens</i>		<i>S. minutissimus</i>		Всего отловлено
	Число	%	Число	%	Число	%	Число	%	Число	%	
Правый берег р. Ингоды, напротив пос. Песчанка. Березняки, смешанные лиственнично-березовые леса, 2006, 2008–2009	7	9,4	–	–	1	1,4	65	87,8	1	1,4	74
Правый берег р. Никишихи в среднем течении. Сосняк, 2005–2006	–	–	–	–	–	–	7	87,5	1	12,5	8
Витимское плоскогорье, 1978 [4].	132	47,0	56	19,9	–	–	74	26,3	19	6,8	281
Березняки и березово-лиственничные леса Сохондинский заповедник, верховья р. Букужун [5].	?	28,6	?	28,6	?	–	?	28,6	?	14,3	?
Березняк, 1979, 1981–1983.	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Поляна в березняке, 1981–1983	?	1,1	?	3,3	?	13,6	?	81,5	?	1,4	?
						37,5		56,5		1,1	

годовой динамики их численности. В Центральном Забайкалье на правом берегу р. Ингоды среди землероек обычно доминирует средняя бурозубка (2006 и 2009 гг. по 97 %). Более высокая доля *S. daphaenodon*, чем *S. caecutiens*, прослежена в 2008 г. (56 и 33 %) на фоне резкого снижения численности средней бурозубки. Однако увеличение обилия наиболее гигрофильного по предпочтению местообитаний вида – крупнозубой бурозубки – произошло в сухой 2008 г., когда обилие других видов (*S. caecutiens* в лесах и *S. tundrensis* в степи) снизилось. Сходное повышение обилия *S. daphaenodon* в сухой 1957 г. в Западном Забайкалье в дельте р. Селенги отмечал Ю. Г. Швецов [3].

Обилие землероек в таежной зоне Восточного Забайкалья хотя и значительно выше, чем в степи, но также изменчиво по годам. Отловы канавками в июле–августе показали увеличение обилия средней бурозубки в 2009 г. по сравнению с засушливым 2008 г. на полянах и в березняках (окрестности Читы) с 0–4 до 27–32 зверьков на 100 к-с соответственно. Этот вид доминирует по численности во второй половине лета среди землероек, а среди мелких млекопитающих входит в число наиболее обильных видов наряду с полевками – красной, красно-серой и Максимовича (в зависимости от биотопа). Отловы в других биотопах (сосняки, лиственничники, ивняки) того же района показали эвритопность *S. caecutiens*.

Витимское плоскогорье по результатам отловов 1978 г. [4] по населению землероек выделяется в первую очередь высокой долей *S. daphaenodon* и низкой – *S. caecutiens*, однако сходство населения мелких млекопитающих в целом говорит об общности сообществ района Читы и Витимского плоскогорья. Различия, скорее всего, связаны с тем, что данные по плоскогорью не отражают межгодовой динамики численности. Таежная зона Восточного Забайкалья благодаря более широкому распространению степей в историческом прошлом включает значительное количество типично степных участков с соответствующей растительностью и животным населением. Такие участки чаще встречаются на южных склонах сопок и по берегам озер и верхним террасам рек. В таких местах землеройки редки, но зато именно здесь отме-

чается *S. tundrensis*, как, например, в районе г. Читы.

Итак, суровые климатические условия Восточного Забайкалья, где нередко отсутствует снеговой покров и в весеннее и ранне-летнее время бывают засухи, препятствуют распространению западно-палеарктических видов землероек на восток. Степной фаунистический комплекс землероек Восточного Забайкалья очень беден видами. Таежный комплекс богаче, но в большинстве случаев к числу обычных видов относятся не более 2–3. Виды-доминанты: в степи – *S. tundrensis*, в лесах – *S. caecutiens*, в пойменных местообитаниях – *S. daphaenodon*.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Юдин Б. С. Фауна насекомоядных млекопитающих (Mammalia, Insectivora) Предбайкалья и Забайкалья // Фауна Сибири. Новосибирск, 1973. Вып. 16, ч. 2. С. 280–296.
2. Борисова Н. Г., Абрамов А. В., Стариков А. И., Боронова Г. И., Дагдунова А. А. Фауна млекопитающих Республики Бурятия // Труды Зоологического института РАН. Т. 288. Фауна и экология млекопитающих Забайкалья. СПб., 2001. С. 3–95.
3. Швецов Ю. Г. Мелкие млекопитающие Байкальской котловины. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1977. 157 с.
4. Галкина Л. И. Структура населения мелких млекопитающих (Micro mammalia) Витимского плоскогорья // Охотничье-промысловые ресурсы Сибири. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1986. С. 154–165.
5. Галкина Л. И., Швецов Ю. Г., Дупал Т. А. Террио-комплексы Сибири, их развитие, становление, охрана и рациональное использование зоологических ресурсов // Заключит. отчет о науч.-исслед. работе. Новосибирск: Биол. ин-т СО АН СССР, 1985.
6. Некипелов Н. В. Распространение млекопитающих в Юго-Восточном Забайкалье и численность некоторых видов // Биол. сборник. Иркутск, 1960. С. 3–48.
7. Строганов С. У. Звери Сибири. Насекомоядные. М.: Изд-во АН СССР, 1967. 268 с.
8. Швецов Ю. Г. Млекопитающие дельты р. Ульдызы (Восточное Забайкалье) // 5-й съезд Всесоюз. териолог. об-ва АН СССР. М., 1990. Т. 1. С. 154–155.
9. Зубкова Е. А. Аннотированный список мелких млекопитающих Кыринского района // Растительный и животный мир Сохондинского биосферного заповедника: тр. Сохондинского биосферного заповедника. Чита: Изд-во СБЗ, 2002. Вып. 1. С. 133–140.
10. Фетисов А. С., Хрущевский В. П. Млекопитающие Юго-Восточного Забайкалья // Тр. Иркут. гос. ун-та. 1948. Т. 3, вып. 3. 15 с.
11. Очиров Ю. Д. Распространение некоторых видов млекопитающих в Северо-Восточном Забайкалье // Зоол. журн. 1968. Т. 47, вып. 7. С. 1065–1070.
12. Очиров Ю. Д. К распространению и численности некоторых млекопитающих северных районов Читинской области // Изв. Иркут. науч.-исслед. противочумного ин-та Сибири и Дальнего Востока. 1968. Т. 27. С. 69–74.
13. Лямкин В. Ф. Крошечная бурозубка // Красная книга Читинской области и Агинского Бурятского автономного округа: Животные. Чита, 2000. С. 12–13.
14. Лямкин В. Ф., Пузанов В. Н. Малая белозубка // Там же. С. 13–14.

## Shrew Population of Eastern Transbaikalia

Yu. A. BAZHENOV

*Institute of Systematics and Ecology of Animals SB RAS  
630091, Novosibirsk, Frunze str., 11*

*State Natural Reserve "Daurisky"  
674480, Transbaikalia Territory, Nizhniy Tsasuchey, Komsomolskaya str., 50  
E-mail: uran238@ngs.ru*

New data on shrew fauna and inhabitants in steppe and forest zones of the Eastern Transbaikalia are presented in the paper. The data were sampled by the author or are based on the review of previous collections.

**Key words:** fauna, communities, shrews, Transbaikalia.