

ленности рябчика, на основе чего можно планировать нормы его отстрела.

### Л и т е р а т у р а

Водопьянов Б. Г. Основы планирования добычи рябчика в охотничьих хозяйствах Предбайкалья. Сб. «Организация и технология производства в охотничьих хозяйствах Восточной Сибири». Иркутск, 1977.

Водопьянов Б. Г. Причина колебания численности рябчика в Прибайкалье. «Проблемы экологии Прибайкалья» (Тезисы докл.). Иркутск, 1979.

Гаврин В. Ф. Биологические основы эксплуатации популяций диких курьих птиц в СССР. Тр. 9-го Международного конгресса биологов-охотоведов. М., 1970.

Садков В. С. Некоторые вопросы экологии рябчика в осенне-зимний период и динамика его численности в центральной части Восточного Саяна. Сб. «Таежное природопользование». Иркутск, 1974.

## МЛЕКОПИТАЮЩИЕ ОСТРОВОВ МАЛОГО МОРЯ И НЕКОТОРЫЕ ЧЕРТЫ ИХ ЭКОЛОГИИ

Н. И. Литвинов

**Видовой состав.** Фауна млекопитающих маломорских островов бедна. На большинстве островов обитает по 2—3 вида зверей (табл. 1).

Т а б л и ц а 1

Распространение млекопитающих на островах Малого моря

Остров	Лисица	Водяная ночница	Горная полевка	Полевка экономка	Полевка красно- серая	Суслик
Угунгой	+	—	+	—	—	—
Зумугой	+	—	+	—	—	—
Боракчин	з	+?	+	—	—	з
Б-Тойник	—	+	—	+	+	—
М-Тойник	з	+	+	+	+	—
Тойник	—	+?	—	+	—	—
Хубын	з	—	+	—	—	з
Хынык	—	—	—	+	—	—

**Примечание.** + — вид обитает, +? — обитание не доказано, з — отмечены заходы.

Самым широко распространенным видом является ольхонская горная серебристая полевка *Alticola argentatus olchonensis* Litvinov, обитающая на пяти островах. Кроме того, несомненные следы бывшего обитания этой полевки обнаружены на о. Харанцы. На четырех островах встречена полевка эконома *Microtus olsonomus* Pall. Водяная ночница *Myotis daubentoni* Kuhl добыта на двух островах (Большой Тойник, Малый Тойник). На Боракчине и Тойнике обитание летучих мышей зарегистрировано, но их видовая принадлежность точно не установлена. Вероятнее всего, это водяная ночница. Есть основания предполагать, что этот вид обитает и на других островах Малого моря. На двух островах обитает лисица. На Угунгое и Зумугое она встречается более или менее постоянно, а на Боракчине, Малом Тойнике, Хубыне найдены ее экскременты. На эти острова лисица заходит, по-видимому зимой. Красно-серая полевка *Chletrionomys rufocanus* Sundev обнаружена на двух островах. На трех островах (Боракчин, Хубын, Харанцы) найдены нежилые норы длиннохвостого суслика *Citellus undulatus* Pall. Все эти острова лежат вблизи материка или Ольхона, и суслики, видимо, время от времени достигают их, однако закрепиться не могут. Наиболее вероятным временем миграции зверьков на указанные острова является весна когда суслики вышли из нор, а Малое море еще покрыто льдом.

**Численность** массовых видов. Представление об относительной численности горной серебристой полевки дает таблица 2, в которой сведены данные, полученные путем отлова зверьков у «нор». Как мы уже отмечали (Литвинов, 1970), ольхонская горная полевка в ловушки, поставленные не у «нор», не ловится. Разумеется, приведенные данные нельзя сравнивать с данными, полученными при использовании метода «ловушко-линий» в его традиционном виде как при учете горной полевки в других частях ареала, так и при учете других видов. Видимо, данные таблицы 2 не отражают реального размаха колебаний численности, а лишь свидетельствуют о их наличии.

Сделана попытка оценить примерную численность горной серебристой полевки по результатам отлова живоловками. Полевок отлавливали на площадке меченья, где ловушки стояли на одном месте, у «нор» от 10 до 35 дней.

Предполагается, что за это время в ловушки попадают зверьки, населяющие территорию примерно вдвое превышающую ту, на которой расставлены ловушки. В дальнейших

Таблица 2

Численность ольхонской горной серебристой полевки на островах Малого моря (процент попадания в ловушки, поставленные у «нор»)

Остров	Дата учета	Процент попадания
Угунгой	март 1966 г.	40,0
	июль 1966 г.	27,6
	июль 1975 г.	5,8
Боракчин	июль 1969 г.	20,0
	июль	
	август 1975 г.	2,9*
	август 1976 г.	7,6*
Зумугой	август 1975 г.	23,0
	август 1976 г.	2,5
Хубын	август 1976 г.	7,6
	июль 1977 г.	7,2*
	сентябрь 1978 г.	48,5
Ольхон	август 1977 г.	4,0

Примечание. \* отлов живоловками.

расчетах мы исходили из таких размеров учетных площадок. На островах Угунгой, Боракчин, Хубын, где проводились эти исследования, для обитания горных полевков пригодна примерно треть площади островов. Исходя из этих данных, численность горных полевков оценена таким образом. На о. Угунгой в 1967 г. на площади 10000 м<sup>2</sup> было отловлено 20 полевков, площадь острова 0,9 км<sup>2</sup>, численность горной полевки 600 особей. На о. Боракчин в 1976 г. на площади 2000 м<sup>2</sup> отловлено 22 зверька, площадь острова 0,11 км<sup>2</sup> — численность 330 особей. На о. Хубын в 1978 г. на площади 6000 м<sup>2</sup> отловлено 38 полевков, площадь острова 0,09 км<sup>2</sup> — численность 190 зверьков.

Второй массовый вид млекопитающих на островах Малого моря — полевка-экономка. Численность этого вида колеблется в течение года в очень широких пределах (табл. 3).

Необходимо заметить, что учеты проводились недостаточно регулярно и, что самое главное, не всегда в одно время на разных островах. Однако материалы таблицы 3 дополнен-

Численность полевки-экономки на маломорских островах

Остров	Дата учета	Процент попадания
Большой Тойник	март 1978 г.	0,0
	май 1978 г.	0,4
	июль 1978 г.	0,0
	июль 1979 г.	0,0
	август 1976 г.	3,3
	сентябрь 1978 г.	10,0
Малый Тойник	март 1978 г.	0,0
	июль 1979 г.	0,0
	август 1976 г.	0,0
	сентябрь 1978 г.	12,0
Тойник	июль 1979 г.	14,6
	август 1979 г.	1,0
Хыгык	июнь 1978 г.	1,3

ные многолетними прямыми наблюдениями, позволяют заключить, что наивысшей численность экономки бывает в сентябре. В это время полевки концентрируются на сравнительно небольших прибрежных участках, поросших осоками и вейником, т. е. в типичных для вида станциях. Здесь многочисленны следы их жизнедеятельности — тропинки, кормовые столики. Поздней осенью и в начале зимы низкие берега становятся непригодными для обитания, ибо захлестываются волнами во время постоянных в этот период штормов. Многие зверьки, видимо, гибнут, часть же выселяется в расположенные выше каменистые участки берега. Некоторые полевки остаются в этих участках и летом. Так, на о. Большой Тойник мы ловили как взрослых, так и молодых экономок в камнях самой высокой части острова в августе 1976 г. В течение всей зимы численность полевки держится на низком уровне, а к весне еще более снижается (Литвинов Н., Литвинов М., 1979). Летом численность возрастает, но довольно медленно. В ряде случаев, максимум численности может наступить и раньше сентября, как было на о. Тойник в 1979 г. Однако общая картина движения численности чаще всего такова, как описана выше.

Подвижность ольхонских горных полевков

Остров	Период наблюдений	Колич. помеченных зверьков	Число случаев лова		Колич. зверьков, прошедших расстояние, м по прямой					
			всего	одного зверька в среднем	0—10	11—20	21—30	31—40	41—50	51 и более
Угунгой	6—26 июля 1967 г.	51	121	2,37	14	4	3	—	3	3
Боракчин	14—24 августа 1976 г.	22	36	1,63	3	3	1	—	—	—
Хубын	18—26 августа 1977 г.	14	86	6,1	—	3	4	—	—	3
	19 июля—24 августа 1972 г.	38 $\frac{1}{2}$	76	2,1	13	3	3	—	1	3
Всего...		125	319	3,5	30	13	11	—	4	9

**Подвижность ольхонской горной полевки.** Изучению подвижности горной полевки уделено особое внимание по той причине, что без знания этой особенности экологии нельзя судить о степени изоляции островных популяций вида. Первый опыт мечения был проведен в 1967 г. на о. Угунгой (Огой). Результаты и методика описаны (Литвинов, 1970). В 1976, 1977, 1978 гг. исследования проводились по той же методике на островах Боракчин и Хубын<sup>1</sup>.

Общее представление о подвижности ольхонских горных полевков на островах Малого моря можно получить при рассмотрении таблицы 4. Из таблицы видно, что абсолютное большинство полевков за весь период наблюдений переместилось на расстояние менее 30 м. Лишь 9 из 67 зверьков, ловившихся более одного раза, прошли расстояние, превышающее 50 м. Очень большое число зверьков практически держится на одном месте, попадая в 1—2 ловушки, расположенные в 3—8 м одна от другой. Наибольшее зарегистрированное нами расстояние, пройденное полевками, таково: на о. Боракчин — 22 м за 6 дней, на о. Хубын — 126 м за 2 дня и на о. Угунгой — 150 м за 8 дней.

В таблице 5 приведены данные о длине суточного хода полевков.

Таблица 5

Длина суточного хода ольхонских горных полевков, м

Показатель	Расстояние, пройденное за сутки (по прямой), м								
	0—10	11—20	21—30	31—40	41—50	51—60	61—70	91—100	более 100
Число зверьков	23	13	7	4	3	4	1	1	1

Приведенные в таблице цифры свидетельствуют о том, что подавляющее большинство полевков проходит за сутки менее 20 м, причем две трети из них передвигаются на расстояние до 10 м. Необходимо подчеркнуть, что ольхонские полевки при перемещениях стараются не покидать участки

<sup>1</sup> В этих исследованиях принимали участие студенты-охотоведы Тараненко, Юрченко, Ревенский, Селиванов, Святченко и студент Иркутского университета М. Литвинов.

скального грунта. Так, на о. Хубын в 1978 г. полевки метили на двух площадках, находящихся одна от другой на расстоянии нескольких десятков метров, но разделенных полосой степи, лишенной камней. За все время наблюдения за мечеными зверьками (35 дней) ни один из них не пересек это пространство.

Все сказанное позволяет считать островные популяции горной серебристой полевки в Малом Море достаточно надежно изолированными. Наименьшее расстояние между островами — 400 м (между Ольхоном и Хубыном), расстояние от любого острова до материка значительно больше. Трудно предположить, чтобы эти стенотопные и малоподвижные зверьки преодолели такое расстояние даже по льду, ибо оно многократно превышает максимальную установленную длину суточного хода. Еще менее вероятна возможность передвижения полевки по льду в течение нескольких суток.

**Происхождение фауны млекопитающих маломорских островов.** Несмотря на то, что количество видов млекопитающих, населяющих острова Малого Моря, очень невелико, их можно разделить на две группы: аборигенов и иммигрантов. К первым относится горная серебристая полевка, ко вторым — все остальные виды. Мы считаем, что горная серебристая полевка не способна преодолевать водные преграды, даже и неширокие. Вероятнее всего, эти полевки обитали на территории, занятой современным Малым Морем до того, как в конце неогена она опустилась и была залита водами Байкала. Водораздельные горки при этом превратились в острова (Ламакин, 1968). Полевки, жившие на горах, продолжают на них жить и теперь, когда они превратились в острова. Как уже отмечено, ольхонская горная полевка обитает на Угунгое, Зумугое, Боракчине, Хубыне, Малом Тойнике. Непонятны причины отсутствия этого вида на Большом Тойнике. Можно было бы предположить, что здесь проходит южный предел распространения полевки, но, во-первых, она встречается гораздо южнее на материке (район Сахюртэ) и на Ольхоне (район Загли), а во-вторых, и это самое интересное, она найдена на о. Малый Тойник. Этот маленький островок расположен вблизи материка и на небольшом расстоянии от Большого Тойника, между этим островом и материковым берегом. Однако ни на материке вблизи Малого Тойника, ни на Большом Тойнике горной полевки нет, хотя биотопы последнего, безусловно, пригодны для ее обитания.

Наиболее вероятным нам кажется предположение, что горная полевка обитала на Большом Тойнике и по каким-то причинам вымерла. Заселить остров вновь она не может потому, что обладает низкой вагильностью.

К видам-иммигрантам мы относим водяную ночницу, лисицу, красно-серую полевку и полевку-экономку. Едва ли надо доказывать, что такие высокоподвижные животные, как ночница и лисица, без труда могут преодолеть те несколько сот метров, которые отделяют острова от материка или Ольхона. Колонии водяной ночницы есть, вероятно, на всех маломорских островах. Лисица более или менее постоянно может жить только на достаточно крупных островах. Не случайно летом приходилось встречать этого зверя только на Угунгое и Зумугое. Зимой по льду она, конечно, может заходить на острова, расположенные вблизи материка и Ольхона<sup>2</sup>.

Полевка-экономка обитает на островах южной части Малого моря: Большом Тойнике, Малом Тойнике, Тойнике и Хыныке<sup>3</sup>. Все эти острова расположены вблизи материкового берега, самое большое расстояние до Большого Тойника — 1200 м, но между этим островом и материком расположен Малый Тойник, который может служить промежуточным пунктом при расселении. Мы считаем, что на перечисленные острова полевка-экономка вселилась с материка. На островах, лежащих вблизи Ольхона, экономки нет, хотя расстояние от него до Угунгоя всего 1000 м, а до Хубына — 400. Объясняется ее отсутствие тем, что вблизи этих островов на Ольхоне экономки тоже нет, да и вообще она редка на этом острове. Заселить же острова, лежащие у ольхонского побережья, с материка экономка не может.

Красно-серая полевка попала на Малый Тойник и Большой Тойник тоже, несомненно, с материка. Обитание этой полевки на лишенных древесной растительности островах неожиданно и свидетельствует о высокой пластичности вида. Разумеется, численность ее здесь невелика (на Малом Тойнике она добыта лишь однажды, на Большом Тойнике — 2 раза).

---

<sup>2</sup> Летом 1980 г. одна лисица обитала на о. Боракчии и питалась в основном яйцами и птенцами серебристой чайки (С. Пыжьянов, личное сообщение).

<sup>3</sup> На Хыныке полевка-экономка найдена М. Литвиновым после опубликования статьи, в которой мы писали, что на этом острове млекопитающие не обнаружены (Литвинов, 1978).

## Литература

Ламакин В. В. Неотектоника Байкальской впадины. М., «Наука», 1968.

Литвинов Н. И. Распространение и образ жизни ольхонской серебристой полевки. Изв. ИСХИ. Вып. 26. Иркутск, 1970.

Литвинов Н. И. Сравнительная характеристика фауны наземных позвоночных островов Байкала. Сб. «Фауна Сибири и ее хозяйственное использование». Иркутск, 1978.

Литвинов Н. И., Литвинов М. Н. Популяции полевок на островах Малого моря (оз. Байкал). «Проблемы экологии Прибайкалья» (Тезисы докл. к республиканскому совещанию 10—13 сентября 1979 г.). Иркутск, 1979.

## ОРНИТОЛОГИЧЕСКАЯ КОЛЛЕКЦИЯ ИРКУТСКОГО СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ИНСТИТУТА (1. Неворобьиные)

Ю. В. Богородский, С. А. Матвейчук

Авифаунистические исследования остаются важнейшей задачей орнитологии. Они невозможны без осуществления коллекционных сборов. Однако, как считают К. А. Юдин и И. А. Нейфельдт (1977), коллекции пополняются вяло, бессистемно, техника изготовления тушек низкая. Вместе с тем в настоящее время в связи с сокращением видового разнообразия и количественного состава птиц в ряде регионов страны пополнение и сохранение коллекций приобретают особо важное значение и являются нравственным долгом каждого орнитолога, причастного к этому делу.

В связи с этим важное значение приобретает информация о региональных коллекциях страны.

Авторами с помощью группы студентов была проделана значительная работа по инвентаризации научной орнитологической коллекции, хранящейся на факультете охотоведения, и приведению в порядок ее каталога. В настоящее время коллекция насчитывает 2000 экземпляров шкурок 279 видов птиц.

История создания коллекции такова. При организации в Иркутском СХИ охотоведческого отделения в 1954 г. в Иркутск была перевезена орнитологическая коллекция бывшего Московского пушно-мехового института. Вначале коллекцию использовали для учебных целей. Позднее, по мере ее увеличения, был создан самостоятельный фонд, служащий исключительно для учебных целей. Для научной коллекции пере-