

Эргешбаев М.Б.

ФАУНА, ЭКОЛОГИЯ И ЭПИЗООТОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ
ТУРКЕСТАНСКОЙ КРЫСЫ И ЕЁ БЛОХ

M.B. Ergeshbaev

FAUNA, ECOLOGY AND EPIZOOTOLOGICAL MEANING
OF TURKESTAN RAT AND ITS FLEAS

УДК 595.775:599.32:616.981.452(575.2)

Данная статья посвящена обобщению и систематизации сведений по фауне блох туркестанской крысы, где на данном виде зарегистрировано 26 видов и 2 подвида блох, из них 4 вида на территории Кыргызской Республики указывается в первые, а так же отмечен интенсивный паразитарный обмен и межвидовой контакт туркестанской крысой с другими грызунами.

Ключевые слова: Туркестанская крыса, синантроп, помет, фауна, встречаемость, численность, эктопаразит, межвидовой контакт.

The given article is devoted to generalization and systematization of information on fleas' fauna of Rattus turkestanicus, where 26 kinds and 2 subspecies are registered, and four kinds of which are specified in the territory of the Kyrgyz Republic for the first time. The intensive parasitic exchange and interspecific contacts of Rattus turkestanicus with other rodents are noted as well

В Кыргызской Республике туркестанская крыса (*Rattus turkestanicus*) обитает преимущественно в юго-западной части республики. На юге встречаются в Алайской долине, по северным отрогам Алайского, южным склонам Ферганского и Чаткальского хребтов, в большей части Ферганской долины. В Центральной части Тянь-Шаня проникает по поймам рек: низовьям Нарына и Чаткала, встречается в бассейне р. Кокомерен, в Джумгалской и Кочкорской долинах [1]. Распространена в пределах высот 600-2700 м над уровнем моря.

Основным местообитанием туркестанской крысы является пояс горных лиственных лесов, особенно заросли грецкого ореха. Она селится также в зарослях клена, дикой яблони и других деревьев, кроме того в долинах горных речек, в каменных россыпях и скалах и по речкам проникает выше границы леса. В предгорьях встречается в лёссовых холмах, где её убежищем служат пещеры и другие промоины в лёссовых отрывах [6]. Туркестанская крыса живет также в постройках, садах и других приусадебных участках. Встречается также в больших городах. В городе она освоила, такую неподходящую среду, как арыки. Причем её ничуть не смущает текущая в них вода. Как заправский пловец, она ныряет и перемещается как на поверхности, так и под водой [13]. Обнаружение её на субальпийском луге связано, скорее всего, со случайным завозом этого грызуна человеком [15].

В горных лесах убежищем крыс являются дупла, расщелины скал, кучи камней и др. При наличии мелкозема роют норы, обыкновенно имеющие простое устройство и небольшие размеры [9].

По данным К.Б. Бейшебаева (1961) норы туркестанская крыса может устраивать в разных местах: среди скал, у подножья и в дуплах деревьев, под хворостом и валежником, в старых норах барсука и лисицы, иногда в постройках человека и даже в шахтах.

По характеру использования крысиные убежища К. Бейшебаев подразделяет на зимние и летние. В первых зверьки проводят большую часть года, здесь же хранятся запасы кормов на зиму. Летние норы служат для отдыха укрытия от врагов, тут же самки приносят детенышей. Устройство зимней норы довольно сложное: от входного отверстия, диаметром 9х4 см и больше, идет основной ход, протяженностью 5-7, иногда 10 м. От главного хода на расстоянии 1-2м отходит несколько отнорков. В зимних убежищах некоторые камеры используются в качестве уборных, тут же находится гнездовая камера довольно вместительного размера – 25х50 см, дно её выстлано листьями деревьев, произрастающих поблизости, с небольшой примесью травы. Летние норы, они же выводковые, устроены проще. Ход не длинный, 1,5-2м, иногда это просто небольшие углубления в траве под кустом или деревом, устланное листьями.

Наибольшее количество крыс сосредоточено в орехо-плодовых лесах юга Кыргызстана, здесь попадаемость их в августе – сентябре составляла – 8,1, а в июне – июле – 13%. Вне орехо-плодовых лесов этот показатель не превышает 0,08 – 0,5%. Эти данные характерны для пойменных и других древесно-кустарниковых зарослей.

Она подвижная, хорошо лазает по деревьям и довольно быстро бегает по земле. Наибольшая активность наблюдается в первой половине ночи.

Туркестанская крыса – всеядный зверек, известно до 80 видов кормов, которые служат ей пищей. У крыс, живущих в горных лесах, в составе пищи преобладают семена, косточки и плоды различных древесных пород ореха, алычи, дикого абрикоса, фисташки. По данным Д.И. Прутенского (1947), количество запасов орех в одной норе или дупле достигает 12 кг, а по Бейшебаеву – колеблется от 0,2 до 14 кг. По берегам рек подбирает различные

съедобные предметы выброшенные течением. По данным Н.В. Минина (1938), охотно поедает мелких птиц и их яйца и мышевидных грызунов. Также употребляет насекомых, улиток, ящериц и птенцов [13]. Нам не раз приходилось наблюдать, как крысы поедали трупы своих (товарок) собратьев, попавших в давилки.

В постройках человека, как и все синантропы, кормится за счет его запасов, на фермах за счет фуража. И все же основу питания составляют растительные корма: зеленые части, корневища растений.

Туркестанская крыса на полях повреждает посевы зерновых, особенно заметен бывает ущерб на рисовых чеках, где крыса своими норами разрушает плотины, и где ко времени созревания риса иногда собирается из окрестностей в очень большом количестве. Своими норами она портит и постройки человека, на складах и в хранилище расхищает продукты и вещи.

Размножение туркестанской крысы происходит, вероятно, в течение всего года. Каждая самка имеет до 4-5 пометов в год, принося по 6-14 детенышей, которые уже в три-четыре месяца созревают для размножения [13]. Б.С. Виноградов и А.И. Иванов (1945) отмечают такое же количество пометов. По Б.А. Кузнецову (1948), крыса приносит 3-4 помета.

Г.С. Давыдов (1957, 1964) для Таджикистана указывает, что крыса в постройках человека размножается в течение круглого года. А. Токтосунов считает, что до конца июля крысы дают три приплода и, возможно, до начала зимы еще два. По данным К.Б. Бейшебаева (1961, 1962) в природных условиях размножения туркестанской крысы начинается с апреля.

О фауне блох туркестанской крысы в Кыргызской Республике имеются разрозненные сведения в работах разных авторов [2, 14, 15]. По литературным данным до настоящего времени фауна её блох представлена всего лишь 6 видами. Однако изучение фауны и экологии блох туркестанской крысы Кыргызской Республики нельзя считать законченным хотя бы потому, что даже имеющиеся материалы по этому вопросу далеко не все опубликованы. Наша работа посвящена обобщению и систематизации всех доступных сведений по фауне блох туркестанской крысы. Основным материалом для нас послужили отчетные данные Кыргызской противочумной станции, её Ошского отделения и многолетние собственные сборы автора (1985-2010). В общей сложности здесь излагаются результаты обработки материала, включающего 1785 блох, собранных с 1797 туркестанских крыс.

№	Виды блох	Вертикальные пояса				Индекс обилия
		Высокогорная полюнная полу пустыня	Сухая степь	Субальп. разнотрав. луга	Альпийские кобрезиевые луга	
1	<i>Amphipsylla primaris</i>		++	++		0,003
2	<i>A. phaiomydis</i>	+	++	++	+	0,003
3	<i>A. kuznetzovi</i>		+	+		0,008
4	<i>Neopsylla pleskei</i>	+	+	+		0,01
5	<i>N. mana</i>			+	+	0,004
6	<i>N. bactriana</i>	+	+			0,007
7	<i>N.pl. ariana</i>	+	+			0,09
8	<i>Callopsylla caspia</i>		++	++	+	0,03
9	<i>Ceratophyllus sciurorum</i>	++	++	++		0,006
10	<i>C. silma</i>	++	++	++		0,7
11	<i>C. penicilliger</i>		+	+	+	0,007
12	<i>C. fidus</i>	+	++			ед. экз.
13	<i>C. punjabensis</i>	+				ед. экз.
14	* <i>C. fasciatus</i>		+			0,06
15	<i>C. gollinael</i>	+	+			0,0005
16	<i>Frontopsylla ambigua</i>	+				0,02
17	<i>F. elata glabra</i>	+	++	++		0,002
18	<i>F. protera</i>		+	+		0,005
19	<i>F. ornata</i>		+	+		0,003
20	* <i>F. elatoides</i>	+				ед. экз.
21	<i>Leptopsylla nemorosa</i>	+	++	++	+	0,01
22	<i>Paradoxopsyllus naryni</i>			+	+	0,003
23	<i>Phaenopsylla toffi</i>			+	+	0,003
24	<i>Ctenophthalmus assimilis</i>			+		0,001

25	<i>C. golovi</i>		+	+		0,007
26	<i>Pulex irritans</i>		++	++		ед. экз.
27	* <i>Synosternus longispinus</i>	+				ед. экз.
28	<i>Echidnophaga gallinacea</i>	+				0,002

Распределение блох туркестанской крысы Кыргызской республики по вертикальным поясам и их численность (индексы обилия)

Примечание: + - редкий, ++ - обычный, +++ - многочисленный вид,

* - виды блох, указанные впервые для территории Кыргызской Республики

В результате этой работы на туркестанской крысе зарегистрированы 26 видов и 2 подвида блох, из них четыре вида для территории Кыргызской Республики указываются впервые. Таким образом, список блох, паразитирующих на этом грызуне, расширен почти в 4,5 раза. Встречаемость и численность эктопаразитов приведены в таблице.

Надо отметить, что видовая структура блох туркестанской крысы отличается вертикальным распределением (таблица).

Особенно сильно связана с туркестанской крысой блоха *C. simla*, которая обычна в высокогорной полынной пустыне, сухой степи и на субальпийских разнотравных лугах. Наряду с ней на туркестанской крысе обычны блохи *N. pl. ariana*, *C. fasciatus*, *C. caspia*. Блохи *N. pl. ariana* редки в высокогорной полынной пустыне и сухой степи, отсутствуют на субальпийских разнотравных и альпийских кобрезиевых лугах, а блохи *C. fasciatus* встречались редко только в сухой степи. Обычны в сухой степи и на субальпийских разнотравных лугах и редки на альпийских кобрезиевых блохи *C. caspia*. Помимо упомянутых выше 4 вида с туркестанской крысой тесно связаны блохи *F. ambigua*, *L. nemogosa* и *N. pleskei*, так как они отмечались в меньшем количестве, но во все годы обследования. Остальные виды блох, найденные на туркестанской крысе, являются обычными блохами мышевидных и других грызунов, обитающих в этих же вертикальных поясах. Благодаря своей активности туркестанские крысы собирают на себя блох сурков (26), полевок (1,2,3,5,8,11,17,18,23), домовых (12) и лесных (21) мышей, лесной сони (9), сусликов (20), слепушонок (6), ежей (27,28), серого хомячка (7), птиц (15), других грызунов и их нор. Таким образом, богатство фауны блох туркестанской крысы в разных биотопах в значительной степени отражает напряженности его межвидового паразитарного обмена.

Как показывает анализ наших материалов, туркестанская крыса во всех вертикальных поясах контактирует с полевыми, лесной мышью, в высокогорной полынной пустыне и в сухой степи с домовыми мышью, серым хомячком, слепушонками, сусликом и ежами, в высокогорной полынной пустыне, сухой степи и в субальпийском разнотравье

с лесной соней, в сухой степи и в субальпийском разнотравье с сурком.

Интенсивный паразитарный обмен и межвидовой контакт туркестанской крысы с другими грызунами, в том числе с известными носителями чумы (сурки, полевки) и нахождение зверька в жилище человека обуславливает её эпизоотологическое значение.

Литература

1. Айзин Б.М. Фауна грызунов в городах Киргизии и пути её формирования. //Изд-во Кирг. ФАН СССР. – Фрунзе, 1954, вып. 2с. С. 107-110.
2. Айзин Б.М. Грызуны и зайцеобразные Киргизии. – Фрунзе, 1979. Изд-во «Илим». С. 65-71.
3. Бейшебаев К.Б. Туркестанская крыса (экология и вредная деятельность)//Автореферат канд. дисс. – Ф., 1961. С. 20.
4. Бейшебаев К.Б. О размножении туркестанской крысы.//Изд. АН Кирг.ССР, сер. биол. наук, т.IV, вып. 1. – Фрунзе, 1962. С. 97-99.
5. Виноградов Б.С., Иванов А.И. Грызуны Таджикистана. – Душанбе, 1945. С. 56-57.
6. Виноградов Б.С., Громов И.М. Грызуны фауны СССР. – Л.: Изд. АН СССР, 1952. С. 185-186.
7. Давыдов Г.С. Материалы по экологии некоторых грызунов топливной зоны юго-западного Таджикистана.//Труды АН Тадж. ССР. – Душанбе, 1957, т. 89. С. 37-40.
8. Давыдов Г.С. Грызуны северного Таджикистана. – Душанбе, 1964. С. 53-57.
9. Кузнецов Б.А. Звери Киргизии. – М., 1948. С. 55-56.
10. Минин Н.В. Эколого-географический очерк грызунов Средней Азии. – Л., 1938. С. 73-75.
11. Прутенский Д.И. Туркестанская крыса (*Rattus turkestanicus* sut.), её образ жизни и экологическое значение в Арсланбобском лесном массиве.//Труды биол. ин-та Кирг. ФАН. – Фрунзе, вып.1. С.79-81.
12. Токтосунов А.Т. Грызуны Киргизии. – Фрунзе, 1958. С. 63-65.
13. Шукуров Э.Д. Дикие млекопитающие Киргизии. – Фрунзе, 1989. С. 66-69.
14. Иоффе И.Г., Микулин М.А., Скалон С.И. Определитель блох Средней Азии и Казахстана. – М.: Изд. Медицина, 1965. С. 43-143.
15. Эргешбаев М.Б. Межвидовые контакты мелких млекопитающих южных склонов Алайского хребта.// Автореферат диссертации на соискания ученой степени кандидата биологических наук.– Алма-Ата, 1996. С. 21.

Рецензент: д.биол.н. Жумабаева Т.Т.