

УДК 599.4 [575.31]

Т.К.ХАБИЛОВ, Д.Э.ТАДЖИБАЕВА

**НОВЫЕ ДАННЫЕ О ЧИСЛЕННОСТИ УШАНА СТРЕЛКОВА (*PLECOTUS
STRELKOVI* SPITZENBERGER, 2006) В ЗАБРОШЕННЫХ ШТОЛЬНЯХ
ПРЕДГОРИЙ СЕВЕРНОГО СКЛОНА ТУРКЕСТАНСКОГО ХРЕБТА
(СЕВЕРНЫЙ ТАДЖИКИСТАН)**

Худжандский государственный университет им. академика Б. Гафурова

Поступила в редакцию 18.12.2013 г.

В статье сравниваются данные по численности ушана Стрелкова, полученные в 2012-2013 гг., с данными 70-80 годов прошлого столетия в заброшенных штольнях, расположенных в предгорьях северного склона Туркестанского хребта. Анализируются возможные причины сокращения численности ушана Стрелкова и предлагаются меры его охраны.

Ключевые слова: ушан Стрелкова – заброшенные штольни – Туркестанский хребет – численность.

В Таджикистане ушан Стрелкова по сборам Б.Л.Громбчевского указан К.А.Сатуниным для Дарваза. В окрестностях г. Душанбе этот вид добыт в 1932 г. паразитологическим отрядом Таджикской комплексной экспедиции и также К.Ю.Малиновским [1]. Череп и остатки нижних челюстей ушана в 1937 г. были обнаружены А.П.Корнеевым в окрестностях г.Хорога [1]. Р.Ш.Муратов любезно сообщил нам, что в марте 1979 г. 1 экз. ушана был пойман в сеть для ловли птиц в 150 км восточнее г. Душанбе, в Комсомолабадском (ныне Нурабадском) районе.

На севере Таджикистана ушан Стрелкова распространён достаточно широко и нами был добыт на Кураминском хребте, в окрестностях Алтын-Топкана, у кишлака Пангаз и в окрестностях Адрасмана. В предгорьях Туркестанского хребта – в горах Гузлон (отроги северного склона Туркестанского хребта), ушан Стрелкова добыт нами в окрестностях Дахана и Кулькента, а также в Кани-гуте и Самаркандаке. В горах Могол-Тау этот вид нами отмечен у Чарух-Дайрона, а в долине р. Зеравшан – на склонах одноимённого хребта у Шинга.

Из приведённых данных видно, что ушан Стрелкова распространён довольно широко, но придерживается предгорной и горной зоны, поднимаясь до высоты 2000 м над ур. м. Основные наблюдения за ушаном Стрелкова были сделаны нами в 70-80 гг. про-

Адрес для корреспонденции: Хабилов Т.К. 734025, Республика Таджикистан, г.Худжанд, Худжандский государственный университет им. академика Б.Гафурова. E-mail: tk.khabilov@gmail.com

шлого столетия в заброшенных штольнях, расположенных в окрестностях Дахана и Кулькента [1]. Наблюдения проводились в 9 штольнях – 4 штольни в окрестностях Дахана и 5 штолен в окрестностях Кулькента. В табл. 1 приведены все пункты находки ушана Стрелкова в обследованных штольнях в 70-80 гг. прошлого столетия.

Таблица 1

Находки ушана Стрелкова в заброшенных штольнях в окрестностях Дахана и Кулькента

№ п/п	Дата посещения	Место	№ штольни	Кол-во зверьков	Пол	Примечание
1	21.03.1976	Дахана	4	1	♂	Спящий, в оцепенении
2	4.04.1976	--/--/--	4	1	♂	
3	18.04.1976	--/--/--	13	1	♂	
4	18.04.1976	--/--/--	14	1	♂	
5	24.04.1976	--/--/--	4	4	2 ♀: 1 ♂: 1-пол?	
6	13.06.1976	--/--/--	6	3	2 ♂: 1 ♀	
7	06.07.1976	--/--/--	4	30	9 ♀: 4 juv. ♂: 17-пол?	
8	11.07.1976	--/--/--	13	35	7 ♀: 4 ♂: 9 juv. (6 ♀, 3 ♂)	
9	19.09.1976	--/--/--	4	7	4 ♂: 3 ♀	
	Итого: в 1976 г.	Дахана	4, 6, 13, 14	83	15 ♂: 22 ♀: 18-пол?: 13 juv. (7 ♂: 6 ♀)	
1	10.04.1977	Дахана	4	2	1 ♂: 1 ♀	
2	08.05.1977	--/--/--	13	30	23 ♀: 3 ♂: 4-пол?	♀ беременные
3	15.05.1977	--/--/--	4	40	31 ♀: 1 ♂: 8-пол?	
4	22.05.1977	--/--/--	6	8	2 ♂: 1 ♀: 5-пол?	
5	28.06.1977	Кулькент	1	12	3 ♀: 2 juv., 1 ♂: 6-пол?	
6	28.06.	Кулькент	2	1	♀	
7	28.06.1977	--/--/--	3	15	12 ♀: 3 juv. (2 ♀: 1 ♂).	Детёныши хорошо летают
8	25.07.1977	Дахана	13	21	2 ♂: 10 ♀: 9 juv. (7 ♂: 2 ♀)	5 ♂ окольцованы здесь 8 мая
	Итого: в 1977г	Дахана, Кулькент	4, 6, 13	129	9 ♂: 82 ♀: 23-пол?: 14 juv. (9 ♂: 5 ♀)	
1	29.04.1978	Кулькент	1	50	1 ♂: 43 ♀: 6-пол?	
2	08.05.1978	Дахана	4	36	32 ♀: 4 ♂	18 ♀ окольцованы 19-26.09. 1976 здесь же
3	08.05.1978	--/--/--	6	30	22 ♀: 2 ♂: 6-пол?	4 ♀ окольцованы здесь 22.05. 1977

№ п/п	Дата посещения	Место	№ штольни	Кол-во зверьков	Пол	Примечание
4	14.06.1978	Кулькент	1	40	31 ♀: 1 ♂: 8-пол?	Большинство ♀ лактирующие, имели по 1 детёнышу
5	19.06.1978	--/--/--	5	24	19 ♀: 5 juv. (2 ♂: 3 ♀)	
6	29.08.1978	--/--/--	1	28	16 ♀: 4 ♂: 8-пол?	
7	29.08.1978	--/--/--	2	30	13 ♀: 10 ♂: 7-пол?	
	Итого: в 1978 г.	Дахана Кулькент	4, 6, 1, 2, 5	238	22 ♂: 176 ♀: 35-пол?: 5 juv. (2 ♂: 3 ♀)	
1	05.05.1979	Кулькент	1	43	41 ♀: 2 ♂	
2	05.05.1979	--/--/--	2	50	36 ♀: 1 ♂: 13-пол?	
3	05.05.1979	--/--/--	3	60	48 ♀: 2 ♂: 10-пол?	
4	16.06.1979	--/--/--	1	20	12 ♀: 2 ♂: 6-пол?	
5	01.07.1979	--/--/--	2	15	4 ♂: 4 ♀: 7-пол?	
6	01.07.1979	--/--/--	3	10	3 ♀: 7-пол?	
7	01.07.1979	--/--/--	4	19	12 ♀: 7 juv. (5 ♀: 2 ♂)	
	Итого: в 1979 г.	Кулькент	1, 2, 3, 4	217	11 ♂: 146 ♀: 7 juv. (2 ♂: 5 ♀)	
1	24.04.1980	Кулькент	1	30	7 ♀: 1 ♂: 22-пол?	
2	24.04.1980	--/--/--	2	34	33 ♀: 1 ♂	
3	24.04.1980	--/--/--	3	30	Колония ♀	
4	24.04.1980	--/--/--	4	40	Колония ♀	
5	24.04.1980	--/--/--	5	30	28 ♀: 2 ♂	
6	19.06.1980	Дахана	4	18	4 ♂: 11 ♀: 3 juv. (1 ♂: 2-пол?)	
7	19.06.1980	--/--/--	6	8	4 ♀: 4 juv. пол?	
8	01.08.1980	--/--/--	13	70	39 ♀: 18 ♂: 13-пол?	
	Итого: в 1980 г.	Дахана, Кулькент	4, 6, 13; 1-5	260	26 ♂: 192 ♀: 35-пол?: 7 juv. (1 ♂: 6-пол?)	
1	17.04.1982	Кулькент	1	9	8 ♀: 1 ♂	
2	18.04.1982	--/--/--	2	25	19 ♀: 1 ♂: 5-пол?	
3	08.06.1982	--/--/--	1	26	20 ♀: 6 juv. пол?	
	Итого: в 1982 г.	Кулькент	1, 2	60	2 ♂: 47 ♀: 5 пол?: 6 juv. пол?	
1	17.05.1983	Кулькент	1	17	17 ♀	

№ п/п	Дата посещения	Место	№ штольни	Кол-во зверьков	Пол	Примечание
2	17.05.1983	--/--/--	2	48	44 ♀: 4 ♂	
3	17.05.1983	--/--/--	3	47	Колония ♀	
4	25.05.1983	--/--/--	4	13	9 ♀: 4 juv. (1 ♂: 3-пол?)	
5	25.05.1983	--/--/--	5	12	7 ♀: у 4- пол?: 1 juv. ♂	
	Итого: в 1983 г.	Кулькент	1-5	137	4 ♂: 124 ♀: 9 juv. (2 ♂: 7-пол?)	
1	17.06.1986	Кулькент	1	6	3 ♀: 3 juv. пол?	В расщелине
2	17.06.1986	--/--/--	2	5	2 ♀: 3 пол?	
3	17.06.1986	--/--/--	3	3	2♂: 1 пол?	
4	17.06.1986	--/--/--	4	10	группа ♀	
5	21.06.1986	--/--/--	5	9	4 ♂: 4 ♀: 1 juv. пол?	
	Итого: в 1986 г.	Кулькент	1-5	33	6 ♂: 19 ♀: 4-пол?: 4 juv. пол?	
1	12.06.1987	Дахана	4	18	группа ♀	14 беременные
2	17.06.1987	Кулькент	2	6	группа ♀	
	Итого: в 1987г	Дахана, Кулькент	4, 2	24	♀	

Таблица 2

Суммарное количество добытых ушанов Стрелкова по годам, в весенне-летний период, в заброшенных штольнях у Дахана и Кулькента

Годы	1976	1977	1978	1979	1980	1982	1983	1986	1987
Количество	83	129	238	217	260	60	137	33	24

Из табл. 2 видно, что наибольшее количество зверьков было обнаружено - в 1980 г. - 260; 1978 г. - 238; 1979 г. - 217; 1983 г. - 137; 1977 г. - 129, а наименьшее количество - в 1987 г. - 24; 1986 г. - 33; 1982 г. - 60; 1976 г. - 82.

Анализируя полученные данные, можно констатировать, что суммарное количество добытых и обнаруженных особей ушана Стрелкова по годам зависело от сезона года и месяца посещения, а также от частоты посещения и количества осмотренных заброшенных штолен при каждом посещении. Эти данные также свидетельствуют в пользу того, что частота посещения штолен человеком и беспокойство зверьков при посещениях, даже в период размножения, мало влияют на их поведение и численность. Теоретически можно было допустить, что частое посещение штолен человеком весной и летом и беспокойство зверьков при освещении фонариком, отлов, кольцевание и обратный выпуск в штольню и последующие осмотры при посещении штольни могут привести к сильному беспокойству или стрессу в период вывода молодняка и к последующей перемене убежища. Однако данные кольцевания [1] свидетельствуют, что только отдельные зверьки

могут покидать штольни, в которых окольцованы, и встречаться в соседних штольнях, но подавляющее большинство зверьков продолжает встречаться в тех же самых штольнях. Как видно из табл. 2, несмотря на регулярные осмотры штолен на обоих стационарах за пятилетний период (1976-1980 гг.), общая абсолютная численность ушана Стрелкова во всех вместе взятых штольнях не уменьшилась, а, напротив, в 1980 г. достигла своей максимальной численности. Рассмотрим, например, как изменялась численность этого вида в различные годы на примере пяти заброшенных штолен у Кулькента, которые имели относительно небольшую протяженность (150-250 м) и где зверьков, при тщательном осмотре, было легче обнаружить.

В табл. 3 приведены данные одноразового учёта* ушана Стрелкова в заброшенных штольнях у Кулькента, в период с 1977-80 гг., в 1982-83 гг. и в 1986-87 гг. Если сравнивать общую суммарную абсолютную численность во всех пяти штольнях, то из таблицы видно, что она почти не менялась в 1979 г. (172) и 1980 г. (164) и немного уменьшилась в 1983 году (137). Однако, спустя 3 года, в 1986 году, при осмотре всех штолен в июне, в период размножения у этого вида было обнаружено всего 33 особи, что почти в четыре раза меньше последнего учёта зверьков в 1983 г. Необходимо отметить, что нами эти штольни за этот период ни разу не посещались, то есть регулярного фактора беспокойства не было, хотя нельзя исключить случайные посещения этих штолен местным населением или охотниками за дикобразами, которые иногда навещают в штольни в этих горах.

Таблица 3

Абсолютная максимальная численность ушана Стрелкова при одноразовом учёте в заброшенных штольнях у Кулькента

№ п/п	Годы	шт. 1	шт.2	шт. 3	шт. 4	шт. 5	Всего
1	1977	12	1	15	-	-	28
2	1978	50	30	-	-	24	104
3	1979	43	50	60	19	-	172
4	1980	30	34	30	40	30	164
5	1982	26	25	-	-	-	51
6	1983	17	48	47	13	12	137
7	1986	6	5	3	10	9	33
8	1987	-	6	-	-	-	- 6
Итого:		184	199	155	82	75	689 695

Сходная картина наблюдалась и в четырёх заброшенных штольнях у Дахана (табл. 4).

* Зверьки учитывались только раз, при этом бралось максимальное количество из всех посещений, найденное в данной штольне за год.

Таблица 4

Абсолютная максимальная численность ушана Стрелкова при одноразовом учёте
в заброшенных штольнях у Дахана

№ п/п	Годы	Штольни № 4	Штольни № 6	Штольни № 13	Штольни № 14	Всего
1	1976	30	3	35	1	69
2	1977	40	8	21	-	69
3	1978	36	30	-	-	66
4	1979	-	-	-	-	-
5	1980	18	8	70	-	106
6	1982	-	-	-	-	-
7	1983	-	-	-	-	-
8	1986	-	-	-	-	-
9	1987	18	-	-	-	18
Итого:		142	49	126	1	328

Следует отметить, что все эти находки были сделаны почти исключительно в тёплое время года, в период с марта по август. Осенью и зимой в этих штольнях (табл. 5), на протяжении 6 лет обнаружены лишь единичные особи – всего 7 экз., что свидетельствует об использовании этих сухих штолен ушаном Стрелкова только в качестве летних убежищ.

Таблица 5

Находки ушана Стрелкова в осенне-зимний период в 70-80 годы прошлого столетия,
в горах Гузлон, предгорий северного склона Туркестанского хребта у Дахана

№ п.п.	Дата	№ штольни	Кол-во зверьков	Пол	Примечание
1	16.10.1977	4	1	♂	Спящий, в оцепенении
2	16.10.1977	6	1	♂	----//----//----//
3	11.11.1978	4	1	♂	----//----//----//
4	21.10.1979	4	2	♀ : ♂	----//----//----//
5	20.10.1980	4	1	♀	----//----//----//
6	18.01.1981	4	1	Пол ?	----//----//----//
Всего, в 1976-81гг:			7 экзemplаров	4 ♂ : 2 ♀ : 1 пол ?	

Таким образом, ушан Стрелкова появляется в заброшенных штольнях в начале апреля, в небольшом количестве, в конце апреля и на протяжении мая в них уже можно наблюдать скопления самок, готовящихся к размножению. Максимальной численности, как это видно из табл. 1, такие скопления достигают в августе, когда колонии самок с детёнышами достигают численности до 70 особей в одной штольне (1 августа 1980 г., штольня №13- Дахана).

Эти данные интересно сравнить с наблюдениями, сделанными нами здесь же, весной, летом и осенью 2012-13 гг. Из этих данных видно (табл. 6), что только один раз, 14 июля 2012 года, в штольне №5 в окрестностях Кулькента была обнаружена колония самок с детёнышами, общая численность которой была 60 особей [2]. Больше ни в одной

штольне, несмотря на тщательные поиски, не удалось обнаружить сколь-нибудь значительную колонию самок с детёнышами этого вида в летний период, хотя еще в 3-х случаях были обнаружены небольшие группы из 4-х, 5 и 6 зверьков, состоящие из лактирующих самок и их детёнышей. Осенью, 9 сентября 2013 г. из двух обследованных полностью штолен в окрестностях Дахана (№№ 4, 6), только в одной штольне (№4) было обнаружено 5 ушанов, причём один из них был молодым – этого года рождения. Но при повторном посещении всех штолен 22-23 ноября 2013 г. ни одного ушана Стрелкова обнаружено уже не было.

Таблица 6

Находки ушана Стрелкова в весенне-летне-осенний период в 2012-2013 гг. в горах Гузлон, в предгорьях северного склона Туркестанского хребта у Дахана и Кулькента

№ п/п	Дата	Место	№ штольни	Кол-во зверьков	Пол	Примечание
1	12.04.2012	Дахана	4	-	-	Не обнаружены
2	13.05.2012	Дахана	4	-	-	//----//----//----//
3	10.06.2012	Дахана	4	-	-	//----//----//----//
4	07.07.2012	Дахана	13	-	-	//----//----//----//
5	13.07.2012	Дахана	14	4	1 ♀: 3 juv. (1 ♂: 2 ♀)	Обнаружена колония самок с детёнышами, самка лактирующая
6	14.07.2012	Кулькент	2	-	-	Не обнаружены
7	14.07.2012	Кулькент	3	6	2 ♀: 2-пол ? : 2 juv. (♂)	Детёныши крупные, могут летать
8	14.07.2012	-/-	4	1	♀	Закончившая лактацию
9	14.07.2012	-/-	5	60	21 ♀: 21-пол ? : 18 juv. (10 ♂: 8 ♀)	Большинство самок лактирующие, 2 яловые
10	15.07.2012	Дахана	14	2	1- пол? 1 juv.-пол?	
11	21.04.2013	Дахана	4	6	пол?	
12	17.05.2013	Дахана	4	10	пол?	
13	09.07.2013	Кулькент	2	5	2 ♀: 3 juv. (2 ♂: 1 ♀)	Колония самок с детёнышами располагалась в расщелине потолка
14	09.07.2013	Кулькент	3	-	-	Не обнаружены
15	09.09.2013	Дахана	4	5	2 ♀: 1 ♂: 2-пол ?	Самец молодой, этого года рождения
16	09.09.2013	Дахана	6	-	-	Не обнаружены
17	22.11. 2013	Дахана	4	-	-	--/--/--/--/--/--//
18	22.11. 2013	Дахана	6	-	-	//----//----//----//
19	23.11. 2013	Кулькент	2	-	-	//----//----//----//
20	23.11. 2013	Кулькент	3	-	-	//----//----//----//
21	23.11. 2013	Кулькент	4	-	-	//----//----//----//
22	23.11. 2013	Кулькент	5	-	-	//----//----//----//
	Всего, в 2012-13 гг:			99	1 ♂: 28 ♀: 42 пол ? : 28 juv. (15♂: 11 ♀: 2-пол ?)	

Таким образом, на основании всего вышеизложенного, можно сделать два важных вывода: 1) заброшенные штольни в горах Гузлон являются только летними местами обитания и размножения ушана Стрелкова в Северном Таджикистане; 2) за последние 30 лет численность ушана Стрелкова в вышеуказанных заброшенных штольнях снизилась в несколько раз и это снижение численности не связано с фактором беспокойства при посещении штолен человеком. Какие-либо другие факторы, которые могут влиять на эти процессы, помимо пресловутого глобального изменения климата, мы затрудняемся привести здесь.

Необходимы дальнейшие исследования биологии вида, которые прольют свет на эти вопросы и укажут на реальные причины изменения численности ушана Стрелкова в этих горах.

Ушан Стрелкова рекомендован для включения во второе издание Красной Книги Республики Таджикистан. В 1980 г. решением Ленинабадского облисполкома штольни № 4 и № 6 в окрестностях Дахана были объявлены микрозаказниками для охраны летучих мышей и вход в штольню №4 был перекрыт металлической решёткой, не препятствующей вылету рукокрылых. Кроме того, были установлены аншлаги у входа в штольни, которые призывали к охране летучих мышей и их полезной роли в природе. Практически, это были одни из первых микрозаказников для охраны летучих мышей в бывшем СССР. Однако в настоящее время эта решетка разрушена и необходимо её восстановить, также как и аншлаги у микрозаказников, которые также в настоящее время отсутствуют.

ЛИТЕРАТУРА

1. Хабилов Т.К. Фауна Республики Таджикистан. Млекопитающие. Рукокрылые. – Душанбе: Дониш, 1992, т. 20, ч. 7, с. 110-135.
2. Khabilov T., Tadzhibaeva D. – 3rd International Berlin Bat Meeting: Bats in the Anthropocene. Berlin, 1-3 March, 2013, p.109

Т.К.ХАБИЛОВ, Д.Э.ТОҶИБОЕВА

МАЪЛУМОТҲОИ НАВ ОИД БА ШУМОРАИ КЎРШАБПАРАКИ ГЎШКАЛОНИ СТРЕЛКОВ (*PLECOTUS STRELKOVII* SPITZENBERGER, 2006) ДАР ҒОРҲОИ КЎҲНАИ НАЗДИКЎҲИИ НИШЕБИҲОИ ШИМО- ЛИИ ҚАТОРКЎҲИ ТУРКИСТОН (ТОҶИКИСТОНИ ШИМОЛӢ)

Донишгоҳи давлатии Хуҷанд ба номи академик Б. Фафуров

Солҳои 1976-2013 дар қисмати шимолӣ қаторкӯҳи Туркистон, дар нух ғорҳои кӯҳна мушоҳидаҳои сахрой гузаронида шуд. Дар натиҷа муайян карда шуд, ки шумораи кӯршабпараки гӯшкалон (*Plecotus strelkovi* Spitzenberger, 2006) кам шуда истодааст ва ин тағйирот ба таъсири инсон вобастагӣ надорад. Кӯршабпараки гӯшкалон дар ғорҳои таҳқиқгардида фақат дар фасли баҳор ва тобистон чамъ омада, барои зимистонгузаронӣ ба паноҳгоҳҳои дигар кӯчиш менамояд.

Калимаҳои калидӣ: кӯршабпараки гушкалони Стрелков – горҳои партофгашуда – қаторкӯҳи Туркистон – шумора.

T.K.KHABILOV, D.E.TOJIBOYEVA

**A NEW DATA ABOUT NUMBERS OF *PLECOTUS STRELKOVI*
SPITZENBERGER, 2006 IN THE OLD MINES OF TURKESTAN MOUNTAIN
RANGES (NORTH TAJIKISTAN)**

B. Gafurov Khujand State University

In Turkestan mountain ranges, northern slopes near Isfara (Guzlon mountain) during 30 years was observed a plecotini bat (*Plecotus strelkovi* Spitzenberger, 2006) in nine old mines near Dahana and Kulkent and this habitats using only as summer roosts. Recent studies show that the numbers of this bats in all mines now are decrease and this trend, seems are not connect with antropogenic press.

Key words: *Plecotus strelkovi* – old mines – Turkestan mountain ranges – population number.