

Комиссия по изучению сурков
Териологического общества при Российской академии наук



ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ СУРКОВ ЕВРАЗИИ

Сборник научных трудов

Москва
АБФ Медиа
2015

УДК 599.322.2
ББК 28.693.36

ISBN 978-5-87484-101-0

Прошлое, настоящее и будущее сурков Евразии: Сборник научных трудов. – М.: АБФ Медиа. 2015. – 144 с.: ил.

Сборник составлен из статей, подготовленных авторами на основе докладов, представленных на X Международном совещании по суркам стран СНГ (Горячинск, 2010 г.). В книге публикуются материалы по различным аспектам биологии и охраны сурков Палеарктики. Рассмотрены вопросы эволюции, экологии, популяционной динамики, сохранения и восстановления популяций представителей рода *Marmota*. Обобщен опыт содержания этих животных в домашних условиях.

Издание подготовлено Комиссией по изучению сурков ТО РАН. Предназначено для широкого круга зоологов, специалистов по охране и рациональному использованию ресурсов животного мира, студентов биологических специальностей и т.п.

Редакционная коллегия: А.А. Никольский, К.И. Беловежец,
О.В. Брандлер (ответственный редактор)

Рецензенты: д.б.н., проф. А.А. Никольский (РУДН, г. Москва)
д.б.н., проф. В.И. Машкин (Вятская ГСХА, г. Киров)
к.б.н., О.В. Брандлер (ИБР РАН, г. Москва)

Издание осуществлено с оригинала, подготовленного Комиссией по изучению сурков ТО РАН. В оформлении сборника использована эмблема Комиссии (автор — В.В. Колесников). Иллюстрации к статьям представлены авторами.



**Сборник издан при финансовой поддержке
Федерального государственного унитарного предприятия
«Русский соболь»**

© Комиссия по изучению сурков ТО РАН, 2015

ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ СУРКОВ РОССИИ

В.И. Машкин¹

Современный ареал сурков на территории бывшего СССР занимает огромную площадь в Евразии: от всхолмленных степей на северо-востоке Украины до гольцовых тундр Камчатки и высокогорных лугов Средней Азии.

На обширных слабо освоенных человеком степных участках Северного полушария сурки являются фоновыми видами. Ресурсы этих грызунов представляют большие материальные и эстетические ценности. Их сохранение и разумная эксплуатация - одна из насущных задач современного природопользования.

Еще в недавнем прошлом сурки в степях были массовыми животными. В Европе обычным был степной сурок. Однако широкая и часто сплошная распашка европейской целины коренным образом изменила среду обитания степных сурков и оттеснила их на залежи, остатки целины и неудобья. На оставшихся ограниченных площадях байбак подвергался стихийному промыслу и к началу нашего столетия был почти истреблен на территории Украины и России. В XX веке в связи с сокращением численности наиболее ценных видов пушных зверей в промысел были вовлечены менее ценные виды: суслики, хомяки, водяные полевки, серые крысы и др., не добывавшиеся здесь раньше (Смирнов, 1965).

Распахивание казахстанских степей началось гораздо позже, чем европейских. По материалам исследований В.Ю. Румянцева (1991) в начале XX столетия в Казахстане байбаков было 15-25 млн. особей. Бесконтрольный промысел в начале XX столетия существенно подорвал запасы степного сурка, но наиболее ощутимый урон поголовью был нанесен широкомасштабной распашкой целины 1953-1965 годов, в результате чего площади естественных местообитаний, по материалам Р.П. Зиминной и Ж.А. Полевой (1980), уменьшились почти в два раза, а численность сократилась в 7 раз. С 1967 года территория обитания сурков по отношению к распаханым территориям более или менее стабилизировалась.

¹ Вятская государственная сельскохозяйственная академия, Киров, wild-res@mail.ru

В горных районах Средней Азии, Казахстана и Сибири численность сурков сократилась уже в XX столетии в результате систематических мероприятий по оздоровлению очагов чумы. В Забайкалье снижение численности объясняется также сильной распаханностью целинных земель. В Туве, Забайкалье и Восточной Сибири сурок всегда был традиционным объектом охоты, так как коренное население употребляло в пищу мясо и жир, а шкурки использовались на месте.

Первые обобщения по ресурсам сурков в стране были осуществлены в шестидесятых годах Д.И. Бибиковым (1967) и запасы их оценивались в 4,5 млн. особей, в том числе казахстанского байбака – 1,8 млн., сурка Мензбира – 70 тыс. зверьков. В объединенном огромном ареале тарбагана и черношапочного сурка общие запасы этих видов, видимо, не превышали 200 тыс. особей. По данным В.И. Абеленцева (1971) запасы европейского байбака не превышали 100 тыс. зверьков. В связи с интенсивным изменением местообитаний в последующие годы назвать цифру запасов сурков не представлялось возможным.

В дальнейшем свежие данные о состоянии ресурсов и распространении отсутствовали. Все имеющиеся наиболее полные описания особенностей местообитаний и границ распространения относятся к концу 60-х и 70-м годам (Бибиков, 1967; Капитонов, 1963, 1966, 1969, 1978; Шубин, 1969; Шубин и др., 1978; Давыдов, 1974; Абеленцев, 1975; Давыдов и др., 1978; Бибиков, Берендяев, 1978; Кизилов, Берендяев, 1978; Летов, 1967; Некипелов, 1978; Швецов, 1978 и др.).

По результатам первого и единственного Всесоюзного учета численности сурков, проведенного в 1984-1985 годы (Машкин, 1989), ресурсы сурков в стране оценивались в 2,8 млн. особей, в том числе байбака – 1,1 млн., серого сурка – 1,01 млн., красного – 562 тыс., черношапочного – около 100 тыс., тарбагана – 37,8 тыс. и сурка Мензбира – 46,1 тыс. особей.

Сообщения с уточнением границ распространения и изменений численности на локальных участках обитания отдельных видов сурков не вносили существенных дополнений к уже имеющимся описаниям. Большинство работ отражали тенденции к сокращению ареала и численности (рис. 1) практически по всем видам сурков (Вырыпаев, Обидина, 1986; Бадмаев, 1991; Токарский и др., 1990; Железнов, 1991 и многие другие).

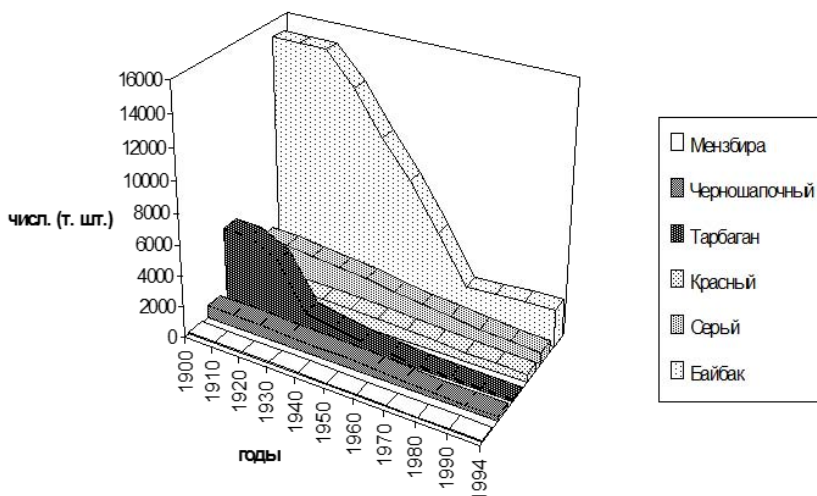


Рис.1. Изменение численности сурков на территории бывшего СССР

Отдельно следует отметить работы В.Ю. Румянцева (1988, 1991) по применению аэрофотоснимков при картографировании размещения сурков, позволившие по связям между обилием сурков и качеством среды их обитания обоснованно говорить о ресурсах сурков в Северном Казахстане.

Из-за ценной шкурки, целебного жира и питательного мяса сурок был весьма популярен среди местного населения Забайкалья, Алтая, Казахстана и Средней Азии. Шкурки сурка как пушной товар известны в Монголии в XIX веке (Банников, 1954). До 80-х годов XIX века на мировом пушном рынке шкурки его не имели спроса. С появлением и развитием меховой промышленности, расширилось использование шкурок сурка, особенно после переработки для имитации мехов под более ценные виды пушных зверей - соболя, норки и др.

В сводках официальной статистики по добыче пушных зверей в дореволюционной России и СССР раздел о заготовке шкурок сурков отсутствует. Сурка не включали в состав ни «основных», ни «второстепенных», ни «массовых» видов промысловых животных при анализе разных сторон деятельности охотоведческой отрасли. Орывочные и противоречивые сведения об объемах заготовок шкурок этого

вида имеются лишь по тем районам страны, где сурок наиболее многочислен, и там, где непосредственно занимались изучением сурка и сурчиного промысла.

В настоящее время невозможно восстановить полную и достоверную картину заготовок шкурок сурков как в целом по стране, так и по отдельным регионам и республикам за период с 80-х годов XIX века до настоящего времени.

По данным ряда авторов (Силантьев, 1898; Туркин, Сатунин, 1902; Соловьев, 1926; Генерозов, 1922, 1926, 1930; Коган, 1931, 1932; Гроссман, Коган, 1932; Хрущев, 1935; Каплин, 1960, 1962; Зимина и др., 1971; Берендяев, 1980; Слудский, 1980; Лобанов, 1980; Яковлев, 1980), отчетам из архива отдела товароведения ВНИИОЗ и данным ЦСУ СССР, можно приблизительно восстановить общую тенденцию заготовок шкурок сурка по стране и значения в них отдельных регионов.

Максимальные объемы заготовок приходятся на период с 1880 по 1885 годы прошлого столетия. Хотя абсолютную цифру (3 млн. шкурок в год) многие исследователи оспаривают, но все сходятся на том, что это был период самых многочисленных заготовок шкурок за всю историю его промысла.

Во второй половине 80-х годов заготовки снизились примерно на 1/3. При этом доля шкурок, заготавливаемых на территории Казахстана, составляла от 23% до 35%, а общее их количество было довольно стабильным и держалось на уровне примерно 700 тыс. штук в год на протяжении десяти лет. В дальнейшем снижение объемов заготовок продолжалось. В 1891 - 1909 годах ежегодно заготавливалось около 1,5 млн. шкурок сурка. В 1910-1913 годы общие заготовки по России снизились до 700-800 тыс. шкурок в год. Соответственно сократилось и поступление их с территории Казахстана. Сначала до 400-500 тыс. штук в год, а затем и до 200 тыс. ежегодно.

В годы первой мировой и гражданской войн (1914-1923 годы) заготовки шкурок сурков были самыми малочисленными - не более 60 тыс. шкурок в год, а информация о количестве их поступлений из разных регионов отсутствует.

Наиболее полную информацию о заготовках и качестве шкурок сурков в СССР можно восстановить, начиная с 1924 года. В советский период максимум заготовок шкурок сурка приходится на первые годы Советской власти (рис.2).

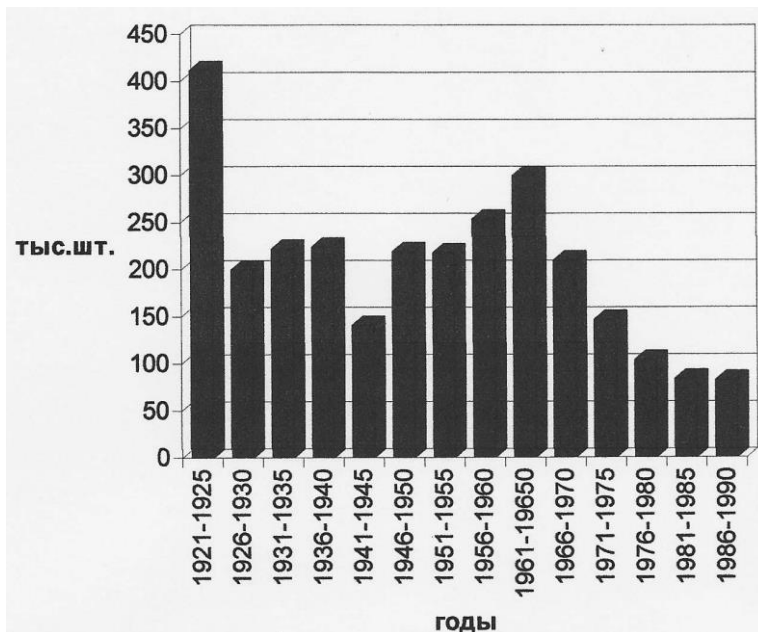


Рис.2. Динамика заготовок шкур сурков в СССР (по пятилетиям).

В первые послевоенные годы заготовки шкур сурка резко увеличились, но не достигли и двух третей предвоенных заготовок. Максимум их пришелся на 1925 год (619,2 тыс. шт.). К этому времени на Украине сурок был уже истреблен и промысла не было.

В 1924 г. примерно 40% заготовок приходилось на Казахстан и Киргизию, 34% - на Узбекистан и Таджикистан, а 26% - на долю России, в которой до 1928 г. учитывались и шкурки из Монголии.

Последующие пять лет общие заготовки шкур сурков в стране удерживались на уровне более 200 тыс. шт. в год, при этом 95-97% объема заготавливалось в трех республиках: Казахстане, Киргизии, РСФСР. При этом доля Казахской ССР снижалась с 54,7% в 1926 г. до 29,5% в 1929 г., а доля Киргизии и РСФСР росла соответственно с 29,1% и 11,2% до 43,7% и 24,4%.

В связи с нерациональным использованием запасов, было подорвано поголовье байбака в Казахской ССР. В результате в 1930 году на части территории республики (Западно-Казахстанская, Актюбинская, Карагандинская области) был введен запрет промысла байбака,

который действовал до 1941 года. В результате запрета объем заготовок шкурок сурков упал в 1931 году до 16,5 тыс. шт. и продолжал снижаться до 8 тыс. шт. в 1941 году. Снижение заготовок в Казахстане немедленно отразилось на общем объеме заготовок этих шкурок в стране, т.к. прекратилось поступление шкурок байбака и основу заготовок составили шкурки горных сурков.

В СССР заготовки снизились почти в два раза и, несмотря на окончание запрета в 1941 году, держались на уровне 200-250 тыс. до 1960 года включительно. Лишь в годы второй мировой войны (1941-1945) заготовки были ниже 200 тыс. в год. На протяжении 1946-1965 гг. отмечался стабильный рост, а позднее - снижение, вызванное уменьшением добычи из-за спада численности сурков, а затем увеличения "оседания" шкурок у охотников.

С конца 50-х до начала 60-х годов ведущее место в заготовках принадлежало Киргизии, а РСФСР уже в 1959 году отошла на третий план. В 1961 году в Казахской ССР впервые после запрета промысла сурка было заготовлено свыше 100 тыс. его шкурок, а в 1962 году республика вышла по этому показателю на первое место в стране и до распада СССР сохраняла лидирующее положение.

С 1961 по 1965 годы общие показатели заготовок шкурок сурков достигли послевоенного максимума. Они превышали 250 тыс. в год и в отдельные годы были близки к 300 тыс. Переломным стал 1964 год, в течение которого как в целом по стране, так и в Казахской ССР было заготовлено максимальное количество шкурок сурка (соответственно 297,1 и 166,6 тыс.), а затем началось неуклонное снижение.

В 1967 году страна заготовила менее 200 тыс. шкурок этого вида, а в 1968 - Казахстан менее 100 тыс.

В середине 70-х годов заготовки этой ценной пушнины в стране упали ниже 100-тысячного (но стотысячного!) рубежа, а в Казахстане ниже 60 тысяч шкурок. Доля России с начала 60-х годов стала ниже 10% в общем объеме заготовок (рис. 3), и составляла 1,2-1,5 тыс. шкурок.

К началу 80-х годов 98-99% объемов заготовок шкурок сурков стало поступать из двух республик - Казахской и Киргизской ССР (рис.3), причем доля первой нередко была выше 70%. В 1990 году была отменена монополия государства на заготовку шкурок пушных зверей, вместе с этим исчезла и статистика на продукцию охоты.

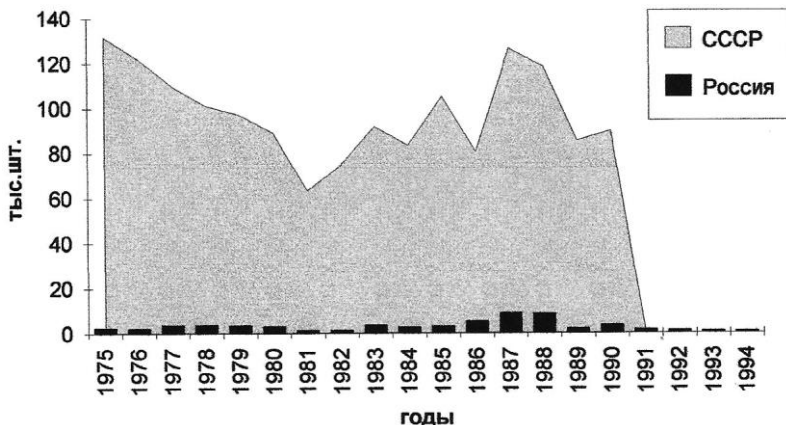


Рис.3. Динамика заготовок шкур сурка в России

Основными районами производства шкур сурка в Казахстане были Акмолинская губерния, или Целиноградская область, Карагандинская, Тургайская, Актюбинская, Кустанайская области. Независимо от их административно-территориальных границ в те или иные годы они включали в себя территорию Северного и северной части Центрального Казахстана, где обитает байбак.

Обычно шкурки сурка используют в натуральном и крапеном виде в светло-коричневый, коричневый и черный цвет (на пошив головных уборов, воротников и шуб). Более длинноволосые шкурки идут на изготовление воротников, низковолосые — преимущественно на пошив шапок и шуб. меховые изделия из шкур сурка охотно покупают и на международном пушном рынке.

Ресурсы и распределение сурков на территории РФ с 2000 по 2009 год не претерпели больших изменений (табл. 1, 2, 3). Изменения были обусловлены уточнением сведений по распределению и численности сурков в Волгоградской, Воронежской, Ульяновской, Самарской, Камчатской, Кемеровской, Нижегородской, Новосибирской, Пензенской, Ростовской, Челябинской областях, в республиках Башкортостан, Бурятия, Татарстан, Удмуртия, Чувашия.

Несмотря на большой антропогенный пресс (ведется лицензионная охота), в Центральном, Приволжском и Южном федеральных округах численность байбаков стабильна или продолжает расти

(табл. 1). Отмечены случаи не выхода сурков из нор после зимней спячки в Челябинской области.

Таблица 1.

Численность сурков в Российской Федерации (тыс. гол)

Федеральный округ	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Россия	801,4	813,5	813,5	800,0	817,13	820,1
Центральный	78,1	77,7	77,7	82,3	83,41	83,4
Приволжский	131,1	136,8	136,8	139,5	139,31	139,2
Южный	72,0	72,4	72,4	80,5	83,21	83,2
Уральский	50,0	50,0	50,0	36,0	36,0	37,0
Сибирский	332,3	338,6	338,6	322,2	335,2	335,2
Дальневосточный	138,0	138,0	138,0	139,5	140,0	140,1

Таблица 2.

Численность (тыс. особей) разных видов сурков в России

Вид и подвиды сурка	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Байбак:					
европейский	221,8	221,8	240,3	268,4	270,4
казахстанский	112,8	112,8	98,0	77,0	78,0
Лесостепной	7,9	7,9	13,2	13,7	13,7
Серый	219,0	219,0	208,0	221,5	221,5
Тарбаган	92,0	92,0	92,0	81,3	81,3
Черношапочный:					
баргузинский	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0
якутский	33,0	33,0	25,0	28,2	28,3
камчатский	105,0	105,0	101,5	105,0	105,0
Всего	813,5	813,5	800,0	817,1	820,1

За счет естественного расселения сурков в европейской части России многие изолированные очаги соединились в колонии с мозаичным распределением по территории.

Байбак. Благодаря реакклиматизационным работам и естественному расселению идет расширение ареала и рост поголовья зверьков в Ростовской, Воронежской, Ульяновской, Саратовской, Липецкой, Пензенской и Нижегородской областях, в республиках Татарстан и Удмуртия. Особенно ощутимый рост отмечен в Волгоградской области. Выпущены и прижились байбаки в Астраханской области и

республике Калмыкия. Довольно стабильна численность в поселениях Оренбургской области. Несмотря на лицензионную охоту в Центральном, Приволжском и Южном федеральных округах численность байбаков продолжает расти (табл. 1, 2, 3). За счет естественного расселения сурков многие изолированные очаги соединились в колонии с мозаичным распределением по территории. В ряде мест эти зверьки стали причинять существенный вред сельскохозяйственным культурам.

Таблица 3.

Численность сурков (тыс. гол.) в различных регионах России
по материалам учетов и опросным сведениям

Административное образование	Статус	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Россия	страна	813,7	813,7	800,0	817,1	820,2
Центральный	ф. окр.	77,7	77,7	82,31	83,4	83,4
Белгородская	обл.	5,5	5,5	8,7	8,8	8,8
Брянская	обл.	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Воронежская	обл.	72	72	73,0	74,0	74,0
Липецкая	обл.	0,1	0,1	0,5	0,5	0,5
Тамбовская				0,03	0,04	0,04
Тульская	обл.	0,05	0,05	0,03	0,02	0,02
Приволжский	ф. окр.	136,8	136,8	139,45	139,2	139,2
Башкортостан	респ.	6,0	6,0	6,4	6,5	6,5
Марий Эл	респ.	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Мордовия	респ.	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Татарстан	респ.	27,0	27,0	28,0	28,5	28,5
Удмуртская	респ.	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Чувашская	респ.	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6
Кировская	обл.	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Нижегородская	обл.	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4
Оренбургская	обл.	37,1	37,1	37,3	38,0	38,0
Пензенская	обл.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Самарская	обл.	5,1	5,1	5,0	5,0	5,0

Саратовская	обл.	20,0	20,0	21,0	21,0	21,0
Ульяновская	обл.	38,6	38,6	39,0	37,0	37,0
Южный	ф. окр.	72,4	72,4	80,51	83,2	85,2
Калмыкия	респ.	0,05	0,05	0,01	0,01	0,01
Волгоградская	обл.	2,4	2,4	8,5	9,0	9,0
Ростовская	обл.	70	70	72,0	76,2	76,2
Уральский	ф. окр.	50,0	50,0	36,0	36,0	37,0
Челябинская	обл.	50,0	50,0	36,0	36,0	37,0
Сибирский	ф. окр.	338,6	338,6	322,2	335,2	335,2
Алтайский	край	2	2	2,0	2,2	2,2
Алтай	респ.	209,5	209,5	206,0	206,0	206,0
Бурятия	респ.	39,4	39,4	38,0	39,0	39,0
Тыва	респ.	62	62	61,0	62,0	62,0
Кемеровская	обл.	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Новосибирская	обл.	10,5	10,5	10,5	11,0	11,0
Томская	обл.	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Забайкальский	край	12	12	12,0	12,3	12,3
Дальневосточ- ный	ф. окр.	138,0	138,0	139,5	140,0	140,1
Саха (Якутия)	респ.	23,5	23,5	25,0	25,5	25,5
Хабаровский	край	2	2	2,0	2,0	2,1
Камчатская	обл.	105	105	105,0	105,0	105,0
Корякский	а. о.	3	3	3,0	3,0	3,0
Магаданская	обл.	3	3	3,0	3,0	3,0
Чукотский	а. о.	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

Лесостепной сурок. Численность лесостепного подвида, обитающего на территории Новосибирской и Кемеровской областей, сокращается в результате преследования человеком и разрушения мест его обитания. С 1995 до 2002 года поголовье уменьшилось примерно на 1,5 тыс. особей. По последним исследованиям были уточнены ресурсы и ареал этого животного. Была обнаружена колония на юге Томской области. Суммарное поголовье составляет более 13 тыс. зверьков (табл. 2, 3).

Серый сурок. Ресурсы алтайского подвида значительны. Промысел развит слабо, не проводится и регулярный учет численности, поэтому о тенденциях динамики популяции судить сложно.

Тарбаган. Слабая изученность этого вида, отсутствие достоверной информации о динамике численности и многочисленные сведения о массовом браконьерстве (блюда из мяса тарбаганов являются традиционными национальными кушаньями для тувинцев, бурятов и монголов) послужили основанием для внесения вида в Красную книгу РФ.

Черношапочный сурок. Вид имеет наибольший ареал среди евроазиатских видов, но распространение его очаговое. Наиболее раздроблен ареал в Якутии, где зверьки обитают в наиболее суровых климатических условиях. Высокая плотность населения черношапочного сурка отмечена лишь на Камчатке (табл. 3). Даже небольшое антропогенное воздействие отрицательно сказывается на жизнеспособности колоний зверьков, поэтому запасы вида повсеместно снижаются.

Таким образом, в исторические времена сурки заселяли все пригодные плакорные территории зональных степей, остепненные и альпийские горные участки, где в большом количестве обитали дикие и домашние копытные животные. В азиатской части ареала сурков, наряду с бурятами, якутами, тувинцами и т.д., проживают народы мусульманского вероисповедания, которое запрещает охотиться на сурков.

В XIX и начале XX века в результате интенсивного неконтролируемого промысла и распашки целинных земель на огромных площадях степной сурок и тарбаган исчезли, суммарные ресурсы сурков уменьшились в десятки раз. Существенно снизилась численность тарбагана, серого и красного сурков в результате профилактических противочумных мероприятий.

Налаженная система природоохранных мероприятий, рациональный промысел, интенсивное животноводство в 50-90-е годы XX столетия позволили не только сохранить поголовье, но существенно увеличить численность европейского степного сурка. Из статуса «краснокнижного» он был переведен в список охотничьих объектов. По-прежнему снижается поголовье лесостепного сурка, сурка Мензбира, тарбагана, черношапочного и серого сурков из-за бесконтрольного промысла и браконьерства.

Развал СССР повлек за собой обвальные социальные и экономические разрушения. В районах обитания сурков многократно снизилось поголовье крупного и мелкого рогатого скота, в результате существенно ухудшились защитные (высокий травостой) и кормовые условия обитания степных сурков. Уменьшение поголовья байбаков отмечается в Украине, Казахстане и ряде мест России. Усугубило положение и массовое браконьерство на все виды сурков из-за резкого снижения жизненного уровня населения.

Будущее сурков вызывает тревогу. Их судьба сейчас полностью в руках человека.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Абеленцев В.И.*, 1971. Байбак на Украине // Фауна и экология грызунов. МГУ. Вып. 10. С. 29-35.
- Абеленцев В.И.*, 1975. Численность и хозяйственное использование ресурсов степного сурка на Украине // Бюлл. МОИП, Отд. биол., Т. 80, Вып. 6. С. 29-35.
- Бадмаев Б.Б.*, 1991. К распространению и экологии черношапочного сурка в Северном Прибайкалье // Биология, экология, охрана и рациональное использование сурков. Москва. С. 9-13.
- Банников А.Г.*, 1954. Сурки Монголии // Уч. записки Моск. гор. мед. ин-та им. В.П. Потемкина. Т.28. Вып. 2. С. 257-303.
- Берендяев С.А.*, 1980. Промысел сурков в Киргизии // Сурки. Биocenотическое и практическое значение. М.: Наука. С. 190-194.
- Бибииков Д.И.* 1967. Горные сурки Средней Азии и Казахстана. М.: Наука. 199 с.
- Бибииков Д.И., Берендяев С.А.*, 1978. Серый сурок // Сурки. Распространение и экология. М.: Наука. С. 39-78.
- Генерозов В.Я.*, 1922. Как добывать пушных зверей капканами. Петербург: ГОИЗ. 93 с.
- Генерозов В.Я.*, 1926. Пушной промысел // Богатства СССР. М - Л. Вып. XII. С. 4-45.
- Генерозов В.Я.*, 1930. Капканый промысел и борьба с волками и другими хищниками в Северной Америке и СССР. М-Л. 8 с.
- Гроссман И.М., Коган М.И.*, 1932. Пушные ресурсы СССР, Казахская

- АССР. М.: Советская Азия. 39 с.
- Вырытаев В.А., Обидина В.А., 1990. О современном состоянии популяции сурка Мензбира в Казахстане // V съезд Всесоюзного териологического общества СССР. М. Т. 3. С. 141-142.
- Давыдов Г.С., 1974. Фауна Таджикской ССР (млекопитающие). Душанбе: Дониш. Т. 20, Ч.1. 257 с.
- Давыдов Г.С., Неранов Н.М., Усачев Г.П., Яковлев Е.П., 1978. Красный сурок (Таджикистан) // Сурки. Распространение и экология. М.: Наука. С. 117-125.
- Железнов И.К., 1991. Характеристика распространения черношапочного сурка // Структура популяций сурков. М. С. 275-289.
- Зимина Р.П., Полевая Ж.А., 1980. Байбак в Казахстане // Сурки. Биocenотическое и практическое значение. М.: Наука. С. 43-49.
- Зимина Р.П., Полевая К.А., Елкин К.Ф., 1971. Распашка целинных земель и ресурсы степного сурка в Центральном Казахстане // Известия АН СССР. Серия географическая. М. № 6. С. 47-55.
- Капитонов В.П., 1963. Экология черношапочного сурка и перспективы его хозяйственного использования. Автореф. дисс.... канд. биол. наук. Алма-Ата. 23 с.
- Капитонов В.П., 1966. Распространение сурков в Центральном Казахстане и перспективы их промысла // Тр. института зоологии АН Каз. ССР. Т. 26. С. 94-134.
- Капитонов В.П., 1969. Серый или алтайский сурок (*Marmota baibacina* Kastsch.) // Млекопитающие Казахстана. Грызуны (Сурки и суслики). Алма-Ата: Наука. Т. 1. Ч. 1. С. 267-336.
- Капитонов В.П., 1969. Сурок Мензбира // Млекопитающие Казахстана. Алма-Ата: Наука. Т. 1, ч. 1.- С. 336-390.
- Капитонов В.П., 1978. Сурок Мензбира // Сурки. Распространение и экология. М.: Наука. С. 126-151.
- Капитонов В.П., 1978. Черношапочный сурок // Сурки. Распространение и экология. М.: Наука. С. 178-209.
- Каплин А.А., 1960. Пушнина СССР. М.: Внешторгиздат. 459 с.
- Каплин А.А., 1962. Советская пушнина. М.: Внешторгиздат. 12 с.

- Коган М.И.*, 1932. Качество пушнины в СССР. М.: Внешторгиздат. 158 с.
- Кизилов В.А., Берендяев С.А.*, 1978. Красный сурок // Сурки. Распространение и экология. М.: Наука. С. 79-116.
- Коган М.И.*, 1931. Советская Азия как пушно-промысловый район. М.: Советская Азия. С. 5-63.
- Летов Г.С.*, 1967. Распространение и экологическое значение сурков в Туве // Ресурсы фауны сурков в СССР. М.: Наука. С. 81-83.
- Лобанов В.С.*, 1980. Промысел, запасы и охрана байбака в антропогенных ландшафтах Казахстана // Влияние хозяйственной деятельности человека на популяции охотничьих животных и среду их обитания: Мат. к науч. конф. 4-16 мая 1980. Киров. Т.1. С.139-140.
- Машкин В.И.*, 1989. Организация учета и ресурсы сурков в СССР // Бюлл. МОИП. Отд. биол. Т.94. Вып. 6. С. 99-106.
- Некителов В.В.*, 1978. Тарбаган (Юго-восточное Забайкалье) // Сурки. Распространение и экология. М.: Наука. С. 164-177.
- Румянцев В.Ю.*, 1988. Картографический анализ условий обитания степного сурка в Казахстане // Вестн. МГУ. Серия географ. №6. С. 90-96.
- Румянцев В.Ю.*, 1991. Степной сурок на пахотных землях Казахстана // Бюлл. МОИП. Отд. биол. Т. 96. Вып. 4. С. 15-28.
- Румянцев В.Ю.*, 1991. Картографический анализ размещения степного сурка в Казахстане // Структура популяций сурков. М. С. 71-97.
- Силантьев А.А.*, 1898. Обзор промысловых охот в России. Спб. 71 с.
- Слудский А.А.*, 1980. История развития промысла. Промысел сурка в Казахстане // Сурки. Биocenотическое и практическое значение. М.: Наука. С. 171-190.
- Смирнов Ю.А.*, 1965. Влияние охоты на охотничье-промысловую фауну Казахстана. Алма-Ата: Кайнар. 240 с.
- Соловьев Д.К.*, 1926. Основы охотоведения. М-Л.: Изд-во Новая деревня. 39 с.
- Токарский В.А. Брандлер О.В., Завгорудько А.В.*, 1990. Методика и результаты учета численности степного сурка на Украине // Экология

степного сурка на Украине. Киев: Институт зоологии АН УССР. С. 2-29.

Туркин Н.В., Сатунин К.А., 1902. Звери России. М. 34 с.

Хрущев Ф.Я., 1935. Сурки // Пушно-меховое дело в Казахстане. Алма-Ата-Москва: Изд-во Казкрайогиз. С.17-20.

Швецов Ю.Г., 1978. Тарбаган (Юго-западное Забайкалье) // Сурки. Распространение и экология. М.: Наука. С. 154-164.

Шубин И.Г., 1969. Степной сурок или байбак // Млекопитающие Казахстана. Грызуны (сурки и суслики). Алма-Ата: Наука Каз. ССР. Т. 1. Ч. 1. С. 233-267.

Шубин И.Г., Абеленцев В.И., Семихатова С.Н., 1978. Байбак // Сурки. Распространение и экология. М.: Наука. С. 10-38.

Яковлев Е.П., 1980. Промысел сурков в Узбекистане и Таджикистане // Сурки. Биоценотическое и практическое значение. М.: Наука. С. 195-197.

PAST, PRESENT AND FUTURE OF MARMOTS OF RUSSIA

V.I. Mashkin

Vyatka State Agricultural Academy, Kirov, Russia: mashkin_v_i@mail.ru

In historic times all suitable territory of plakor zonal steppe, steppe and alpine mountain areas, where a large number of wild and domestic ungulates lived, were inhabited by marmots. Marmots' resources were used intensively. During the period from 1880 to 1885 the maximum rate of harvesting was registered. Although the absolute numbers (3 million pelts a year) was argued by many researchers, but all of them agree that it was the period of the most numerous pieces of skins in the history of this craft.

Organized system of environmental protection, the rational hunting and intensive livestock farming in the 50-90 years of the twentieth century made it possible not only to keep livestock of marmots, but also significantly increase the number of European steppe marmot. From the status of "red book", marmots were transferred to the list of game objects. Livestock of forest-steppe marmot, Menzbier's marmot, tarbagan, black-capped and gray marmots still was reducing because of uncontrolled hunting and poaching.

Current resources of marmots in Russia are as follows: bobak - 348.4 thousand individuals, steppe - 13.7, black - 221.5, tarbagan - 81.3, black-capped - 155.3 thousand animals. The Future of marmots is alarming. Their fate is now entirely in the hands of man.