

СОСТОЯНИЕ ПОПУЛЯЦИИ СУРКА-БАЙБАКА (*MARMOTA BOBAK MULLER*) НА НИЖНЕМ ДОНУ

Сидельников Вик. В.¹, Симонович Е.И.², Сидельников Вит.В.³

¹ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области», Ростов-на-Дону, e-mail: elena_ro@inbox.ru;

²Академия биологии и биотехнологии Южного федерального университета, Ростов-на-Дону, e-mail: elena_ro@inbox.ru;

³ Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области в г. Ростове-на-Дону», Ростов-на-Дону, e-mail: vlsvl@mail.ru

Проведен анализ многолетних данных, позволяющих судить о численности и распространении европейского сурка на территории Ростовской области в прошлом и в настоящее время. Целью данной работы было обобщение опыта восстановления численности и районов распространения байбака на территории Ростовской области, оценка мероприятий по его сохранению и устойчивому использованию. Основными задачами исследований были сбор и анализ сведений о распространении сурков в последние столетия в европейской части, изучение опыта восстановления численности и районов обитания европейского сурка на Дону, оценка мероприятий по его сохранению и устойчивому использованию. В донских степях европейский байбак (*Marmota bobak Muller*) исторически был многочисленным объектом промысловой охоты. Резко сократились его численность и районы распространения в первой половине XX века. К настоящему времени байбак, благодаря принятым с 60-х годов XX в. природоохранным мерам и успешной реакклиматизации, обитает не менее чем в 27 административных районах Ростовской области. В последние десятилетия численность сурков снижается.

Ключевые слова: европейский сурок, байбак, Ростовская область, Дон, ареал, восстановление, расселение, реакклиматизация, количество, регулирование численности.

THE STATUS OF THE MARMOTA BOBAK MULLER POPULATION ON THE LOWER DON

Sidelnikov Vik.V.¹, Simonovich E.I.², Sidelnikov Vit.V.³

¹FBFH «Center of hygiene and epidemiology in Rostov region», Rostov-on-Don, e-mail: elena_ro@inbox.ru;

²Academy of biology and biotechnology of Southern Federal University, Rostov-on-Don, e-mail: elena_ro@inbox.ru;

³Branch of FBFH «Center of hygiene and epidemiology in Rostov region in Rostov-on-Don», Rostov-on-Don, e-mail: vlsvl@mail.ru

The analysis of long-term data allowing to judge the number and distribution of European marmot in the territory of the Rostov region in the past and at the present time is analyzed. The purpose of this work was to summarize the experience of restoring the number and distribution areas of bobak in the territory of the Rostov region, assessing the measures for its conservation and sustainable use. The main tasks of the research were the collection and analysis of information on the distribution of marmots in the last centuries in the European part, the study of the experience in the restoration of the number and habitats of European marmot on the Don, the assessment of measures for its conservation and sustainable use. In the Don steppes, the European bobak (*Marmota bobak Muller*) was historically a large object of commercial hunting. The number and distribution areas in the first half of the twentieth century sharply decreased. By now, the baibak, thanks to the adopted from the 60s of the XX century. environmental measures and successful re-acclimatization, lives in no less than 27 administrative districts of the Rostov region. In recent decades, the number of marmots is decreasing.

Keywords: european marmot, bobak, Rostov region, Don, area, restoration, resettlement, re-acclimatization, quantity, population regulation.

Европейские степи, благодаря богатым природным ресурсам, в XX веке оказались наиболее трансформированным людьми ландшафтом России, что негативно отразилось на их биоразнообразии. В XVII в. здесь истребили тура и зубра, в XVIII в. – бурого медведя, в XIX в. – тарпана, степного тетерева, а сайгак, дрофа, стрепет и многие другие животные стали редкими. К 50-м годам XX в. в Ростовской области перестали гнездиться гусь серый,

лебедь-шипун, большая белая цапля, орлан-белохвост и ряд других в прошлом обычных видов [1].

Все это заставило с середины XX в. обратить серьезное внимание на сохранение, восстановление и устойчивое использование ценных и редких видов, всего биоразнообразия степной зоны. Многие животные (лось, европейский олень, косуля, кабан, северокавказский фазан и т.д.) к началу XX века были людьми истреблены, но, благодаря природоохранным мероприятиям, вновь появились на Дону во второй половине этого столетия [1]. Замечательным примером восстановления численности и районов распространения в Ростовской области, возвращения в состав промысловых животных является байбак или сурок европейский (*Marmota bobak* Müller). Этот характерный степной вид в прошлом был промысловым зверем. На территории современной Ростовской области к началу двадцатого столетия численность байбака заметно сократилась в результате хозяйственной деятельности человека (распашки целинных земель, интенсивного выпаса домашних животных и преследования со стороны человека), и в некоторых районах он был близок к окончательному исчезновению. Однако в ряде мест этот грызун оставался обычным и даже многочисленным [2].

Цель настоящих исследований – изучить современное состояние сурка-байбака на территории Нижнего Дона.

Материал и методы исследования. Для человека сурки представляют хозяйственный интерес, как поставщики полезных продуктов. Это явилось одной из причин сокращения площади их исторического распространения и превращение ареала в мозаичный, а также резкого снижения численности в результате массовой добычи зверьков людьми [3]. В прошлом степной зоне, за счет промысла байбаков существовали целые селения. Байбак – ценный пушной вид, его мех довольно прочен, мясо съедобно [4]. Особо ценным продуктом является сурчиный жир, который издревле применяют в народной медицине. Сегодня многие европейские страны (например, Англия и Франция) используют его в промышленной медицине, причем закупают его в разных странах, в том числе и в России [5]. В европейской части России на восток до Волги (в том числе и на Дону) распространен *M. b. bobak* Muller.

Работы по учету численности сурка-байбака авторами статьи проводились с 2007 по 2016 г., обследование мест обитания сурка-байбака в общедоступных угодьях РО проводилось в 2016–2017 гг. В работе использованы материалы учетных данных Министерства природных ресурсов и экологии РО. За основу приводимой ниже методики учета численности и расселения сурков использована методика, рекомендованная специалистами МСХ СССР [6]. Эта методика апробирована, дополнена и отработана в Ростовской области. Учет выполнялся в апреле-июне совместно с сотрудниками

охотхозяйств (в зависимости от погодных условий конкретного года сроки могут меняться в пределах этих месяцев). На первом этапе проводилось обследование и определение площади обитания сурков в административном районе. Обследование осуществлялось с автомашины или мотоцикла, верхом на лошади или пешком. Непосредственно в угодьях на карте-схеме административного района выполнялось картирование границ распространения сурков, с выделением изолированных колоний. Визуально определялись участки с их высокой и низкой численностью. На участке с высокой численностью закладывались и за столблялись постоянные учетные площадки площадью 10–20 га. Затем такие же площадки создавались на участках с низкой численностью (плотностью) сурков (столбики с нормами площадок необходимы для того, чтобы в последующие годы можно было легко провести повторные учеты). Число площадок зависит от площади сурочьих поселений в районе, по одной на 10 кв. км как в местообитаниях с высокой, так и с низкой численностью (не более 10–12 на административный район). Расположение всех площадок наносилось на карту-схему распространения сурков в районе. Сводные данные по области формировались по данным Министерства природных ресурсов и экологии РО.

Результаты и их обсуждение. К 40-м годам XX века сохранилось небольшое количество колоний сурков по правую сторону Дона, а в 60-х годы – осталось лишь несколько колоний грызунов только в Чертковском, Миллеровском, Кашарском и Верхнедонском районах области. Во второй половине двадцатого столетия европейский сурок был включен в Красную книгу РСФСР (1983) и взят под строгую повсеместную охрану. Ученые и охотоведы Ростовской госохотинспекции всесторонне его изучили, разработали и использовали комплекс природоохранных и биотехнических мероприятий по сохранению и восстановлению байбака. С 1973 г. началось расселение зверьков в пределах старого ареала. Только в 1973–1990 гг. было расселено и выпущено в новых районах более 10 000 особей. Все это позволило в течение относительно короткого периода резко увеличить численность и районы обитания сурков на Дону. К 90-м годам XX века зверек обитал в 14 районах Ростовской области, его количество достигло 120 тыс. особей [7]. К настоящему времени он встречается в 27 районах, а численность составляет 118384 особей. (Табл. 1).

Таблица 1

Сводный отчет о численности сурка-байбака в Ростовской области по данным Министерства природных ресурсов и экологии РО за 2016 год.

№№ п/п	Административный район	Общая площадь (тыс.га)	суммарная площадь сурочных поселений (га)	количество сеголетков	всего сурков (голов)

1	Азовский	сурок не обитает			
2	Аксайский	16,6	40	1	11
3	Багаевский	36,0	12	32	48
4	Белокалитвинский	71,9	253	573	1047
5	Боковский	191,2	5430	4160	7800
6	Верхнедонской	244,0	2414	1212	2611
7	Веселовский	сурок не обитает			
8	Волгодонской	0	0	0	0
9	Дубовский	сурок не обитает			
10	Егорлыкский	сурок не обитает			
11	Заветинский	сурок не обитает			
12	Зерноградский	76,1	159,6	254	381
13	Зимовниковский	40,0	20	324	540
14	Кагальницкий	сурок не обитает			
15	Каменский	180,8	731	1873	3047
16	Кашарский	314,9	13697	4210	10495
17	Красносулинский	28,0	100	162	340
18	Константиновский	6	110	232	320
19	Куйбышевский	сурок не обитает			
20	Мартыновский	0	0	0	0
21	Мат.Курганский	43,5	89	62	158
22	Миллеровский	303,6	5991	10346	17340
23	Милютинский	206,8	4191	7323	13897
24	Морозовский	132,0	246	348	645
25	Мясниковский	26,6	30	11	48
26	Неклиновский	сурок не обитает			
27	Обливский	185,6	823	3457	6369
28	Октябрьский	81,6	280	156	236
30	Песчанокопский	31	20	25	35
31	Пролетарский	сурок не обитает			
32	Ремонтненский	сурок не обитает			
33	Род.Несветайский	95	110	40	101
34	Сальский	сурок не обитает			
35	Семикаракорский	сурок не обитает			
36	Советский	110,3	1020	907	2373
37	Тарасовский	287,6	2314	2661	4174
38	Тацинский	118,7	161	935	1529
39	Усть-Донецкий	296,7	150	228	422
40	Целинский	27,2	15,5	20	42
41	Цимлянский	сурок не обитает			
42	Чертковский	277,3	28330	22504	41900
43	Шолоховский	238,3	540	1449	2475
	ИТОГО:	3667,3	67277,1	63505	118384

Ростовская область заняла лидирующее положение на территории обширного ареала этого вида по успешному сохранению, восстановлению и устойчивому использованию европейского байбака.

Сурок-байбак встречается в общедоступных охотничьих угодьях 14 (из 43) муниципальных районов Ростовской области. Суммарная площадь сурчиных поселений составляет 15,2 тыс. гектаров, что составляет около 2,5 % от общей площади ООУ (исследуемых районов). Общее количество проживающих там сурков, включая детенышей этого года, составляет 6057 особей. Распределение колоний крайне неоднородно, существенно отличаясь в разных районах области. Максимальное количество байбака отмечено в Обливском районе (табл. 2).

Относительно высокая численность зафиксирована такж в Шолоховском, Кашарском, Милютинском и Миллеровском районах. Минимальные поселения животного наблюдались в Родионово-Несветайском, Зерноградском и Тацинском районах Ростовской области.

Лимитирующими факторами для данного вида является прекращение выпаса скота (снижению активности животноводства). Заращение высокой травой приводит к резкому сокращению сектора обзора территории и нарушает зрительно-звуковую связь между отдельными зверьками и семьями. Это, соответственно, ухудшает защищенность сурчиных местообитаний от хищников. В отсутствии воздействия крупного скота не происходит изменения структуры фитомассы, благоприятной для питания животного. Распашка целинных земель, в том числе незаконная, уничтожает сурчины. Хищники – волк, лиса, шакал, собаки – наносят значительный вред популяции. Для детенышей опасность представляют хищные птицы. Наиболее неблагоприятное воздействие на популяцию сурка оказывают неконтролируемая охота и браконьерство, а также незаконные потравы работниками сельского хозяйства. Также возможно негативное влияние за счет абиотических факторов и эпизоотий.

На основании проведенных исследований в 2016–2017 гг. определен прирост поголовья сурка в различных районах Ростовской области (общедоступные угодья). Данные, отражающие результаты полевых работ и камеральной обработки полученных материалов, представлены в таблице 2.

Таблица 2

Численность и прирост поголовья сурка-байбака в общедоступных районах РО (2017 г.)

Муниципальный р-н Ростовской области	Площадь ООУ (тыс.Га.)	Общая площадь сурчиных поселений (Га.)	Количество особей	Количество взрослых/сеголеток	Прирост поголовья в 2017г.
Верхнедонской	69	1810	432	320/112	35%
Шолоховский	82,5	1830	685	413/272	65,9%
Боковский	17,2	1560	520	312/208	66,7%
Кашарский	72,3	1570	650	394/256	65%
Советский	47,9	1100	586	316/270	85,4%

Обливский	56,3	1680	980	434/546	125,8%
Милютинский	45	1580	656	348/308	88,5%
Миллеровский	35,8	2170	632	410/222	54,1%
Тарасовский	41,6	350	243	186/57	30,6%
Каменский	27,7	62	180	124/56	45,2%
Чертковский	25,7	1350	278	194/84	43,3%
Родионово- Несветайский	20	21	55	33/22	66,6%
Зерноградский	72,3	147	156	89/67	75,3%
Тацинский	31,6	86	255	178/77	43,6%
		15316	6308		

Естественный прирост колонии сурков за счет размножения компенсирует гибель зверьков от различных факторов и является основным при прогнозировании численности сурков. В случае если прирост популяции составляет менее 35 %, следует немедленно выяснить причины снижения численности, прекратить промысел в данном районе, усилить контроль, так как это свидетельствует о подрыве воспроизводственного поголовья, неблагоприятном ходе размножения и низкой выживаемости молодняка.

Минимальный показатель прироста численности, при котором сохраняется равновесие, не должен быть ниже 35–40 %.

Состояние сурка-байбака в общедоступных угодьях Верхнедонского района вызывает опасение. Промысел в 2017 году должен быть запрещен полностью. То же касается Тарасовского района, наиболее благополучное положение отмечено в Обливском районе, где прирост поголовья составил 125,8 %. В остальных районах, за исключением Родионово-Несветаевского района, ведение промысла необходимо и при грамотном контроле должно привести к росту воспроизводства в 2018 году.

Наибольшая численность сурков в области была в 2000–2001 гг. (до 230000 особей) [8]. К настоящему времени степной сурок, благодаря принятым с 60-х годов XX в. природоохранным мерам и успешной реакклиматизации, обитает не менее чем в 27 административных районах, во всех ботанико-географических районах Ростовской области [9]. Однако в 2015 году наблюдается снижение численности данного вида по сравнению с предыдущими годами (табл. 3).

Таблица 3

Динамика численности особей сурка-байбака в Ростовской области за 2007–2016 гг. (по данным Министерства природных ресурсов и экологии РО).

Год	Вид	Сурок-байбак (голов)
2007		114842
2008		130729
2009		130299
2010		139599

2011	141890
2012	134800
2013	126183
2014	130263
2015	124277
2016	118384

Выводы. Для дальнейшего устойчивого использования европейского сурка населением необходимо продолжить комплексные усилия охотничьих и природоохранных организаций по его сохранению. Сурки обитают в большинстве районов, имеющих в Ростовской области. Подходящие для жизни сурков уголья и условия имеются практически во всех районах области, за исключением крайне юго-восточных, прилегающих к Калмыкии. Необходимо продолжить работу по искусственному расселению европейского сурка как в районах им уже занятых, так и в районах, где он отсутствует. Это расселение положительно отразится на полиморфизме и адаптационных возможностях популяции данного вида, повысит её жизнеспособность [10].

Министерство природных ресурсов и экологии Ростовской области обеспокоено снижением численности сурка в отдельных охотничьих хозяйствах и угольях области. В 2017 году намечено провести учет численности животных и на основании результатов учетов провести анализ состояния численности сурка по отдельным районам и хозяйствам области, разработать программу эксплуатации вида и наметить новые места для реакклиматизации сурка в области.

Исследование выполнено при государственной поддержке ведущей научной школы Российской Федерации (НШ-9072.2016.11).

Список литературы

1. Состав и мониторинг охотничьих млекопитающих в Ростовской области/ В.А. Миноранский [и др.] // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Естественные науки. – 2011. – № 1. – С. 71-75.
2. Миноранский В.А. Прошлое и настоящее охотничьих млекопитающих Нижнего Дона / В.А. Миноранский, О.П. Добровольский. – Ростов-на-Дону: Foundation, 2013. – 218 с.
3. Соколов В.Е. Систематика млекопитающих. (Отряды: зайцеобразные, грызуны.) / В.Е. Соколов. – М.: Высшая школа, 1977. – 494 с.
4. Плотников И.А., Федосеева Г.А. О технологических приемах при разведении степных сурков (*Marmota bobak*) /И.А. Плотников, Г.А. Федосеева // Прошлое, настоящее и будущее сурков Евразии: сборник научных трудов. – М.: АБФ Медиа, 2015. – С. 111-122.

5. Машкин В.И. Прошлое, настоящее и будущее сурков Евразии: сборник научных трудов /В.И. Машкин. – М.: АБФ Медиа, 2015. – С. 13-29.
6. Методические рекомендации по расселению степного сурка в РСФСР. – М., 1987. – 12 с.
7. Миноранский В.А., Сидельников В.В., Симонович Е.И., Малиновская Ю.В. Восстановление и современное состояние популяции сурка-байбака (*Marmota bobak* Muller) на территории Ростовской области. Современные проблемы биологии и экологии. Материалы докладов II международной научно-практической конференции /В.А. Миноранский и [др.]. – Махачкала, 2016. – С. 140-142.
8. Симонович Е.И., Миноранский В.А., Сидельников В.В. Сурок-байбак (*Marmota bobak* Muller) в Ростовской области. Степи Северной Евразии. Материалы VII междунар. симпоз. / Е.И. Симонович, В.А. Миноранский, В.В. Сидельников. – Оренбург, 2015. – С. 772-775.
9. Симонович Е.И. Материалы по мониторингу сурка-байбака на территории Ростовской области / Е.И. Симонович, В.В. Сидельников, В.В. Сидельников // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 10 (часть 2). – С. 203-204.
10. Колесников В.В., Суханова М.С. Прогнозирование динамики ресурсов сурков с помощью имитационной модели популяций /В.В. Колесников, М.С. Суханова // Прошлое, настоящее и будущее сурков Евразии. Сборник научных трудов. – М.: АБФ Медиа, 2015. – С. 63-78.