

ходит за рамки настоящего сообщения. Исходя из имеющихся данных, можно лишь отметить резкое снижение численности черного коршуна в 60-х гг. XX века, на которое указывает Е.А. Брагин [1], связывая его с общим сокращением численности этого хищника в Северном Казахстане и Западной Сибири.

В целом можно сделать вывод, что резкие изменения в интенсивности хозяйственной деятельности человека, происходившие в исследуемом регионе во второй половине XX и первом десятилетии XXI веков, оказали слабое влияние на население дневных хищных птиц в лесах Наурзумского заповедника. Следует отметить лишь снижение численности кобчика, вероятно, являющееся частью общего сокращения численности этого вида по всему ареалу обитания.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Брагин Е.А. Биология хищных птиц колковых лесов Кустанайских степей, пути их охраны и увеличения численности: дисс. ... канд. биол. наук – М., 1989. – 223 с.
- 2 Брагин Е.А., Брагина Т.М. Фауна Наурзумского заповедника. – Костанайский дом печати, 2002. – 60 с.
- 3 Галушин В.М. Численность и территориальное распределение хищных птиц Европейского центра СССР // Тр. Окского гос. заповедника. 1971. Вып. 8. – С. 5–12.
- 4 Гибет. Л.А. Хищные птицы лесостепи Западной Сибири, степи и полупустыни Казахстана, их распределение и численность: дисс. ... канд. биол. наук – М., 1961. – 337 с.

#### **К ХАРАКТЕРИСТИКЕ НАСЕЛЕНИЯ МЕЛКИХ МЫШЕВИДНЫХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ ЗАПОВЕДНИКА «РОСТОВСКИЙ»**

#### *THE POPULATION OF SMALL MAMMALS IN THE "ROSTOVSKY" RESERVE.*

**Брагин А.Е.**

*Государственный природный биосферный заповедник «Ростовский»,  
Ростов-на-Дону, Россия, e-mail: runestone@yandex.ru*

Мелкие мышевидные млекопитающие представляют собой один из важнейших элементов в функционировании степных экосистем. Участвуя в потреблении первичной растительной продукции, они во многом регулируют развитие травянистых сообществ. В годы высокой численности мышевидные грызуны на изолированных территориях могут потреблять значительную часть зеленых кормов, конкурируя в этом с крупными копытными. Они же, являясь основой кормовой базы для степных хищников, во многом определяют их видовой состав и численность. Норная деятельность грызунов способствует формированию и перемешиванию почвенного покрова, а также формирует среду обитания для различных групп беспозвоночных. Кроме того, мелкие млекопитающие являются важным звеном функционирования природных очагов различных инфекций. Поэтому мониторингу состояния популяций мышевидных млекопитающих уделяется столь пристальное внимание.

За 17 лет существования заповедника «Ростовский» исследователями получены данные о видовом составе, численности и распределении мелких млекопитающих на данной территории. Ниже приводится аннотированный список мышевидных млекопитающих, зарегистрированных в заповеднике. Названия таксонов и порядок их следования приведен в соответствии с Систематикой современных млекопитающих Павлинова И.Я. [4].

Отряд Насекомоядные – *Eulipotyphla*

Семейство Землеройковые – *Soricidae*

1. Малая белозубка *Crocidura suaveolens* Pall.

Широко распространенный в регионе вид, заселяет различные интразональные включения, такие как кустарниковые заросли, заболоченные участки, луга и т.д. (Миоранский, 2002). Ежегодно встречается в отловах при мониторинге численности мышевидных грызунов в охранной зоне заповедника [5]. Численность определить затруднительно, поскольку попадание ее в отловы носит случайный характер.

2. Белобрюхая белозубка *Crocidura leucodon* Herm.

Также широко распространенный вид, заселяет зональные ландшафты. В июле-сентябре 1996 года отлавливалась близ оз. Лебяжье Орловского района [3]. Нами был отловлен единственный экземпляр в охранной зоне заповедника 29.10.2011.

Отряд Грызуны – *Rodentia*

Семейство Беличьи – *Sciuridae*.

3. Малый суслик *Spermophilus pygmaeus* Pal.

Суслики встречаются в охранной зоне заповедника. Стабильная популяция существует в течение ряда лет на побережье оз. Маныч-Гудило вблизи демонстрационного участка ассоциации «Живая природа степи». 13.04.08 зверьки отмечены у оз. Лопуховатое. В 2011–2013 гг. поселение сусликов наблюдается вблизи границ Стариковского участка заповедника. Ранее был многочислен [3]. В последние годы наблюдается рост численности и распространения вида.

Семейство Пятипалые тушканчики – *Allactagidae*

4. Большой тушканчик *Allactaga major* Pall.

Встречается повсеместно, избегает участков с высоким травостоем. Норы устраивает на участках с деградированной растительностью [6]. Эпизодически наблюдается при перемещении по территории заповедника в темное время суток.

5. Тарбаганчик *Pygeretmus pumilio* Kerr.

Единственный экземпляр отловлен в 1996 году близ пос. Волочаевский [3].

Семейство Слепышовые – *Spalacidae*

6. Обыкновенный слепыш *Spalax microphthalmus* Guld.

Распространен повсеместно, обычный вид. На острове Водный достигает высокой численности. Здесь он составляет значительную часть рациона гнездящихся рядом голенастых [7]. Выбросы грунта слепыша отмечаются на всей территории заповедника.

Семейство Хомяковые – *Cricetidae*

7. Серый хомячок *Cricetulus migratorius* Pall.

В районе исследования отлавливается в разнообразных станциях: сельскохозяйственные поля, лесополосы, степи, рудеральная растительность и т.д. [6]. Немногочисленный вид. Отлавливался на территории охранной зоны заповедника в 2009 году сотрудниками ЮНЦ РАН [2]. В декабре 2008 года был отловлен экземпляр в охранной зоне заповедника в лесополосе близ пос. Волочаевский (*наши данные*).

8. Обыкновенная слепушонка *Ellobius talpinus* Pall.

Широко распространенный, немногочисленный вид. Приурочена к песчаным и супесчаным почвам. Отмечена на территориях, прилегающих к Стариковскому участку заповедника [7]. В настоящее время слепушонка регулярно фиксируется на Стариковском и Краснопартизанском участках заповедника, а также в охранной зоне.

9. Ондатра *Ondatra zibethicus* L.

Ондатра встречается в пресноводных прудах и водотоках всей рассматриваемой территории. Следы жизнедеятельности вида (норы, кормовые столики) были обнаружены на водотоках вблизи пруда Круглого в охранной зоне заповедника в октябре 2009 г. В последние годы в связи с обсыханием прудов вид встречается редко.

10. Водяная полёвка *Arvicola terrestris* L.

В системе Западного Маныча заселяет все пресные и слабозасоленные водоемы. По системе прудов проникает в восточные районы Ростовской области [6]. На территории заповедника не отлавливалась.

11. Обыкновенная полёвка *Microtus arvalis* Pall.

Отлавливалась на прилегающих к заповеднику сельскохозяйственных землях [7]. За последние годы не отлавливалась.

12. Общественная полёвка *Microtus socialis* Pall.

Многочисленный вид, населяет степные ценозы, предпочитая участки, подверженные выпасу. Численность в отловах может достигать 40–50 особей на 100 ловушко-ночей [6]. В наших отловах максимум был зафиксирован на острове Водный в мае 2011 года и составил 28–30 зверьков на 100 ловушко-ночей.

Семейство Мышиные – *Muridae*

13. Желтобрюхая мышь *Sylvaemus fulvipectus* Ognev.

Широко распространенный в регионе вид, населяет как территории, прилегающие к лесополосам, так и открытые степные участки [6]. Многочисленный вид, регулярно отлавливается в охранной зоне и на Краснопартизанском участке заповедника.

14. Домовая мышь *Mus musculus* L.

Распространена повсеместно, приурочена к трансформированным территориям. Выделяются синантропные и экзоантропные популяции [6]. Обычный вид, регулярно попадающий в отловы в охранной зоне и на Стариковском участке заповедника. Для вида характерны зимние концентрации в полях у скирд сена и соломы.

15. Серая крыса, или пасюк, *Rattus norvegicus* Berkenhout

Обычна в населенных пунктах и животноводческих точках. В 1998 г. Значительное количество крыс обитало на кошаре у границ Стариковского участка заповедника. В 2011 г. крысы отмечались на свалке пос. Волочаевский.

В течение полевого сезона 2013 года в заповеднике «Ростовский» и прилегающих территориях нами проводился мониторинг численности мелких млекопитающих. Учеты проводились методом ловушко-линий, подсчетом количества активных нор на участках площадью 100 м.кв. и визуально. За это время была зарегистрирована активность восьми видов мелких млекопитающих:

*Малая белозубка.* В 2013 году нами было отловлено 4 экземпляра этого вида, из них 2 на участке «Островной» и 2 в охранной зоне заповедника близ поселка Волочаевский.

*Большой тушканчик.* В 2013 году зафиксирована единственная встреча в охранной зоне заповедника после заката солнца 17.08.2013.

*Малый суслик.* Небольшое поселение сусликов наблюдается вблизи границ Стариковского участка заповедника, отлов не производился.

*Мышь домовая.* Отловлено 5 зверьков, из них 1 – на участке «Островной» и 4 – в охранной зоне заповедника.

*Мышь желтобрюхая.* Отловлено 14 особей, 3 – на участке «Островной», 5 – на участке Стариковский и 6 – в охранной зоне заповедника.

*Общественная полёвка.* В 2013 году было отловлено 44 зверька, из них 23 на участке «Островной», 6 – на участке «Стариковский» и 15 – в охранной зоне заповедника.

*Обыкновенная слепушонка.* В 2013 году отмечены выбросы грунта, характерные для слепушонки на Стариковском и Краснопартизанском участках заповедника.

*Обыкновенный слепыш.* В 2013 году выбросы грунта обыкновенного слепыша регулярно регистрировались на всей территории заповедника и его охранной зоны.

За время проведения работ накоплено 1550 ловушко-ночей. Из них: 950 – в охранной зоне заповедника, 450 – на участке «Островной» и 150 на участке «Стариковский». Отловлено 67 зверьков.

В течение полевого сезона численность мелких мышевидных млекопитающих в отловах постепенно нарастала от 0–4 особей на 100 ловушко-ночей в конце марта, до максимума в 26 зверьков в сентябре на участке «Островной». При этом осенью 2012

года численность зверьков в отловах достигала 20 зверьков на 100 ловушко-ночей. Суммарные результаты отловов приведены в таблице:

Видовой состав и количество отловленных животных

Вид	Отловлено	% попадания	Доминирование, %
Малая белозубка	4	0,3	6
Домовая мышь	5	0,3	7,5
Желтобрюхая мышь	14	0,9	20,9
Общественная полевка	44	2,8	65,6
Всего	67	4,3	100

Структура сообщества по сравнению с 2012 годом практически не изменилась, доминантом остается общественная полевка – 65,6%, содоминантом является желтобрюхая мышь – 20,9%. Поскольку суммарные данные не отражают прирост численности мышевидных млекопитающих в течение отчетного периода, нами отдельно была рассчитана относительная численность зверьков для первой половины сезона, с марта по июль включительно, и для второй – август-сентябрь. Для первой половины сезона относительная численность составила  $4 \pm 0,7$  зверьков на 100 ловушко-ночей, для второй –  $6 \pm 1$ . Расчеты производились по Методы изучения грызунов в полевых условиях Карасева и др. [1].

Метод подсчета активных нор на учетных площадках площадью 100 м.кв. также свидетельствует о плавном росте численности зверьков в течение сезона. Всего за отчетный период было отработано 52 учетные площадки 10x10 м, из них 22 на участке «Островной» и 30 на участке «Стариковский» и в охранной зоне заповедника. На Островном участке число активных норок на учетных площадках в мае колебалось от 0 до 7 штук на 100 м.кв., составляя в среднем 2,7 норки; а в сентябре от 2 до 18, в среднем 7 норок. В охранной зоне заповедника число активных норок повышалось от 0–5, в среднем 2,2 в апреле, до 0–11, в среднем 5,3 в сентябре 2013 года.

Для определения генеративного состояния было вскрыто 32 общественные полевки и 8 желтобрюхих мышей. Вскрытие проводилось по Методы изучения грызунов в полевых условиях Карасева и др. [1]. 7 зверьков были неполовозрелыми или еще ни разу не участвовали в размножении, 6 полевок и 1 желтобрюхая мышь.

Из семи половозрелых желтобрюхих мышей 4 были самцами, тестикулы у всех увеличены, но у трех из них они были плоским и дряблыми и лишь у одного самца тестикулы имели тургор. Ни у одной самки эмбрионов не было, у двух из них плацентарных пятен было 6, у одной – 5.

Среди 26 половозрелых общественных полевок было 15 самцов и 11 самок. У шести самцов тестикулы имели тургор, у семи они были крупными и дряблыми, у двух тестикулы были вторично уменьшены. Из 11 самок 2 были лактирующими, у одной в матке было 6 эмбрионов. У остальных количество плацентарных пятен разной степени интенсивности колебалось от 5 до 8, в среднем 6.

Таким образом, на территории заповедника «Ростовский» зарегистрировано 15 видов мелких мышевидных млекопитающих, из которых доминантом является общественная полевка, субдоминантами домовая и желтобрюхая мыши. Последние годы численность зверьков поддерживается на стабильном уровне, испытывая ежегодные циклические колебания: зимой численность значительно снижается, но к середине осени восстанавливается в прежних значениях. Результаты вскрытий свидетельствуют об активно позднеосеннем и зимнем размножении общественной полевки. Исходя из вышеизложенных данных, можно утверждать, что численность мелких мышевидных млекопитающих в зимний период 2013–2014 года при благоприятных для зверьков условиях не претерпит значительных изменений.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Карасева Е.В., Телицына А.Ю., Жигальский О.А. Методы изучения грызунов в полевых условиях. – М.: Изд-во ЛКИ, 2008. – 416 с.
- 2 Летопись природы заповедника «Ростовский». Книга 8. – Пос. Орловский, 2010. – 255 с.
- 3 Миноранский В.А. Животный мир Ростовской области. – Ростов-на-Дону: Изд-во ООО «ЦВВР», 2002. – 360 с.
- 4 Павлинов И.Я. Систематика современных млекопитающих. – М.: Изд-во МГУ, 2003. – 297 с.
- 5 Стахеев В.В. Характеристика сообществ мелких мышевидных млекопитающих в охранной зоне ГПБЗ «Ростовский» // Летопись природы заповедника «Ростовский». Книга 8. 2010. – С 220–223.
- 6 Стахеев В.В. Современное состояние и динамика фауны грызунов долины Западного Маныча // Современное состояние и технологии мониторинга аридных и семиаридных экосистем юга России. – Ростов-на-Дону: Изд-во ЮНЦ РАН, 2010. – С. 165–174.
- 7 Стахеев В.В. О фауне грызунов заповедника «Ростовский» и сопредельных территорий // Териофауна России и сопредельных территорий. – М., 2007. – С. 480.

## АВИФАУНА ЖАРСОР-УРКАШСКОГО РЕСПУБЛИКАНСКОГО ЗАКАЗНИКА

### *THE BIRDS FAUNA OF THE ZHARSOR-URKASH ZAKAZNIK*

**Брагин Е.А.**

*Костанайский государственный педагогический институт, г.Костанай;  
Наурузумский заповедник, Республика Казахстан, e-mail: naurzum@mail.ru*

Предложение по организации Жарсор-Уркашского заказника впервые появилось в рамках реализации первого проекта WWF «Создание сети охраняемых территорий для водных и водно-болотных птиц в Северном Казахстане» [4], когда в пределах Костанайской и западной части Северо-Казахстанской областей выделили 16 ключевых водно-болотных угодий. Данные о значимости озер будущего заказника были получены в 1996–2001 гг. экспедициями: по изучению миграций гуся-пискульки, миграционных маршрутов и остановок стерха и комплексного обследования проектом WWF в 1998–2001 годах. Позднее, в 2006–2008 гг., эти озера под условным названием Жарсор-Уркашские соры вошли в число участков проекта UNEP/GEF «Развитие миграционных маршрутов и водно-болотных угодий для сохранения стерха и других водоплавающих птиц в Азии». Заказник был создан в 2008 г. на площади 29344 га, в 2009 г. он вошел в список водно-болотных угодий международного значения, в список ключевых орнитологических территорий (ИВА) и сеть территорий Западной и Центральной Азии для охраны стерха и других водно-болотных птиц (WCASN).

В территорию заказника вошел участок хорошо сохранившихся песчано-ковылных степей с многочисленными глубокими котловинами пресных и соленых озер. Растительность представлена в основном псаммофитными вариантами сухих степей и интразональными луговыми и лугово-болотными комплексами, с пятнами кустарниковой растительности (спирея, шиповник и раkitник русский) и галофитных сообществ.

Водно-болотные угодья по качеству воды и характеру растительности включают полный экологический ряд. Соленые озера и соры (около 2100 га) занимают глубокие котловины с крутыми, иногда обрывистыми склонами, плотным супесчаным ложем и выклиниванием пресных грунтовых вод в нижней части склонов. Пресные озера небольшой площади имеют менее глубокие с пологими склонами котловины и слабо развитую низкую луговую пойму. Самое крупное подпрудное оз. Батпакколь в границы заказника не вошло. Руслу коротких рек глубоко врезаны, окаймлены по берегам узким бордюром тростника, камыша и рогоза. В западинах, заливаемых весной талыми вода-