

УДК 633.11:581.142

СОСТОЯНИЕ ПОПУЛЯЦИЙ СУСЛИКОВ (*SPERMOPHILUS* SPP.) НА ДОНУ

¹Миноранский В.А., ²Сидельников В.В., ¹Симонович Е.И.

¹Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, e-mail: elena_ro@inbox.ru;

²ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» по Ростовской области, Ростов-на-Дону,

В Ростовской области (РО) в XX в. отмечены малый [*Spermophilus pygmaeus* (Pall., 1778)] и крапчатый [*S. suslicus* (Güld., 1769)] суслики. Малый суслик в XX в. во многих районах встречался в большом количестве, наносил ущерб посевам пшеницы и других культур, вредил травам на сенокосах и пастбищах, представлял опасность как хранитель и передатчик возбудителей чумы, туляремии, других болезней. Происходящие в последние десятилетия процессы мезофитизации и мезофилизации степных экосистем, уменьшение антропогенной нагрузки на степной ландшафт привели к сокращению поголовья и распространения малого суслика. В настоящее время он наблюдается в южных и части центральных РО. Его колонии встречаются относительно редко, находясь в соответствующих его образу жизни условиях и состоят из нескольких десятков–сотен, очень редко тысяч, особей. Они изолированы, и их распространение мозаичное. Таким образом, на территории РО крапчатый суслик не встречается или находится на грани исчезновения. Малый суслик малочислен, сохраняется как представитель степной фауны и не представляет опасности для человека и его хозяйственной деятельности.

Ключевые слова: суслик малый, суслик крапчатый, колонии, степной ландшафт, степная фауна

STATUS OF THE POPULATIONS OF GOPHERS (*SPERMOPHILUS* SPP.) ON THE DON

¹Minoranskij V.A., ²Sidelnikov V.V., ¹Simonovich E.I.

¹Southern Federal University, Rostov-on-Don, e-mail: elena_ro@inbox.ru;

²FBUZ «Centre of hygiene and epidemiology» in the Rostov region, Rostov-on-Don

In the Rostov region (RO) in the XX century, marked by small [*Spermophilus m. pygmaeus* (Pall., 1778)] and krapchaty [*s. suslicus* (Güld., 1769)] Gophers. Small Gopher in the 20 th century in many area in large numbers, put damage to crops of wheat and other crops that damaged herbs in hayfields and pastures, represented a danger as a guardian and transmitter of plague, tularemia, other diseases. In recent decades, processes mezoftizacii and mezoftizacii steppe ecosystems, reducing the anthropogenic load on the steppe landscape led to the reduction in the number and distribution of small gopher. He currently is in the southern and central part of r-nah RO. Its colonies are relatively rare, are consistent with his way of life conditions and consist of a few dozen to hundreds of thousands of individuals, it is very rare. They are isolated and their distribution of the tile. Thus, the RO speckled ground squirrel is not found or is on the verge of extinction. Little ground squirrel is small as a representative of the steppe fauna and is not dangerous for human and economic activity.

Keywords: small Gopher, krapchaty Gopher, colonies, steppe landscape, steppe fauna

Уже более тридцати лет интерес к сохранению биологического разнообразия проявляется не только в отношении крупных и немногочисленных животных, но и ряда массовых в прошлом видов, которые на протяжении многих лет считались вредителями, подвергались промыслу или прямому истреблению. Сохранение биоразнообразия определяется возможностью выживания различных живых организмов вне зависимости от их прикладного значения в современных условиях. Большое внимание привлекают грызуны. С 1980 г. при МСОП и его Комиссии по сохранению видов работает группа по грызунам. Выделяются регионы, в которых отдельные виды уже сейчас нуждаются в охране, публикуются списки грызунов, состояние которых вызывает опасение [16].

Сложная система нор грызунов обеспечивает возможность существования множества разнообразных организмов. В норах малого суслика обитает до 12 тысяч различ-

ных видов животных [9]. Грызуны играют важную роль в трофических цепях биоценозов, почвообразовательных процессах. Они имеют эстетическое значение, их легко наблюдать в природе с научными или познавательными целями. **Цель настоящих исследований** – Возникла необходимость найти компромисс между проблемами сохранения биологического разнообразия и необходимостью снижения численности отдельных видов животных, разработать экологически обоснованный подход к контролю численности этих видов. Для этого, прежде всего, необходимо объективно оценить состояние численности и перспективы выживания различных видов, в том числе и сусликов.

Материалы и методы исследования

В Ростовской области (РО) в XX в. отмечены малый [*Spermophilus pygmaeus* (Pall., 1778)] и крапчатый [*S. suslicus* (Güld., 1769)] суслики [3]. Малый суслик в XX в. во многих районах встречался в большом ко-

личестве, наносил ущерб посевам пшеницы и других культур, вредил травам на сенокосах и пастбищах, представлял опасность как хранитель и передатчик возбудителей чумы, туляремии, других болезней. Так, в 1966 г. он обитал во всех зонах РО, было выявлено 1080 тыс. га, заселенных сусликами, со средней численностью 17 и максимальной – 260 нор на 1 га [13]. Наибольшая численность имела место в Зимовниковском, Рементненском, Заветинском, Дубовском, Обливском и Морозовском районах. В борьбе с сусликами применяли все возможные способы и, прежде всего, ядохимикаты.

Результаты исследования и их обсуждение

В 70–80-е годы численность этого суслика сначала стабилизировалась, а затем начала снижаться. За 10 лет к 1986 г. площадь заселения сусликами и их численность уменьшились в 2 раза [11]. В этом году было обследовано 1640 тыс. га, заселено грызунами 280 тыс. га, борьбу с ними провели на 152 тыс. га. Наибольшее распространение суслики имели в северо-восточных и восточных зонах РО, очажно – в Тарасовском, Миллеровском, Верхнедонском, Боковском, Константиновском, Усть-Донецком районах. В последующие десятилетия их численность продолжала сокращаться.

В XXI в. на землях с естественной растительностью, пастбищах и других необрабатываемых людьми участках сохранились преимущественно небольшие разрозненные поселения сусликов в южных и центральных районах РО. В Матвеево-Курганском районе (10 км южнее Матвеево-Кургана) в 2013–2014 гг. отмечена 1 колония с численностью в несколько десятков голов. Несколько десятилетий суслики обитают на Беглицкой косе Азовского моря в Неклиновском р-не. Колония расположена на наиболее высокой части косы (3–5 м н.у.м.). Численность грызунов в сильной степени зависит от волнения моря. В марте–апреле 1997 г. в ней было около 140 зверьков. Сильный ветер и ураган, прошедший 12–13.04.1997 г., подняли уровень воды на 2–3 м и затопили водой практически всю косу. К 24.04.1997 г. значительная её часть оставалась подтопленной. К 27 апреля суслики сохранились только на небольших возвышенностях, которые не затопливались водой во время урагана. Здесь концентрация нор и грызунов (около 30 ос.) была очень высокой. Подобные ураганы и затопления косы водой наблюдаются редко, и колония существует до настоящего времени. В 2010–2012 гг. в ней было 70–100 ос., в мае 2014 г. – около 600. Вторая колония сусликов в Неклиновском р-не (2014 г.) до 1,5 тыс. голов в районе села Федоровка. В Мясниковском р-не имеется колония из нескольких сот особей в окр. Больших Салов (данные 2014 г.).

Несколько десятков голов в 2013–2014 гг. наблюдалось в Аксайском районе на границе бывшего Щепкенского заказника.

Живут суслики в г. Ростове н/Д [8]. Многие годы (наблюдения с 60-х годов XX в.) суслики обитали на вертолетной площадке в Железнодорожном районе. Несмотря на интенсивную застройку территории домами и сокращением её площади, грызуны отмечались здесь до 2010 г. (150–200 ос.). Подобная колония, включающая от 300–400 до 700–1000 ос., существовала до 2012 г. на взлетном поле Ростовского аэропорта. В этом году в ней были отмечены особи степного хорька (*Mustela eversmanni* Lesson), и суслики исчезли. На взлетном поле Вертолетного завода обитает около 100–200 зверьков (2014 г.).

В 2013–2014 гг. отмечена включающая до 1 тыс. голов колония в Веселовском районе западнее хутора Кирпичный, 1 колония до сотни голов в Сальском районе севернее села Северный Сеятель. В Орловском районе многие годы суслики в количестве 80–100 ос. обитают на ферме Ассоциации «Живая природа степи» в окр. пос. Маньч. Они также наблюдались около оз. Лопуховатого, в окр. хут. Рунный (40–50 ос.), около Стариковского участка заповедника «Ростовский» [8] и в других местах. В окр. оз. Лопуховатого одиночные зверьки наблюдались 13.04.2008 г. [1]. В 2013–2014 гг. 3 колонии до сотни голов в существовали в Дубовском районе, единичные встречи были в Заветинском и Рементненском районах. Имеются сведения о встречах малого суслика в Родионово-Несветаевском, Мартыновском, Пролетарском, Зимовниковском и некоторых других р-нах, но они нуждаются в подтверждении.

Крапчатый суслик в первой половине XX в. обитал на севере РО, его южной границей распространения проходила «от сл. Деркуль Обливской до сл. Мальцевской, затем до ст.ст. Кудиноковской, Мешковской, Казанской, затем на северо-восток к границам Сталинградской обл. до с. Шумилино. Эта граница является также северным пределом распространения в РО малого или серого суслика (*Spermophilus pygmaeus* Pall.)» [15]. В 1952–1955 гг. Т.И. Критская [5] отмечала этот вид за пределами Дно-Цимлянского песчаного массива в Арчединских песках. Ю.М. Ралль [12] приводил его для крайнего северо-запада РО. Снижение численности этого суслика началось в послевоенные годы. Восстановление сельского хозяйства с преимущественным развитием зернового направления привело к сокращению степных участков и продолжению снижения численности крапчатого суслика [7]. В Молдавии, Правобережной

Украине и Центральном Черноземье в 1980-х гг. было официально рекомендовано отказаться от борьбы с крапчатым сусликом [2].

В РО мы его в 90-е годы XX в. отмечали в небольшом количестве в Чертковском (1990 г., хутор Зубрилинский, до 10 особей) и Миллеровском (1989 г., западнее села Мальчевское, до 10 особей) районах. О его почти полном исчезновении в пограничной с РО степной зоне Восточной Украины пишет М.Ю. Русин [14], нашедший одну колонию в Станично-Луганском р-не Луганской области с численностью, весной не превышающей 10 особей.

В литературе по поводу изменений в живой природе высказываются различные мнения [6; 10]. Часто их связывают с потеплением и цикличностью климата. Не отрицая данный фактор, мы значительные изменения в экосистемах степей объясняем продолжительным (десятки–сотни лет) влиянием на них антропогенных факторов и настоящим, обычно менее заметным во времени воздействием людей и природы. Влияние на популяции сусликов оказала масштабная борьба с ними. Около 150 лет [4] с ними, как вредителями культурных растений и источниками ряда опасных заболеваний, масштабно применялись различные способы их уничтожения.

Основное влияние на распространение и численность сусликов оказала крупномасштабная перестройка экосистем степной зоны, в том числе и в РО, коренным образом изменившая условия обитания грызунов. Характерный для РО малый суслик является обитателем сухостепных и полупустынных экосистем с низкой растительностью. В значительной степени заселение им территории определяется степенью сомкнутости растительного покрова, затрудняющего зверькам обзор. В 50–80-х гг. XX в. после социально-политических и экономических катаклизмов 20–40-х годов последовало интенсивное развитие. Восстановление и развитие сельского хозяйства, почти полная распашка доступных земель (в 60–70-е годы), обводнение и орошение огромных площадей, облесение степей, химизация сельского хозяйства, другие крупномасштабные перестройки в степной зоне, превратившие степи в агроландшафт, негативно отразились на сусликах и ряде других животных. Суслики были вытеснены на выгоны, пустыри, аэродромы и другие «неудобные», необработываемые земли.

Продолжительное время большие нераспахиваемые площади земли, используемые для пастбищного животноводства, имелись в районе оз. Маныч-Гудило, где малый суслик был обычным, нередко многочисленным видом. До 50–60-х годов XX в. здесь

господствовал низкорослый травостой засушливых степей. Приход пресной воды и обводнение степей, появление древесной растительности со временем начали постепенно изменять экологическую обстановку в районе озера. Беспредельное повышение поголовья скота, стравливание травостоя на огромных площадях привело к антропогенному опустыниванию степей (80–90-е годы). Все эти изменения негативно отражались на поголовье сусликов, но позволяли им сохраняться здесь в значительном количестве. Резкое падение поголовья скота в 80–90-е годы, создание заповедника «Ростовский» (1995 г.) вызвало восстановление степной и резкое увеличение доли рудеральной растительности, быструю её мезофитизацию. Это привело к падению поголовья сусликов и мозаичному их распространению. До 90-х годов на полуострове материкового берега против о-ва Водный заповедника пасли скот, растительность была низкорослая, сильно стравлена, и здесь постоянно обитала колония из 60–100 сусликов. В 90-е годы полуостров зарос высокой (70–120 см) рудеральной растительностью с 100% проективным покрытием. По мере разрастания растительности колония грызунов уменьшалась, и 6.05.1997 г. мы нашли только 7 нор с грызунами (1 был пойман), а в последующие годы суслики на полуострове отсутствовали.

Происходящие в последние десятилетия процессы мезофитизации и мезофилизации степных экосистем, уменьшение антропогенной нагрузки на степной ландшафт привели к сокращению поголовья и распространения малого суслика. В настоящее время он наблюдается в южных и части центральных РО. Его колонии встречаются относительно редко, находятся в соответствующих его образу жизни условиях и состоят из нескольких десятков–сотен, очень редко тысяч особей. Они изолированы, и их распространение мозаичное. В зависимости от различных факторов грызуны могут частично выселяться из колоний и формировать новые. Так, в 2007 г. весь теплый период характеризовался почти полным отсутствием осадков и высокими температурами. Уже в III-й декаде мая температура воздуха достигала +40 °C, большинство водоемов пересохло, рост растений практически прекратился, травостой степи был низкорослым, пожелтевшим и по внешнему виду напоминал таковой в июле–августе. Колония сусликов, находящаяся на возвышенной части плакора между оз. Грузским и Маныч-Гудило, с апреля находилась в этих экстремальных условиях. В мае встречались расселяющихся вдоль проселочной, идущей в низину к прудам дороги зверьков на расстоянии 1,5–2 км. Здесь они строили

норы (найдено 12 нор). В следующем году погодные условия соответствовали средним многолетним и новая колония исчезла. Выживание сусликов в экстремальных условиях (при засухах, затоплении колонии водой на Беглицкой косе, др.), возможность обитания в относительно нехарактерных стациях свидетельствует об их относительной экологической лабильности.

Выводы

Таким образом, на территории РО крапчатый суслик не встречается или находится на грани исчезновения. Малый суслик малочислен, сохраняется как представитель степной фауны и не представляет опасности для человека и его хозяйственной деятельности.

Список литературы

- Брагин А.Е., Липкович А.Д. Аннотированный список млекопитающих Государственного природного биосферного заповедника // Биоразнообразие долины Зап. Маныча: Тр. Гос. природ. биосферн. зап. «Ростовский». – Ростов н/Д: Изд-во СКНЦ ВШ ЮФУ, 2012. – Вып. 5. – С. 178–189.
- Гладкина Т.С. Принципы многолетнего прогноза распространения грызунов и его использование в защите растений // Грызуны: Мат. Всесоюз. совещ., Ленинград 25–28 января 1984 г. – Л.: Наука, 1983. – С. 515–517.
- Громов И.М., Ербаева М.А. Зайцеобразные и грызуны. Млекопит. фауны России и сопред. территорий. СПб., 1995. – 522 с.
- Дрогобых Н.Е., Полищук И.К. История природопользования и судьба популяции малого суслика (*Citellus pygmaeus* Pallas, 1778) в заповеднике «Аскания-Нова» // Вisti Биосферного заповидника, 2001. – Т. 3. – С. 57–66.
- Критская Т.М. Грызуны Доно-Цимлянского песчаного массива, их хозяйственное значение и борьба с ними: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Ростов н/Д, 1956. – 26 с.
- Липкович А.Д. Пульсация границ ареалов млекопитающих в степях Юга России и смена климатических фаз в XX веке // Мониторинг природ. экосис. долины Маныча: Тр. ФГУ «Гос. природ. заповедник «Ростовский», 2010. – Вып. 4. – С. 148–160.
- Лобков В.А. Крапчатый суслик Северо-Западного Причерноморья: биология, функционирование популяций. – Одесса: Астропринт, 1999. – 272 с.
- Миноранский В.А., Добровольский О.П. Прошлое и настоящее охотничьих млекопитающих Нижнего Дона. – Ростов н/Д: Foundation, 2013. – 218 с.
- Окулова Н.М. Нора малого суслика как консорциум // Паразитология. – 2003. 27. – № 5. – С. 361–379.
- Опарин М.Л. Антропогенная трансформация и естественное восстановление биоты сельскохозяйственных ландшафтов Нижнего Поволжья и Закавказья / Автореф. дисс. ...докт. биол. наук. М., 2007. – 46 с.
- Прогноз появления и распространения вредителей и болезней сельскохозяйственных культур на территории Ростовской области в 1987 году и рекомендации по борьбе с ними. – Ростов н/Д: Ростовская обл. СТАЗРА, 1987. – 54 с.
- Ралль Ю.М. Млекопитающие и низшие наземные позвоночные Ростовской области // Учен. зап. биол.-почв. ф-та Ростов. н/Д гос. ун-та им. В.М. Молотова. – 1953. – Т. XIX, Вып. 3. – С. 115–126.
- Распространение вредителей и болезней сельскохозяйственных культур в Ростовской области в 1966 году и прогноз их появления в 1967 году. – Ростов н/Д: Донс. зон. НИИСХ. – 58 с.
- Русин М.Ю. Редкие и исчезающие виды грызунов степной зоны Восточной Украины: Автореф. дисс. ... канд. биол. наук. – Киев, 2013. – 22 с.
- Свириденко П.А. Грызуны // Природа Ростовской области. – Ростов н/Д: Ростовс. обл. книгоизд-во. 1940. – С. 281–290.
- Amori G., Taylor J.M. Rodent Specialist Group // Species, IUCN, December 1993 – June 1994. – № 21–22. – P. 87.

References

- Bragin A.E., Lipkovich A.D. Annotirovannyj spisok mlekopitajushhih Gosudarstvennogo prirodnogo biosfernogo zapovednika // Bioraznoobrazie doliny Zap. Manycha: Tr. Gos. prirod. biosfern. zap. «Rostovskij». Rostov n/D: Izd-vo SKNC VSh JuFU, 2012. Vyp. 5. pp. 178–189.
- Gladkina T.S. Principy mnogoletnego prognoza rasprostraneniya gryzunov i ego ispol'zovanie v zashhite rastenij // Gryzuny: Mat. Vsesojuz. soveshh., Leningrad 25–28 janvarja 1984 g. L.: Nauka, 1983. pp. 515–517.
- Gromov I.M., Erbaeva M.A. Zajceobraznye i gryzuny. Mlekopit. fauny Rossii i sopred. territorij. SPb., 1995. 522 p.
- Drogobych N.E., Polishhuk I.K. Istoriya prirodoopol'zovaniya i sud'ba populjacii malogo suslika (*Citellus pygmaeus* Pallas, 1778) v zapovednike «Askaniya-Nova» // Visti Biosfernogo zapovidnika, 2001. T. 3. pp. 57–66.
- Kritskaja T.M. Gryzuny Dono-Cimljanskogo peschanogo massiva, ih hozjajstvennoe znachenie i bor'ba s nimi: Avtoref. dis. ... kand. biol. nauk. Rostov n/D, 1956. 26 p.
- Lipkovich A.D. Pul'sacija granic arealov mlekopitajushhih v stepjah Juga Rossii i smena klimaticheskikh faz v HH veke // Monitoring prirod. jekosis. doliny Manycha: Tr. FGU «Gos. prirod. zapovednik «Rostovskij», 2010. Vyp. 4. pp. 148–160.
- Lobkov V.A. Krapchatyj suslik Severo-Zapadnogo Prichernomor'ja: biologija, funkcionirovanie populjacij. Odesa: Astroprint, 1999. 272 p.
- Minoranskij V.A., Dobrovol'skij O.P. Proshloe i nastojashhee ohotnich'ih mlekopitajushhih Nizhnego Dona. Rostov n/D: Foundation, 2013. 218 p.
- Okulova N.M. Nora malogo suslika kak konsorcium // Parazitologija. 2003. 27. no. 5. pp. 361–379.
- Oparin M.L. Antropogennaja transformacija i estestvennoe vosstanovlenie bioty sel'skohozjajstvennyh landshaftov Nizhnego Povolzh'ja i Zakavkaz'ja / Avtoref. diss. ...dokt. biol. nauk. M., 2007. 46 p.
- Prognoz pojavlenija i rasprostraneniya vreditel'ej i boleznej sel'skohozjajstvennyh kul'tur na territorii Rostovskoj oblasti v 1987 godu i rekomendacii po bor'be s nimi. Rostov n/D: Rostovskaja obl. STAZRA, 1987. 54 p.
- Rall' Ju.M. Mlekopitajushhie i nizshie nazemnye pozvonochnye Rostovskoj oblasti // Uchen. zap. biol.-pochv. f-ta Rostovs. n/D gos. un-ta im. V.M. Molotova. 1953. T. XIX, Vyp. 3. pp. 115–126.
- Rasprostranenie vreditel'ej i boleznej sel'skohozjajstvennyh kul'tur v Rostovskoj oblasti v 1966 godu i prognoz ih pojavlenija v 1967 godu. Rostov n/D: Dons. zon. NIISX. 58 p.
- Rusin M.Ju. Redkie i ischezajushhie vidy gryzunov stepnoj zony Vostochnoj Ukrainy: Avtoref. diss. ... kand. biol. nauk. Kiev, 2013. 22 p.
- Sviridenko P.A. Gryzuny // Priroda Rostovskoj oblasti. Rostov n/D: Rostovs. obl. knigoizd-vo. 1940. p. 281–290.
- Amori G., Taylor J.M. Rodent Specialist Group // Species, IUCN, December 1993 – June 1994. no. 21–22. pp. 87.

Рецензенты:

Безуглова О.С., д.б.н., профессор, профессор кафедры почвоведения и оценки земельных ресурсов Минобрнауки России, ФГАОУ ВПО «Южный федеральный университет», г. Ростов-на-Дону;
Денисова Т.В., д.б.н., профессор кафедры экологии и природопользования Минобрнауки России, ФГАОУ ВПО «Южный федеральный университет», г. Ростов-на-Дону.
Работа поступила в редакцию 12.02.2015.