

3. Andreev S.S. Concept and geoecological evaluation of the example of the south federal district // International journal of applied and fundamental research. – 2009. – № 2. – P. 58–70.

4. Социальный форум по изменению климата Всемирной конференции по изменению климата. – М., 29 сентября – 3 октября 2003. – С. 19.

ЭКОЛОГИЯ МАЛОГО СУСЛИКА НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН

¹Израилова Г.Р., ¹Халидов А.Х., ¹Халилов Р.А.,
²Адиева А.А.

¹ФГБОУ ВПО «Дагестанский государственный университет»;

²ГАОУ ВПО «Дагестанский государственный институт народного хозяйства»,
e-mail: gulia-gulishat1@mail.ru

Нами были исследованы поселения малого суслика на территории Дагестана. Собраны и обработаны кадастровые сведения по участкам расселения малого суслика. Распространение и численность малого суслика на территориях неравномерны и определяются преимущественно кормовой базой и антропогенными факторами. Установлено, что в условиях хорошей обеспеченности кормами суслики ведут вполне оседлый образ жизни. Выявлено влияние природных и антропогенных факторов на нарушение изолированных участков обитания малого суслика, что приводит к снижению их численности.

Исследование аспектов организации сообществ животных – это бурно развивающееся направление экологии. Большинство работ в этой области, включая теоретические построения,

проводится на высших позвоночных животных – млекопитающих. Целесообразнее брать для исследований животных, являющихся фоновыми видами данной экогеографической зоны. Экосистемы Дагестана характеризуются своеобразными и целостными экологическими условиями для обитания грызунов.

Ограниченный срок размножения и роста сусликов, относительная привязанность к определенным местообитаниям и ряд других экологических особенностей зимоспящих всегда вызывали особый интерес исследователей. Как известно, условия спячки влияют на многие экологические показатели видов: численность, возрастной состав, время пребывания в активном состоянии, длительность размножения, величину смертности в активный период, зараженность вредоносными инфекциями [1, 2].

Малый суслик (*Citellus pygmaeus*) представляет собой один из самых мелких видов сусликов. В России насчитывает около 10 видов сусликов. В основном они обитают в северной части страны. Малый суслик населяет полупустынную зону Предкавказья и северную часть Казахстана. Многолетние исследования показывают, что в Дагестане крупный очаг с высокими плотностями населения малого суслика охватывает Терско-Сулакское междуречье – (Кумыкская степь), Присулакская степь и Предгорная зона [3]. Территория Терско-Сулакского междуречья, являющаяся самой северной частью очага, изолирована от южной части рекой Сулак.

Поселения малого суслика на территории Терско-Сулакской низменности, выявленные в 2012 году, представлены на рис. 1.

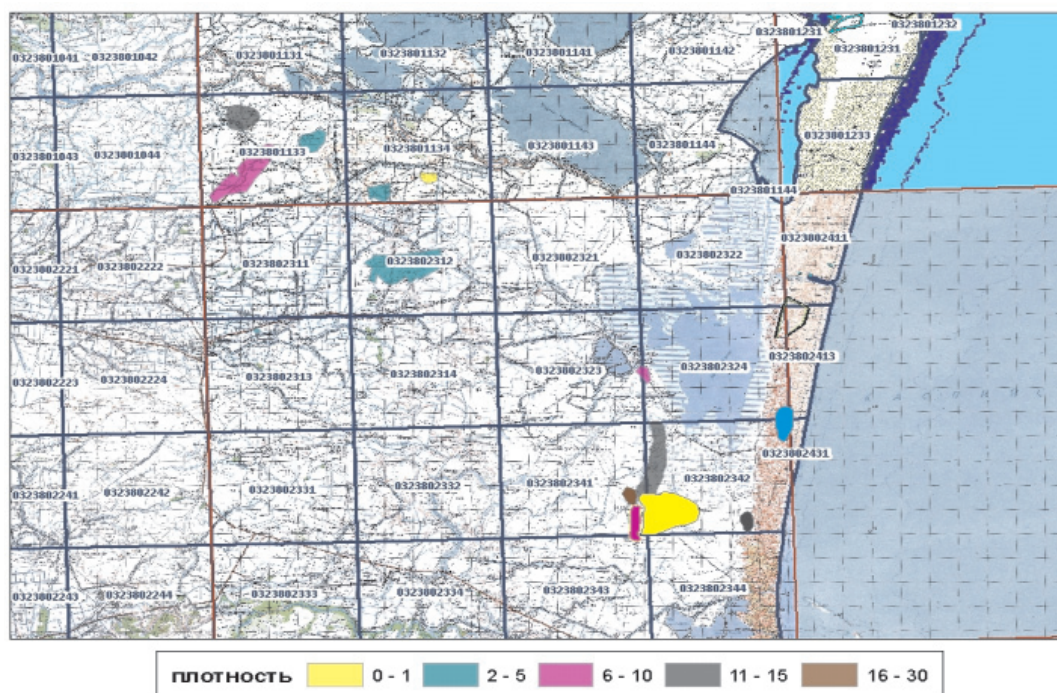


Рис. 1. Поселения малого суслика на территории Терско-Сулакской низменности, (плотность кол./1 га)

Непосредственный контакт между сусликами левобережья и правобережья данной реки исключается. Основными местами обитания сусликов здесь являются эфемерово-злаково-полянны и эфемерово-солянково-полянны ассоциации. К настоящему времени, в результате создания ирригационной сети и использования земель для возделывания сельскохозяйственных культур, территория пригодная для обитания малого суслика здесь очень ограничена. Поселения сусликов разбросаны мелкими пятнами по всему междуречью и находятся в основном в местах зимовок скота, по обочинам дорог и трассам прогона скота. Менее использованной для нужд сельского хозяйства остаются обшир-

ные солончаки, которые обычно малый суслик избегает. Однако спорадически, мелкими пятнами этот зверек встречается и среди солончаков по отдельным возвышенностям со злаково-полянкой растительностью. Поэтому большая часть территории, заселенной малым сусликом приходится на долю поселений с плотностью до одного зверька на 1 га. Незначительная площадь приходится на долю мелких поселений с плотностью 5–20 зверьков на 1 га.

Присулакская степь, представленная на рис. 2, ограничена с севера рекой Сулак, на востоке Каспийским морем, а на юго-западе относительная изоляция от предгорной популяции обеспечивается распаханными землями.

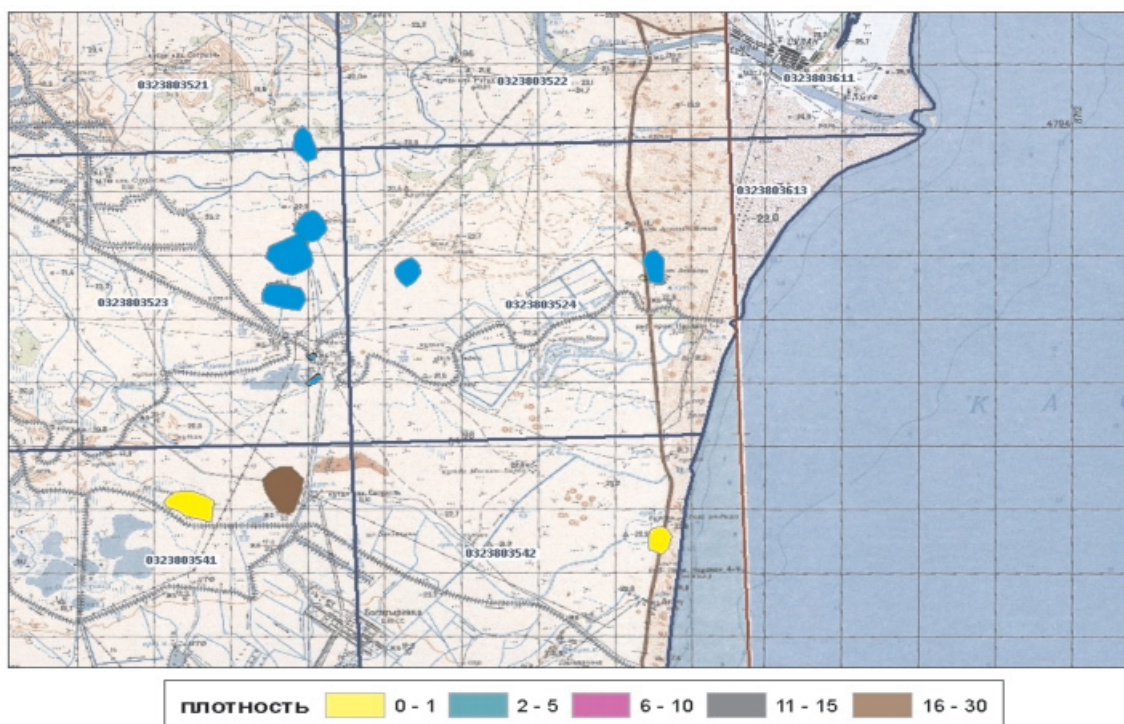


Рис. 2. Поселения малого суслика на территории Присулакской степи, (плотность кол./1 га)

Особенностью пространственной структуры поселений малого суслика на этом участке является приуроченность наиболее высоких плотностей сусликов (11–15/га) к территории, прилегающей к реке Кривая балка. Изоляция между отдельными поселениями здесь отсутствует, контакт между поселениями левого и правого берегов осуществляется посредством множества мостов. Здесь отмечен крупный очаг и несколько мелких очагов с высокой плотностью расселения сусликов. Распространение малого суслика ограничивается злаковыми степями с высоким травостоем, однообразием

растительности на больших площадях, незначительным количеством эфемеров и ксерофитных полукустарников, а также плохими кормовыми условиями некоторых типов пустынь

с преобладанием эфемеров и незначительным количеством злаков и полей.

В предгорной зоне рис. 3. наиболее типичными местообитаниями сусликов являются ксерофитные полянно-злаковые ассоциации нагорных плато. Обитают суслики также по каменистым склонам, долинам, поднимаясь до 700 м.н.у. моря. Изоляция колоний сусликов в предгорной части очага достигается как лесными массивами по северным склонам гор, распахой земель, посадкой садов и виноградников.

Значительные пространственные локализации поселений сусликов, вероятно, вызваны территориальной близостью благоприятных биотопов для этих животных в лесостепных ландшафтах. Известное изолированное поселе-

ние сусликов имеется в 8–10 км юго-восточнее Миатлинской ГЭС, в одном из горных расщелин площадью 10 га и плотностью до 5–10 зверьков на 1 га. В пределах внутри установленного к настоящему времени ареала, в последние годы об-

наруживаются новые, ранее не отмеченные, поселения малого суслика. Поэтому надо полагать, что приведенные выше данные по количеству поселений и заселенной территории, не могут претендовать на абсолютные.

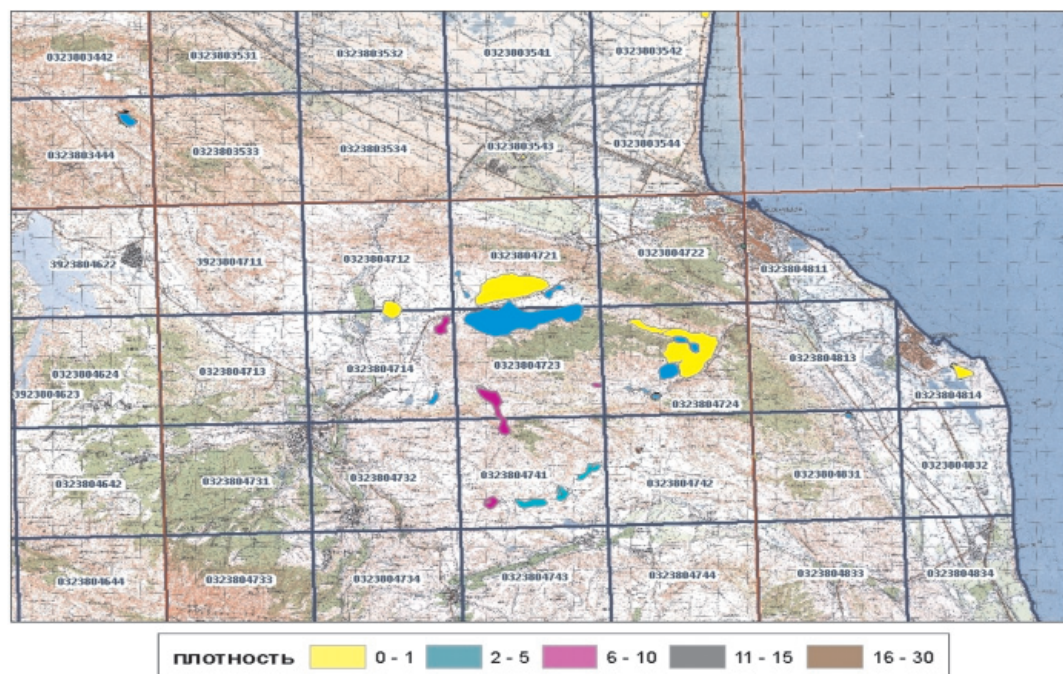


Рис. 3. Поселения малого суслика на территории предгорной зоны (плотность кол./1 га)

Таким образом, отдельные изолированные участки с повышенной численностью сусликов приурочены к оптимальным местам их обитания – кутанам, колодцам, дорогам, участкам с белополюнно-злаковыми и злаково-разнотравными ассоциациями. Поселения малого суслика в Дагестанском равнинно-предгорном очаге имеют ярко выраженный мозаичный характер. В равнинной части очага выделяются два крупных участка, изоляция между которыми достигается рекой Сулак, а в предгорной части – множество поселений, местами достаточно изолированных друг от друга, благодаря сложному рельефу этой зоны. В предгорной части очага поселения сусликов более устойчивы, плотности относительно высокие и площади с высокими плотностями превышают равнинные. В равнинной части очага по многим поселениям отмечается увеличение их площадей. В последние десятилетия, даже в местах оптимальных местообитаний, численность сусликов уменьшается из-за давления климатических и антропогенных факторов [3]. Основными антропогенными факторами смертности является проведение противочумной станцией мероприятий по массовому уничтожению сусликов из-за эпизоотической активности.

В заключение, отметим, что глубокие естественные или искусственные депрессии численности малого суслика не приводят к ликвидации эпизоотии чумы, в настоящее время необходи-

ма концентрация исследований в области изучения механизмов этого феномена [4]. До сих пор ещё недостаточно изучена роль животных в многолетней динамике экосистем, а между тем животные, в частности растительноядные, являются главными её движущими силами. Их деятельность отражается на растительном покрове, и в этом отношении они выступают индикаторами состояния биогеоценозов [5].

Список литературы

1. Калабухов Н.И. Спячка млекопитающих. – М.: Наука, 1985. – 264 с.
2. Паршина Т.Ю., Гирина С.Н., Смотаев А.А. Структурно-функциональные различия линейных краниологических признаков малого суслика (*Spermophilus pugnax* Pall.) Уральской области Казахстана в 1977 и 1981 гг. // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2006. – Т. 3, № 11–1. – С. 177–181.
3. Удовиков А.И., Матросов А.Н., Яковлев С.А., Попов Н.В. Тенденции многолетнее динамики численности и распространения малого суслика в природных очагах чумы в XX столетии // Проблемы особой опасных инфекций. – 2005. – № 1. – С. 33–37.
4. Попов Н.В., Санджиев В.Б.Х., Сангаджиева Г.В., Удовиков А.И., Яковлев С.А., Караева Т.Б., Подсвилов А.В., Кутырев В.В. Влияние современного климата на развитие нового межэпизоотического периода прикаспийского северо-западного степного природного очага чумы // Проблемы особой опасных инфекций. – 2008. – № 1(95). – С. 31–33.
5. Паршина Т.Ю., Пожидаева Г.А., Гирина С.Н. Состояние растительного покрова степей Южного Предуралья под влиянием роющей деятельности малого суслика (*Spermophilus pugnax* Pall., 1778) // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2010. – Т. 3, № 27–1. – С. 209–210.