**Суслики Евразии. Проблема охраны**

С.А. Шилова и О.Н. Шекарова (ИПЭЭ РАН, Москва)

Уже более тридцати лет интерес к сохранению биологического разнообразия животных, в том числе млекопитающих, проявляется не только в отношении крупных и немногочисленных животных, но касается и ряда массовых видов млекопитающих, которые на протяжении многих лет считались вредителями, подвергались неумеренному промыслу или прямому истреблению. Естественно, что важнейшая проблема сохранения биологического разнообразия нашей планеты целиком определяется возможностью выживания различных живых организмов вне зависимости от их прикладного значения в современных условиях. В этом аспекте большое внимание привлекают грызуны. Уже с 1980 г. при МСОП и его Комиссии по сохранению видов работает специальная группа по грызунам. Выделяются регионы, в которых отдельные виды уже сейчас нуждаются в охране, публикуются списки грызунов, состояние численности которых вызывает опасение (Rodents, 1989; Amori, Taylor, 1994; Red List, 2000 и т.д.).

Однако до настоящего времени почти во всех странах мира продолжают применяться разнообразные способы массового уничтожения грызунов - вредителей сельского хозяйства или носителей возбудителей инфекций. К сожалению, эти мероприятия частично оправданы, и позволяют в определенных условиях обеспечить эпидемиологическое благополучие населения или снизить потери урожая. Таким образом, возникла острая необходимость найти компромисс между проблемами сохранения биологического разнообразия и необходимос тью 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.

Около года тому назад в СБ была опубликована статья Н.В. Скалона и Т.В. Гагиной (СБ № 15, 2004), где, практически впервые в России, поднят вопрос о проблеме состояния популяций сусликов всех видов, о необходимо сти пересмотра традиционных взглядов на вредоносную деятельность различных представителей этой группы и, соответственно, на возможности их охраны. На модели краснощекого суслика авторы убедительно продемонстрировали, что неуклонное падение численности этого вида требует экстренных мер по его сохранению в тех регионах, где он практически исчез (например, в Кемеровской области). Хочется целиком поддержать идею авторов о сборе необходимой информации по современному состоянию численности сусликов в разных регионах и снятии с них ярлыка «вредителя».

В настоящее время в Евразии обитает 13 видов сусликов рода Spermophilus, 12 из которых (плюс тонкопалый суслик, Spermophilopsis leptodactylus) живут на территории России и стран бСССР. Всего род Spermophilus насчитывает 38 видов, распространенных в Евразии и Северной Америке. Сусликов вместе с близкими группами африканских земляных белок Xerus и североамериканским и луговыми собачками Cynomys условно объединяют в группу земляных белок. Эти виды достаточно сходны по основным биологическим показателям (обитание в открытых ландшафтах, использование системы сложных нор, растительнояд ность, дневная активность и т.д.) (подробнее - см.: Шилова, 2004).

Наземные беличьи - обитатели степных и пустынных ландшафтов - имеют здесь важнейшее биоценотическое значение. Сложная система нор этих зверков обеспечивает возможность существования множества самых разнообразных организмов. Так, по данным Н.М. Окуловой (2003), в норах малого суслика обитает 12 тысяч различных видов животных разных систематических групп. Нельзя недооценивать также эстетическое значение этих зверьков, которых легко наблюдать в природе с научными или познавательными целями.

Поскольку многие виды наземных беличьих известны как серьезные вредители сельскохозяйственных культур и могут иметь эпидемиологическое значение, разработаны и уже почти 150 лет широко применяются в Старом и Новом Свете различные способы их уничтожения. В Северной Америке со многими видами сусликов и луговых собачек (S. beecheyi, S. richardsonii, C. ludovicianus и др.) ведется интенсивная борьба по специальной правительственной программе. Применяются остродействующие яды - фосфид цинка, фтороцетамид, цианид и стрихнин (Шилова, 1993).

Среди сусликов Евразии массированному и постоянному истреблению с начала ХХ в. подвергались малый, краснощекий, крапчатый суслики и в меньшей степени другие виды.

Интенсивная борьба с малым сусликом как вредителем сельскохозяйственных культур проводилась уже во второй половине XIX в. По сообщению Н.Е. Дрогобыч и И.К. Полищук (2001), «евражковая повинность» (обязательная сдача суслиных лапок с каждого уезда) в эти годы охватывала всю территорию Украины и юга России; уничтожались сотни тысяч зверьков. Для уничтожения сусликов применяли обработки нор сернистым углеродом. Начиная с 1930-х гг., на территории СССР сельскохозяйственная и медицинские службы для уничтожения малого суслика применяли массированные авиационные обработки. К 1963 г. обработанные против малого суслика площади природных очагов чумы достигли 80 млн га (Бибиков и др., 1968).

Объемы и способы борьбы с краснощеким сусликом как вредителем сельского хозяйства охарактеризованы Н.В. Скалоном и Т.Н. Гагиной (2004). Уже в середине 1920-х гг. обработанные площади составляли около 70 тыс. га. В пятидесятых годах истребительные работы приобрели еще более широкие масштабы: в Новосибирской, Кемеровской областях и в Алтайском крае с помощью авиации обрабатывались десятки тысяч гектаров сельскохозяй ственных земель (Максимов, Иванов, 1974).

Параллельно с истреблением сусликов как вредителей сельского хозяйства и как носителей возбудителя чумы в течение ХХ века многие виды служили объектами пушного промысла; отлов зверьков с этой целью достигал огромных масштабов. Так, в Средней Азии только за 1926-1927 гг. было сдано более 3 млн шкурок желтого суслика (Гринберг и др., 1930). До 1985 г. интенсивно промышляли краснощекого суслика. В отдельные годы только в Кемеровской области ежегодная добыча этого зверька составляла 600-800 тыс. особей (Скалон, Гагина, 2004). Такой же была участь крапчатого и малого сусликов. Отловы крапчатого суслика проводили практически по всему ареалу. Например, в одном лишь 1948 г. в Татарии было сдано более 38,5 тыс. шкурок крапчатого суслика (Лобков, 1999). А в Московской области (куда ареал крапчатого суслика лишь незначительно заходит с юга) только в 1934 г. охотниками-промысловиками сдано 5 тыс. шкурок (Фалькенштейн, 1934).

Массированное уничтожение многих видов наземных беличьих в сочетании с сокращени ем естественных местообитаний и изменением системы выпаса сельскохозяйственных животных на пастбищах несомненно повлияло на постепенное снижение численности многих представителей этих грызунов.

Такая ситуация отмечена практически во всех регионах, где обитает эта группа животных.

В Северной Америке неуклонно снижается численность луговых собачек. С 1990 г. три вида - Cynomys mexicanus, C. parvidens и C. ludovicianus - занесены в Красную книгу МСОП (2004 IUCN Red List). Численность последнего вида (C. ludovicianus), а также белохвостой луговой собачки (С. leucurus) продолжает сокращаться (Lomolino, Smith, 2001; Miller, Cully, 2001).

Для евразийских видов, к сожалению, характерна та же тенденция. Так, на примере заповедника «Аскания-Нова» показано, что за 13 лет (1987-2000 гг.) численность малого суслика сократилась почти в 8 раз, и этот показатель демонстрирует неуклонную тенденцию к сокращению (Дрогобыч, Полищук, 2001).

Существенное сокращение численности малого суслика за последние 20 лет отмечено в Калмыкии (Санджиев, 1999). Сейчас на этой территории поселения сусликов разобщены, носят локальный характер и находятся в состоянии глубокой депрессии. В Западном Казахстане в течение последних 20 лет наблюдается снижение численности малого суслика, но это явление не носит катастрофичес кого характера (Окулова и др., 2001).

Катастрофически сократилась численность краснощекого суслика (Скалон, Гагина, 2004).

Заметно изменился ареал европейского суслика (S. citellus), который еще в первой половине ХХ в. был вытеснен из северных районов Молдавии систематической распашкой больших территорий (Пакиж, 1958).

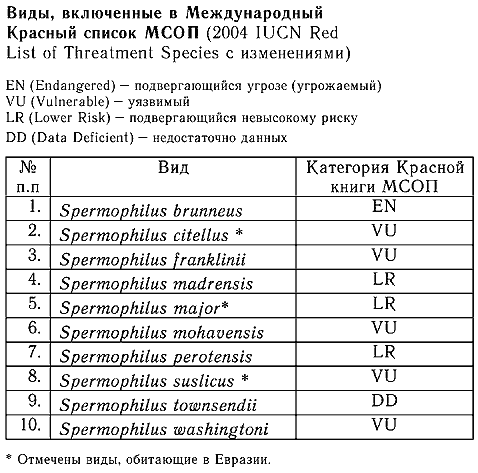
По всему ареалу значительно сократилась численность крапчатого суслика (S. suslicus). Снижение численности этого вида в разных частях ареала началось в послевоенные годы. В дальнейшем восстановление сельского хозяйства с преимущественным развитием зернового направления привело к сокращению степных участков и продолжению снижения численности крапчатого суслика (Лобков, 1999). В результате, многие его поселения исчезли. Так, в Московской области на территории, ранее почти сплошь занятой сусликами, в настоящее время сохранилось лишь несколько небольших разрозненных поселений. Граница ареала вида отодвинулась на юг, а как сельскохозяйственный вредитель крапчатый суслик в областных сводках службы защиты растений не упоминается уже с 1950-х гг. (Шекарова и др., 2003). В Молдавии, Правобережной Украине и Центральном Черноземье России в 1980-х гг. было официально рекомендовано отказаться от борьбы с крапчатым сусликом (Гладкина, 1983).

По данным службы защиты растений (1958-1984 гг.), практически на все виды сусликов негативно повлияло увеличение площадей распашки. Это приводило к постепенному дроблению популяций сусликов на все более мелкие группировки, увеличению их изоляции вплоть до полного прекращения контактов. Распашка, параллельно с истребительными мероприятиями и перевыпасом скота на сохранившихся нераспаханных участках, привела к ухудшению условий обитания сусликов и способствовала изоляции их поселений (Саулич, 1986 - цит. по: Лобков, 1999)

Понятно, что для реалистичной оценки состояния численности сусликов и прогноза выживания отдельных видов требуется глубокий анализ обширных оригинальных и литературных данных. Однако уже сейчас очевидно, что вопрос об охране представителей этой группы грызунов, поднятый Н.В. Скалоном и Т.В. Гагиной, крайне актуален. Хочется отметить, что проблемы сохранения отдельных видов этих зверьков волновали специалистов давно. Уже в 1930 г. появились публикации, что при интенсивных заготовках шкурок желтого суслика необходимо разработать меры охраны отдельных поселений (Наумов, Спангенберг, 1929; Гринберг и др., 1930). В Красные Книги Украины и Молдовы внесен европейский суслик (Васильев, Михайленко, 1997).

Крапчатый суслик (S. suslicus) внесен в ряд региональных Красных книг, в том числе Нижегородской (Леонтьева, Бакка, 2003) и Московской областей, где сохранились лишь мозаичные локальные поселения этого зверька (Шекарова и др., 1998), и в Красную Книгу МСОП (Red List, 2000; 2004 IUCN Red List). Этот факт вызвал сопротивление работников сельскохозяйственных служб (Кузьмин и др., 1998; Лобков, 1999), которые мотивировали свои соображения тем, что, размножив шись, этот суслик будет приносить большой вред сельскохозяйственным культурам. Трудно оправдать такие высказывания. Создание условий для выживания одного из интересней ших аборигенов европейской фауны, даже вопреки некоторым прикладным задачам, больше соответствует духу нашего времени. Этот интересный зверек действительно считается серьезным вредителем сельскохозяйственных культур. Однако в результате истребления и распашки естественных мест обитания его численность сильно сократилась.

В настоящее время в списки видов, стоящих перед угрозой глобального исчезнове ния, занесены 10 представителей рода Spermophilus.



Среди этих видов семь обитают в Северной Америке, три - в Евразии. Все евразийские виды встречаются на территории России: это S. citellus, S. major и S. suslicus.

S. citellus и S. suslicus включены в Красный список МСОП с категорией VU (уязвимый таксон) по критериям А1с, как виды, для которых отмечено, наблюдается или предполагается сокращение численности по крайней мере на 50% в течение последних 10 лет или трех генераций из-за сокращения территории распространения, снижения качества мест обитания или стаций пребывания.

S. major включен в Красную книгу с категорией LR (таксон низкого риска), подкатегория nt (Near Threatened) - вид, чье состояние квалифицируется как близкое к уязвимому (VU; Категории МСОП…, 1997).

В списки видов, требующих охраны на территории бывшего СССР, В.Н. Орлов также включает горного суслика (S. musicus) (Orlov, 1992). Таким образом, первые шаги в пересмотре взглядов на статус земляных белок как «проблемных видов» и попытки обеспечить их выживание уже сделаны.

Можно надеяться, что пробудившийся интерес к пересмотру статуса этих животных только как вредителей и носителей инфекций позволит объективно оценить необходимость разработки способов охраны этой уникальной группы грызунов.

При подготовке статьи использованы результаты, полученные в рамках гранта программы «Биологические ресурсы» № 2.2.1.2.7.

**Список литературы**

Бибиков Д.И., Лавровский А.А., Миронов Н.П. и др. Опыт профилакти ки чумы и оздоровление ее природных очагов в Советском Союзе // Проблемы особо опасных инфекций, 1968, № 4. С. 135-149.

Васильев А.Г., Михайленко А.Г. О современном состоянии европейского суслика (Spermophilus citellus L.) на территории Молдовы // Эколого-эконо мические проблемы Днестра. Тез. научн. докл. Междунар. науч.-практ. семинара, 18-19 октября 1997, Одесса, 1997. С. 75-76.

Гладкина Т.С. Принципы многолетнего прогноза распространения грызунов и его использование в защите растений // Грызуны. Матер. Всесоюз. совещ., Ленинград 25-28 января 1984 г. Л.: Наука, 1983. С. 515-517.

Гринберг В.Б., Калабухов Н.И., Никольский Г.В. Результаты обследова ния промысла суслика-песчаника в районе Иргиза-Тургая // Пушное дело, 1930, №2.

Дрогобыч Н.Е., Полищук И.К. История природопользования и судьба популяции малого суслика (Citellus pygmaeus Pallas, 1778) в заповеднике «Асканiя-Нова» // Вiсти Бiосферного заповiдника, 2001. Т.3. С. 57-66.

Категории МСОП для внесения видов в Красную книгу. Караганда: Экоцентр, 1997. 22 с.

Кузьмин С.Н., Павлов Д., Степанян Л.С., Рожнов В.В., Мазин Л.Н. Состояние и перспективы развития Красной книги животных Международного Союза охраны природы // Зоол. журн., 1998. 77, № 10. С. 1093-1102.

Леонтьева М.Н., Бакка С.В. Крапчатый суслик в восточной части Припьянья // Тез. ВТО, 2003. С. 138.

Лобков В. А. Крапчатый суслик Северо-Западно го Причерноморья: биология, функционирование популяций. Одесса: Астропринт, 1999. 272 c.

Максимов А.А., Иванов О.А. Итоги и очередные задачи в изучении экологии и мер борьбы с вредными грызунами в Западной Сибири // Териология, 1974, № 2, С. 194-201.

Наумов Н.П., Спангенберг Е.П. Результаты промыслово-биологического обследования песчаного суслика. О промысле песчаника в Приаральских районах // Пушное дело, 1929, № 7. С. 41.

Окулова Н.М. Нора малого суслика как консорциум // Паразитология, 2003. 27, № 5. С. 361-379.

Окулова Н.М., Маштакова В.И., Медзыховс кий Г.А., Гражданов А.К. Многолетняя динамика численности суслика в Западном Казахстане // Аридные экосистемы, 2001. 7, № 14-15. С. 100-115.

Пакиж В.И. Распространение европейского суслика в Молдавской ССР и некоторые данные по его экологии // Зоол. журн., 1958. 37, № 1. С. 105-119.

Санджиев В.Б-Х. Особенности неспецифической профилактики чумы в Прикаспийском Северо-запад ном природном очаге: Автореф. дисс. …канд. биол. наук. Саратов, 1999. 22 с.

Скалон Н.В., Гагина Т.В. Спасать ли краснощекого суслика в Кузнецкой степи? // СБ, 2004, № 15. С. 42-46.

Фалькенштейн Б.Ю. Обзор вредных грызунов и мероприятия по борьбе с ними за 1933 г. Л.: Упр. службы учета Ин-та защиты растений, 1934. С. 1-31.

Шекарова О.Н., Краснова Е.Д., Савинецкая Л.Е. Крапчатый суслик // Красная книга Московской области. М.: Аргус, 1998. С. 23.

Шекарова О.Н., Краснова Е.Д., Щербаков А.В., Савинецкая Л.Е. О поселениях крапчатого суслика Spermophilus suslicus (Guldenstaedt, 1770) на юге Московской области (Зарайский р-н) // Бюлл. МОИП, 2003. Отд. биол. 108, № 2. С. 9-16.

Шилова С.А. Земляные белки // Природа, 2004, № 3. С. 41-48.

Шилова С.А. Популяционная экология как основа контроля численности мелких млекопитающих. М.: Наука, 1993. 450 с.

Amori G., Taylor J.M. Rodent Specialist Group // Species, IUCN, December 1993 - june 1994. # 21-22. P. 87.

Lomolino M.V., Smith G.A. Dynamic biogeography of prairie dog (Cynomys ludovicianus) towns near the edge of their range // J. Mammal., 2001. 82, # 4. P. 937-946.

Miller S.D., Cully J.F., Jr. Conservation of black-tailed prairie dogs (Cynomys ludovicianus) // J. Mammal., 2001. 82, # 4. P. 889-894.

Orlov V.N. Rodents of conservation concern in the Soviet Union region //Rodents. Occasional Papers of the IUCN Species Survival Commission (SSC). 1992. # 4. Gland, Swizerland. P. 40-41.

Red List of Threatened Animals IUCN, 2000 . Ed. C. Hilton-Taylor.

Rodents. A World survey of species of conservation concern. Edited by William Z. Lidicker Ir. IUCN/SSC Rodent Specialist Group, 1989. Species Survival Commission (SSC) hold at fourth International Theriological Congress, August 17, 1985.

2004 IUCN Red List of threatened species. http://www.redlist.org