

## Лицом к бывшим вредителям: из врагов – в подопечные (крапчатый и европейский суслики)

Шекарова О. Н., кандидат биологических наук, Савинецкая Л. Е.

shekar@mail.ru

Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова Российской академии наук  
Москва, Ленинский проспект, д. 33

Бывшие вредители и объекты пест-контроля, которые многие годы подвергались масштабному уничтожению медицинскими, дезинфекционными и санитарными службами, все чаще привлекают внимание природоохранных организаций и попадают в списки редких и охраняемых видов. В их числе европейский *Spermophilus citellus* (Linnaeus, 1766) и крапчатый *Spermophilus suslicus* (Güldenstädt, 1770) суслики. В прошлом – вредители, а в настоящее время охраняемые виды. Европейский суслик занесен в Международный красный список (IUCN) с категорией *endangered* (угрожаемый). Охраняется во многих европейских государствах в рамках национальных программ. Ведутся активные успешные работы по его восстановлению (реаклиматизация, переселение, разведение).

Крапчатый суслик – тоже стремительно сокращающийся по всему ареалу вид. Занесен в региональные красные книги России, Красную книгу Российской Федерации (категория 2 – сокращающийся в численности и/или распространении вид; статус угрозы «и» – исчезающий), а также красные книги Польши, Украины, Беларуси и Молдовы. В международном Красном списке находится под категорией VU – уязвимый. Несколько лет назад начаты работы по реинтродукции крапчатого суслика. Первая реинтродуцированная колония успешно развивается в Ломовском природном ландшафтном парке в Воронежской области.

**Ключевые слова:** европейский суслик, крапчатый суслик, сокращение численности, реинтродукция.

Превратности судьбы – и вот бывшие враги становятся объектами охраны, и тот, кого совсем недавно уничтожали сотнями тысяч, превращается в «хрустальную вазу», на которую и дышать-то страшно. Не то что убить.

В нашем жестком антропоцентрическом мире, где человек до последнего времени считал себя царем природы, а весь мир рассматривал через призму собственных нужд, пока еще трудно представить иные взаимоотношения (а тем более понять и принять необходимость кардинального пересмотра ситуации). В стане врагов, с которыми нужно активно бороться, оказались и самые неожиданные виды. Это не только грызуны, для борьбы с которыми и создана наука дератизация. В Австралии это лисы, кролики, козы, тростниковые жабы и даже верблюды [31], в Америке – еноты, скунсы, опоссумы и др. [32]. А в нашей стране еще 100 лет назад в опале были тигры, барсы,

ирбисы, гиены и волки, истреблять которых в соответствии правилами охоты можно было «в любое время и всякими средствами, кроме общеопасных» [7]. Сейчас в нашей стране восстановлением большинства из этих видов занимаются природоохранные организации различного уровня.

В пылу борьбы люди, как на войне, применяли самые жесткие способы, используя все достижения человечества (массовые обработки острыми ядами, в том числе авиаобработки, отстрелы и отловы, преобразование местообитаний и др.). И хотя с конца прошлого века все активнее говорят о щадящих методах борьбы, применении санитарно-технических способов защиты вместо уничтожения, разрабатываются и внедряются интегрированные способы контроля [8, 16, 33 и др.], а природоохранные организации все чаще встают на защиту видов, которым грозит опасность, а также мест их обитания, тем не менее список таксо-

нов, которым грозит исчезновение с лица земли, с каждым годом увеличивается. В настоящее время 27% млекопитающих, по данным Международного союза охраны природы – МСОП (IUCN) [24], находится под угрозой вымирания.

Становятся редкими даже такие сельскохозяйственные вредители, как например обыкновенный хомяк *Cricetus cricetus*, которому в Международном красном списке (IUCN) присвоена категория CR (critically endangered), то есть вид находится под угрозой вымирания. Во Франции, Бельгии, Нидерландах и Германии ведутся работы по реинтродукции обыкновенного хомяка, а в некоторых странах Западной Европы даже организовано субсидирование фермеров для восстановления и поддержания среды обитания хомяков на сельскохозяйственных территориях (снижение пестицидов, посев люцерны, сохранение укрытий и пищи после сбора урожая и др.) [17].

В центральной Европе значительно сокращается численность полевки-экономки (*Microtus oeconomus*). Подвиды из Нидерландов, Австрии, Венгрии и Словакии *M. oe. agenicola* и *M. oe. mehelyi* включены в Приложение III Бернской конвенции и Приложения II и IV Природоохранных директив ЕС о среде обитания и видах. В Северной Америке статус охраняемых таксонов присвоен ее семи остротным подвидам [24].

Эта же незавидная судьба постигла и ряд видов сусликов – обитателей открытых пространств, территорий, которые с давних времен активно преобразуются человеком. Мы остановимся на двух экологически сходных европейских видах сусликов – европейском *Spermophilus citellus* (Linnaeus, 1766) и крапчатом *Spermophilus suslicus* (Güldenstädt, 1770).



**Фото 1. Европейский суслик (IUCN 2022) Википедия, фотография сделана пользователем de:Benutzer:BS Thurner Hof**

Европейский суслик (фото 1) – в прошлом многочисленный вид, который считался серьезным сельскохозяйственным вредителем, кроме этого активно заселял поля для гольфа, аэродромы и другие территории. В Румынии до сих пор некоторые фирмы занимаются борьбой с европейским сусликом [24]. Со второй половины прошлого века численность вида катастрофически сократилась в результате трансформации местообитаний при смене сельскохозяйственной деятельности (изменения, связанные с выпасом скота, косью, севооборотом, введением монокультур и др.), застройкой, строительством дорог, а также использованием химикатов, охотой, до недавнего времени сусликов даже отлавливали для еды [22, 28 и др.]. С 1996 года европейский суслик занесен в Красный список IUCN как уязвимый (vulnerable), а в настоящее время его статус изменен на «под угрозой исчезновения (endangered)» [24].

Европейские зоологи, обеспокоенные проблемами этого небольшого, хотя в прошлом и вредного грызуна, начали попытки его сохранения и даже реинтродукцию. Благодаря активным совместным действиям ученых, природоохранных и административных органов из разных стран ситуация улучшается. Уже в конце 80-х годов прошлого столетия были предприняты первые попытки переселения и реинтродукции европейского суслика.

Не все сразу получалось. В статье Жана Мэтью с соавторами [30] опубликованы некоторые результаты реинтродукции европейского суслика в Центральной Европе с 1989 г. Авторы собрали информацию о 13 проектах. За это время было переселено 3200 сусликов на 15 участках, в семи из которых переселение считается успешным. В статье Й. Кошева с соавторами [27] рассмотрены результаты более позднего переселения европейских сусликов в Болгарии (2010–2019 гг.). В этом случае переселено 1730 зверьков, шесть из восьми переселений оказались успешным. Авторы сами признаются, что успех достигнут благодаря использованию накопленного опыта.

Европейских сусликов научились содержать и разводить и в условиях зоопарков, которые играют важную роль в сохранении этого вида. Европейских сусликов содержат в зоопарках Познани (Польша), Бойнице (Словакия), Берне (Швейцария) и других. В клеточных и полувольных условиях специалисты получают уникальные данные по содержанию сусликов, исследуют особенности размножения, питания, суточной активности, в том числе в связи с деятельностью и присутствием людей, характер и использование укрытий, необхо-

димый прикорм в разные периоды. Эти сведения облегчают переселение сусликов и организацию их лучшей адаптации при выпуске в природу [18, 21, 30 и др.]. Суслики из зоопарков также при необходимости служат резервом для выпуска в природу [30].

За все эти годы зоологами приобретен огромный опыт, проанализированы удачные и неудачные эксперименты (связанные, например, с малым количеством переселяемых зверьков [29], разработаны подробнейшие рекомендации по переселению европейских сусликов. Специалистами исследованы паразиты сусликов [20 и др.]. В отдельных случаях проводился генетический анализ переселяемых зверьков [23 и др.] и изучался стресс, связанный с процессом их перемещения [26]. При реинтродукции сусликов учитывалось качество биотопа, сроки переселения, тип, количество и размеры искусственных (пробуренных) нор, высота травостоя. Так, известно, что суслики избегают высокотравные участки, выбирая низкотравные, при этом в статье Ч. Гедеона с соавторами [19] указано, что суслики после выпуска на низкотравном участке, предпочитали в первое время после выпуска траву средней высоты ( $18 \pm 1,5$  см), обеспечивающую лучшую защиту.

Зоологами также отработаны разные методики выпуска зверьков: жесткий выпуск (без вольеры, норы не закрывали или закрывали слабо, например сеном) и мягкий выпуск (зверьков помещали в адаптационные вольеры, а норы, в которые выпускали сусликов, плотно закрывали камнем или бутылкой, чтобы предотвратить паническое бегство сразу после выпуска [29 и др.]: от небольших индивидуальных вольер, из которых зверьки сами откапываются и спокойно уходят (фото 2) до просторных, предполагающих возможность более длительного нахождения (фото 3).

О серьезности и тщательности подхода к сохранению этого, как считалось ранее, вредителя говорит тот факт, что восстановление европейского суслика стало международной задачей. В 2013 г. при поддержке Европейской комиссии был подготовлен План действий по сохранению европейского суслика в странах Европейского союза (Action plan for the conservation of the European ground squirrel *Spermophilus citellus* in the European Union) [25]. В рамках ЕС этот план предназначен для реализации в Австрии, Болгарии, Чехии, Греции, Венгрии, Польше, Румынии и Словакии. За пределами ЕС этот план рекомендуется для реализации в Хорватии (вступила в ЕС позже), БЮР Македонии, Молдове, Сербии, Турции, Украины,

а также для Германии. Этот документ содержит всеобъемлющую информацию о биологии, распространении, динамике численности европейского суслика на территории Европы в целом и каждого государства в отдельности. Перечислены мероприятия по его сохранению. Документ очень подробный. В нем очерчен список угроз для европейского суслика на территории каждого из государств – членов ЕС (в сфере сельского хозяйства, урбанизации территории, при строительстве дорог, загрязнении, внесены даже ошибки при природоохранных мероприятиях и автотомождении по бездорожью и многое другое). Отдельный раздел посвящен конфликтам с другими природоохраняемыми мероприятиями. На основании данного плана аналогичные документы разработаны, а в некоторых странах или регионах (например в Чехии, Польше, одной из провинций Австрии) приняты



**Фото 2.** Индивидуальная цилиндрическая сетчатая металлическая адаптационная клетка (высота 51 см, диаметр 45 см) для уменьшения стресса при переселении, помещена над искусственной норой. Из статьи И.Кошева с соавторами [27].



**Фото 3.** Переносной вольер для выпуска европейских сусликов в Польше, из статьи Жана Мэтью с соавторами [30].

соответствующими государственными органами. В Болгарии европейский суслик включен в национальную систему мониторинга биологического разнообразия, практически во всех странах (Австрия, Болгария, Чехия, Греция, Польша, Румыния, Словакия) внесен в национальные красные списки, в Венгрии вид охраняется на основании национального закона (Act Nr. 13/2001).

В документе подробно описаны мероприятия по реинтродукции и подробный план по сохранению и восстановлению европейского суслика, включая управление местообитаниями и их использование, программы по реинтродукции, картирование и мониторинг, научные исследования, координационные действия и финансирование, общественное просвещение, образование и многое другое. Сейчас достигнут значительный успех. Есть возможность брать необходимое количество зверьков для переселения/реинтродукции из благополучных поселений и зоопарков. Суслики в большинстве случаев хорошо переносят переселение. Будем надеяться, что вид спасен.

Что касается крапчатого суслика (*Sp. suslicus*) все не так радужно (фото 4). Это удивительный вид, существующий в двух хромосомных расах: западной  $2n=36$  и восточной  $2n=34$ . На российской территории обитает восточная раса, граница которой проходит по р. Днепр [3].

Крапчатый суслик экологически сходен с европейским сусликом, его викариат. До последнего времени он повторял судьбу своего европейского «родственника». Крапчатый суслик считался сельскохозяйственным вредителем и участником эпидемиологических процессов. До середины прошлого века с ним очень активно и успешно боролись [14.; 2 и др.]. Как и с европейским сусликом, борьба, измене-



Фото 4. Крапчатый суслик/ Фото С.Ф. Сапельникова, <https://multiurok.ru/blog/krpchatyi-suslik-vymiraiushchii-vid.html>

ние и сокращение местообитаний, а возможно, и ряд иных еще не исследованных процессов привели к значительному сокращению численности крапчатого суслика [11]. Стремительное сокращение, а во многих местах и исчезновение этого вида легко прослеживается при анализе региональных красных книг РФ [22]. Ареал крапчатого суслика на территории РФ охватывает 21 регион, где крапчатый суслик встречается или встречался в недалеком прошлом. Анализ показал, что в двух регионах этот вид уже числится исчезнувшим (Калужская область) или вероятно исчезнувшим (Московская область), еще в четырех вообще нет упоминания об этом виде (тоже, вероятно, исчез). В 12 регионах крапчатому суслику присвоены достаточно опасные категории – под угрозой исчезновения, сокращающийся в численности, редкий. В Ростовской области вид явно редок, но его статус не определен из-за недостатка данных. Еще в двух областях необходим постоянный мониторинг. В целом для 11 регионов отмечено ухудшение категории вида. Такое опасное положение впервые привело к внесению крапчатого суслика в последнее издание Красной книги Российской Федерации сразу со статусом 2 – сокращающийся в численности и/или распространении вид; «И» – исчезающий [4]. В международном Красном списке категория крапчатого суслика – NT (близкий к угрожаемому) [24].

Разговоров и публикаций о сокращении крапчатого суслика было много, но практическим решением проблемы восстановления вида путем реинтродукции впервые занялся зоолог Сергей Федорович Сапельников, который с 2015 года пытался переселять сусликов, отработывая различные методики, анализируя успехи и неудачи. Зверьков переселяли на заброшенные пастбища балочного типа природного парка Олений в Липецкой области. Получен бесценный опыт, но создать здесь устойчивое поселение крапчатых сусликов не удалось [20]. Следующая попытка – в Ломовском природном ландшафтном парке (Воробьевский район, Воронежская область). Сюда летом 2020 года переселили первых сусликов из Липецкой области. И вот получен первый успех. Теперь поселению уже третий год. Суслики зимуют, размножаются и расселяются [12].

В 2022 г. нами были обследованы донорское (г. Липецк) и реинтродуцированное (Ломовский парк) поселения. Сравнение зверьков-сеголеток показало, что в реинтродуцированном поселении суслията весили достоверно больше. Очевидно, что зверьки здесь прижились и пока неплохо су-

ществуют [13]. Хочется верить, что первый успех закрепится и послужит опытом для дальнейших работ по восстановлению вида. В Воронинском заповеднике в Тамбовской области тоже заинтересовались восстановлением крапчатого суслика.

Может показаться, что исчезновение этих видов – бывших объектов пест-контроля – не столь важное событие, возможно, мы и природа только выиграем, если их не станет? В этой статье мы не будем разбирать эти проблемы, о которых написаны тома научных трудов. Отметим лишь то, что общее снижение биоразнообразия ослабляет устойчивость экосистем [5]. А исчезновение сусликов влечет за собой целую цепочку негативных последствий, например сокращение хищников [9 и др.]. Кроме того, суслики структурируют и перемешивают почву [1], а норы этих неболь-

ших зверьков служат местом обитания до 10000 различных видов [6]. В Европе каждые два года с 2006 года проводятся специальные конференции, изначально организованные для обсуждения проблем европейского суслика, но вскоре в них стали принимать участие и специалисты, занимающиеся другими видами сусликов.

Стоит задуматься, не пора ли повернуться лицом к бывшим вредителям и с осторожностью принимать решения об их тотальной ликвидации, 100 раз проверив целесообразность такого радикального подхода, и искать альтернативные варианты, чтобы потом, как в случае с сусликами, не пришлось тратить огромные силы и средства на исправление ошибок.

А сусликам пожелаем скорейшего восстановления!

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ REFERENCES

1. Абатуров Б.Д. Млекопитающие, как компонент экосистем. – Москва. – Наука. – 1984. – 286 с.

2. Громов И.М., Ербаева М.А. Млекопитающие фауны России и сопредельных территорий. Зайцеобразные и грызуны: Определители по фауне России. – Санкт-Петербург. – ЗИН РАН. – 1995. – 526 с.

3. Ермаков О.А., Сурин В.Л., Титов С.В. Генетическая изменчивость и дифференциация крапчатого суслика по данным секвенирования контрольного региона мтДНК. – Изв. ПГПУ им. В.Г. Белинского. – 2011. – 25. – 176-80.

4. Красная книга Российской Федерации, Животные. 2-е издание. – Москва. – ФГБУ «ВНИИ Экология». – 2021. – 1128 с.

5. Одум Ю. Экология. – Т.2. – Москва. – «Мир». – 1986. – 376 с.

6. Окулова Н.М. Норы малого суслика как консорция. – Паразитология. – 2003. – 37(5). – 361-80.

7. Правила производства охоты, ее сроки и способы. Постановление Всероссийского Центрального Исполнительного Комитета и Совета Народных Комиссаров о соблюдении правил об охоте. – Москва, Кремль, 1 авг. 1922 г. листовка Петроград, Особый подотд. охоты Петрогубземупр. – Available from: [https://rusneb.ru/catalog/000200\\_000018\\_RU\\_NLR\\_BIBL\\_A\\_011352401/](https://rusneb.ru/catalog/000200_000018_RU_NLR_BIBL_A_011352401/)

8. Рыльников В.А., Матросов А.Н, Кузнецов А.А, Яковлев А.А, Бабич Н.В. и др. Управление численностью проблемных биологических видов. Т. 3. Дератизация. – Москва. – НЧНОУ «Институт пест-менеджмента». – 2011. – 220 с.

9. Савинецкий А.Б., Шилова С.А. Динамика численности степного орла (*Aquila garax*) в Калмыкии. – Зоологический журнал. – 1996. – 75(5). – 796-7.

10. Сапельников С.Ф., Сапельникова И.И. Результаты реакклиматизации крапчатого суслика на пастбище и возможные перспективы сохранения вида. Пространственно-временные аспекты функционирования биосистем: сборник материалов XVI Международной научной экологической конференции, посвященной памяти Александра Владимировича Присного. 24–26 ноября 2020 г. – Ред. ЮА. Присный. – Белгород. – ИД «БелГУ» НИУ «БелГУ». – 112-7.

11. Сапельников СФ, Сапельникова ИИ. Ретроспективный анализ состояния популяций крапчатого суслика (*Spermophilus suslicus* *Güldenstädt*, 1770) в Центральном Черноземье с сопредельными территориями и возможные пути сохранения вида. Полевой журнал биолога. – 2021а. – 3(2). – 167–212.

12. Сапельников С.Ф., Сапельникова И.И. Первый успешный опыт создания резервной колонии крапчатого суслика (*Spermophilus suslicus* (*Güldenstädt*, 1770) и благоприятствующие этому условия. Полевой журнал биолога. – 2021б. – 3(3). – 284–97.

13. Сапельников С.Ф., Шекарова О.Н, Батова О.Н, Савинецкая Л.Е, Проявка С.В, Сапельникова И.И. К вопросу о восстановлении крапчатого суслика. результаты обследования в Ломовском природно-ландшафтном парке (Воронежская область, Россия). Актуальные проблемы охраны животного мира в Беларуси и сопредельных регионах: Материалы II Международной научно-практической конференции, Минск, Беларусь, 11-14 октября 2022 г. – Ред. колл.: АВ. Кулак и др. – Минск: А.Н. Вараксин. – 2022. – 394-9.

14. Фалькенштейн Б.Ю. Обзор вредных грызунов и мероприятия по борьбе с ними за 1933 г. – Ленинград. – 1934. – 31 с.
15. Шекарова О.Н., Савинецкая Л.Е. Крапчатый суслик (*Spermophilus suslicus*, Guld. 1770): из вида-вредителя и объекта охоты в Красную книгу. – 9-я международная научно-практическая конференция «Сохранение разнообразия животных и охотничье хозяйство России» 18-19 февраля 2021 года, Москва, РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева. – Россия. – Москва РГАУ – МСХА; 2022. 204 – 6.
16. Шилова С.А. Современные проблемы контроля численности грызунов вредителей и сохранения биологического разнообразия. – Экология. – 2011. – 2. – 148–52.
17. Banaszek, A., Bogomolov, P., Feoktistova, N., La Haye, M., Monecke, S., Reiners, T. E., Rusin, M., Surov, A., Weinhold, U., Ziomek, J. *Cricetus cricetus*. The IUCN Red List of Threatened Species, 2020: e.T5529A111875852. Available from: <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-2.RLTS.T5529A111875852.en>
18. Fraňová S, Baláž I. Research of foraging and resting behaviour of European ground squirrel (*Spermophilus citellus*) in conditions of zoological garden as a tool for its restitution back to the wild. *Ekológia (Bratislava)*. 2015; 34(2):176–85.
19. Gedeon C.I., Boross G.B., Nermeth A, Altbaecker V. Release site manipulation to favour European ground squirrel *Spermophilus citellus* translocations: translocation and habitat manipulation – *Wildl. Biol.* – 2012. – 18(1). – 97–104.
20. Golemansky V.G., Koshev Y.S. Systematic and Ecological Survey on Coccidians (Apicomplexa: Eucoccidida) in European Ground Squirrel (*Spermophilus citellus* L.) (Rodentia: Sciuridae) from Bulgaria. – *Acta zool. – Bulg.* – 2009. – 61(2). – 143–50.
21. Górecki M.T., Juszkiwicz A, Graclik A, Kala B. Exposure to humans and activity pattern of European souslik (*Spermophilus citellus*) in zoo conditions. – *Zoobiology.* – 2012; 31(2). – 249–54.
22. Hegveli, Z. *Spermophilus citellus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2020: e.T20472A91282380. – 2020. – Available from: <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-2.RLTS.T20472A91282380.en>
23. Hulova S, Sedlacek F. Population genetic structure of the European ground squirrel in the Czech Republic. – *Conserv. Genet.* – 2008. – 9:615–25.
24. IUCN 2022. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2022-1. – 2022. – Available from: <https://www.iucnredlist.org>
25. Janák M, Marhoul P, Matějů J. Action Plan for the Conservation of the European Ground Squirrel *Spermophilus citellus* in the European Union. – European Commission. – 2013. – 61 p.
26. Kachamakova M, Koshev Y, Millesi E. Resident European ground squirrels exhibit higher stress levels than translocated individuals after conservation reinforcement. *Mamm Biol.* 2021. – 101. – 127–36.
27. Koshev Y, Kachamakova M, Arangelov S, Ragyov D. Translocations of European ground squirrel (*Spermophilus citellus*) along altitudinal gradient in Bulgaria – an overview. *Nature Conservation*. 2019; 35:63–95.
28. Matějů J, Nová P, Uhlíková J, Hulová Š, Cepákov E. Distribution of the European Ground Squirrel (*Spermophilus citellus*) in the Czech Republic in 2002–2008. *Lynx (Praha)*. 2008; 39(2):277–94.
29. Matějů J, Řičanová S, Poláková S, Ambros M, Kala B, Matějů K, Kratochvíl L. Method of releasing and number of animals are determinants for the success of European ground squirrel (*Spermophilus citellus*) reintroductions. – *Eur J Wildl Res.* – 2012. – 58:473. – 82.
30. Matějů J, Řičanová S, Ambros M, Kala B, Hapl E, Matějů K. Reintroductions of the European Ground Squirrel (*Spermophilus citellus*) in Central Europe (Rodentia: Sciuridae). – *Lynx (Praha)*. – 2010. – 41:175. – 91.
31. McLeod R. Counting the Cost: Impact of Invasive Animals in Australia 2004. – Cooperative Research Centre for Pest Animal Control. – Canberra. – 2004. – 14–26.
32. Salmon T.P., Lickliter R.E. *Wildlife Pest Control Around Gardens and Homes*. UCANR Publications. – 2006. – 122 p.
33. Singleton G.R., Hinds L.A., Leirs H, Zhibin Z. Ecologicallybased Management of Rodent Pest – Reevaluating Our Approach to an Old Problem. – Ecologicallybased Management of Rodent Pest. Canberra: Australian Centre for Int. Agr. Reas. – 1999. – 17–29.

## Face to the former pests. From enemies to wards: Speckled and European ground squirrels

**Shekarova O.N., Savinetskaya L.E.**

**shekar@mail.ru**

A.N. Severtsov Institute of Ecology and Evolution of the Russian Academy of Sciences

Former pests and pest control objects, which have been subjected to large-scale destruction by medical, disinfection and sanitary services for many years, are increasingly attracting the attention of environmental organizations and are included in the lists of rare and protected species. European *Sp. citellus* (Linnaeus, 1766) and Speckled *Spermophilus suslicus* (Güldenstädt, 1770) ground squirrels are among them. In the past they were pests, but now they are protected species. The European ground squirrel is listed on the IUCN International Red List as Endangered. It is protected in many European states by national laws. Active work is underway to restore it (reacclimatization, resettlement, breeding).

Speckled ground squirrel is also a rapidly declining species throughout its range. It is listed in the regional Red Data Books of Russia, the Red Data Book of the Russian Federation (category 2 - species declining in numbers and/or distribution; threat status «1» - disappearing), as well as the Red Data Books of Poland, Ukraine, Belarus and Moldova. It is on the international Red List with the VUvulnerable category. A few years ago, work began on the reintroduction of the speckled ground squirrel. Now the first reintroduced colony is successfully developing in the Lomovskoy Natural Landscape Park in the Voronezh region. Work is underway and there is hope for success.

**Keywords:** European ground squirrel, speckled ground squirrel, population reduction, reintroduction.