

УДК 597.6/599:504.74.06

## Редкие наземные млекопитающие заповедника Хомутовская степь в условиях антропогенного пресса

Владимир Тимошенко

**Рідкісні наземні ссавці заповідника Хомутовський степ в умовах антропогенного пресу.** — Тимошенко В. — Проаналізовано результати опитування населення та власні спостереження за рідкісними наземними ссавцями у 2004–2005 рр. Види поділено на 5 категорій залежно від способу використання ними територій, змінених у різному ступені людиною. Розглянуто роль заповідника у збереженні рідкісних видів ссавців.

**Ключові слова:** рідкісні види, наземні ссавці, природний заповідник, степова зона.

**Адреса:** Український степовий природний заповідник НАН України, с. Самсонове, Тельмановський р-н, Донецька обл., 87172, Україна. E-mail: timoshenkov@ua.fm.

**Rare terrestrial mammals of Khomutovsky Steppe reserve in the conditions of anthropogenic press.** — Timoshenkov V. — Results of interviewing of residents as well as personal observations of rare terrestrial mammals of 2004–2005 years were analyzed. Species are divided into 5 categories according to usage of territories transformed by man in a different degree. A role of the reserve in conservation of rare species of mammals is considered.

**Key words:** rare species, terrestrial mammals, natural reserve, steppe zone.

**Address:** Ukrainian Steppe Reserve, Samsonove vil., Telmanove district, Donetsk Province, 87172, Ukraine. E-mail: timoshenkov@ua.fm.

### Введение

Природные комплексы юго-востока Украины значительно нарушены в результате интенсивной хозяйственной деятельности человека. Дикая природа степной зоны, не выдерживающая антропогенного пресса, сохраняется на нераспаханных участках пастбищ и в заповедниках. Последние в этом регионе имеют очень малые площади, удалённые друг от друга на значительные расстояния. Отделение Украинского степного природного заповедника "Хомутовская степь" расположено в окружении освоенных территорий. С двух сторон к нему примыкают населённые пункты — с. Самсоново и с. Витава. Ещё два населённых пункта — с. Хомутово и с. Коньково — находятся в 3 км от заповедника. Часть территории заповедника граничит с распаханymi полями. Фауна заповедника претерпевает изменения, вызванные как общими изменениями окружающего ландшафта, так и резерватогенными сукцессиями, связанными с режимами заповедной охраны (а, вернее, с "режимами использования", как справедливо отмечает Г. Н. Лысенко (2005)). В нашу задачу входит выяснить, какие процессы оказывают наибольшее влияние на исчезновение редких видов животных и что необходимо для их сохранения.

### Методика исследований

В связи с невозможностью набрать большой статистический материал путём визуальных наблюдений за редкими животными, мы применили метод опроса населения. Считая неэффективной работу с бумажной анкетой (Загороднюк та ін., 2002), нами был применен метод прямого опроса в форме беседы. У респондентов выясняли два вопроса:

1. Где встречено животное (просили подробно описать место)?
2. Когда встречено животное (год, день, время встречи)?

При опросах использованы рисунки, помещённые в Красную книгу Украины (Червона книга..., 1994) и определитель (Виноградов, Громов, 1984), а так же фотографии. Дополняя свои собственные наблюдения опросными данными, мы старались получить более полную картину обитания редких видов млекопитающих в заповеднике и за его пределами. Опросом охвачено четыре группы респондентов: сотрудники отделения "Хомутовская степь" заповедника (всего 42 человека, с учётом текучести кадров); 20 школьников начальной школы с. Самсоново; около 20 жителей сс. Самсоново, Коньково, Хомутово, Витава (шофёры, трактористы, пастухи, пенсионеры). Опрошено также около 200 туристов, но эта категория дала лишь один положительный ответ.

При сборе информации первостепенное внимание уделено видам, занесённым в Красную книгу Украины (Червона книга..., 1994): барсук (*Meles meles*), хорь степной (*Mustela eversmanni*), перевязка (*Vormela peregusna*), ёж ушастый (*Hemiechinus auritus*), тушканчик большой (*Allactaga jaculus*), горностай (*Mustela erminea*). Попутно мы собирали сведения еще по 4-м относительно редким в регионе исследований видам млекопитающих: куница каменная (*Martes foinea*), хорь чёрный (*Mustela putorius*), ласка (*Mustela nivalis*), суслик малый (*Spermophilus pygmaeus*).

В этот список мы внесли суслика малого потому, что колонии этого животного являются потенциальными местами обитания четырех других рассмотренных в этой статье "краснокнижных" видов: хоря степного, перевязки, ежа ушастого и тушканчика большого. Номенклатура видов принята согласно И. Я. Павлинову и О. Л. Россолимо (1987).

## Результаты

Данные опросов и личных наблюдений представлены в таблице 1. Из таблицы видно, что по перевязке, степному хорю, ушастому ежу и большому тушканчику использованы только опросные данные. Необходимо обратить внимание на их неравноценность.

**Степной хорь.** Очень осторожно нужно относиться к последним данным встреч степного хоря, т. к. респонденты — это люди, родившиеся после 1970 года и в дикой природе степного хоря не наблюдавшие (3 встречи из 5):

- 1) Перетяжка А. А. (1986 г.р.). В августе 2003 г. в 18 часов 30 минут степного хоря встретил возле клеток с кроликами во дворе дома в с. Коньково. Пытался поймать.
- 2) Смаглюк Д. А. (1981 г.р.). В ноябре 2003 г. ехал на машине поздно вечером по дороге от трассы до с. Коньково, в свете фар на поле увидел степного хоря.
- 3) Козак И. М. (1971 г.р.). В конце января 2005 г. видел, как степной хорь прыгнул в яму под весовой на току с. Самсоново.

Таблица 1. Встречаемость редких видов наземных млекопитающих в ландшафтах с различной степенью антропогенного освоения (цифры — число встреч)

Вид	У жилья человека		В коренном* ландшафте		В измененном ландшафте	
	А	Б	А	Б	А	Б
Барсук — <i>Meles meles</i> (Linnaeus, 1758)	–	–	1	1	–	–
Куница каменная — <i>Martes foinea</i> Erxleben, 1777	1	–	–	1 (зап)	–	–
Чёрный хорь — <i>Mustela putorius</i> Linnaeus, 1758	1	–	1+1 (зап)	–	–	–
Степной хорь — <i>Mustela eversmanni</i> Lesson, 1827	2	–	1+1 (зап)	–	1	–
Перевязка — <i>Vormela peregusna</i> Guldenstaedt, 1770	2	–	2	–	–	–
Ласка — <i>Mustela nivalis</i> Linnaeus, 1766	2 (зап)	2 (зап)	2 (зап)	2 (зап)	–	–
Горностай — <i>Mustela erminea</i> Linnaeus, 1758	–	–	–	–	1	–
Еж ушастый — <i>Hemiechinus auritus</i> Gmelin, 1770	5	–	–	–	–	–
Тушканчик большой — <i>Allactaga jaculus</i> Pallas, 1778	–	–	6	–	–	–
Суслик малый — <i>Citellus pygmaeus</i> Pallas, 1778	–	–	7	–	–	–
Всего видов (встреч)	6 (13)	1 (2)	7 (32)	3 (4)	2 (2)	0 (0)

Примечание: А — опросные данные; Б — личные наблюдения; \* — под коренные ландшафтом подразумеваются нераспаханные и незастроенные участки в заповеднике и на пастбище; (зап) — встреча в заповеднике.

Все встречи степного хоря 10–20-летней давности более достоверны, чем недавние (2 встречи):

- 1) Коваль Н. М. — зав. складом. 17 лет назад егерь заповедника видел степного хоря в заповеднике;
- 2) Шофёр, житель с. Коньково. 10 лет назад видел степного хоря у навозохранилища возле пруда в с. Коньково.

**Ушастый еж.** По ушастому ежу большого доверия заслуживают 2 факта встреч в сёлах Коньково и Самсоново. Эти наблюдения сделаны сотрудниками заповедника. Три из 5 встреч приходятся на 2004 г. — пик численности мышевидных грызунов. Все встречи ушастого ежа в населённых пунктах на правом берегу р. Грузской Еланчик. Между ними есть коридор из пастбищ и балок протяжённостью около 4 км, с поселениями сусликов и полёвок. Это позволяет предположить обитание ушастого ежа на этой территории и сосредоточить усилия по его поиску именно там.

**Большой тушканчик.** Три из 6 встреч большого тушканчика — это встречи более чем 10 летней давности. Два из этих мест обитания вида утратили своё значение: в балке Поповой большого тушканчика в последние годы не видели, а на пастбище с. Самсоново построено здание клуба и растёт стихийная свалка мусора. Одно наблюдение сделано ребёнком. Два других сообщения — достоверны и сделаны в последние 6 лет людьми, хорошо отличающими тушканчика от других зверей и по роду деятельности связанными с природой. Один из них — агроном, проработавший по своей специальности более 30 лет; второй — ночной охранник, объезжающий территорию на мотоцикле. Места встреч удалены на 10 и 40 км от заповедника и на 40 км друг от друга. Это свидетельствует о том, что большой тушканчик — очень малочисленный, но широко распространённый на юге Донецкой области зверь.

По остальным видам информация имеет более равноценный характер или в силу лёгкости определения (суслик малый, перевязка) или по причине высокой профессиональной подготовки опрошенных (горностай).

**Перевязка.** По перевязке зарегистрировано 2 случая встреч в населённых пунктах.

1. Фисунов Н. Н. 10 лет назад переходила дорогу в с. Коньково вместе с 5–6 щенками.
2. Марченко Г. А. В 2004 г. попала в капкан в курятнике на окраине г. Новоазовска.

Опросы местных жителей позволили выявить два случая встреч на пастбище.

1. Яровой С. С. В 2002 г. в 11 часов 30 минут возле Терновской балки. Взрослая особь.
2. Кравченко А. В. 26.08.2005 г. встреча на пастбище на развалинах хутора Богодаровка во время пастьбы коров. Загнал зверька в нору, вокруг которой было много хоревого помёта.

Эти данные расширяют наши представления о распространении перевязки. Она обитает на степных участках сохранившихся возле русла в нижнем течении реки Грузской Еланчик на протяжении минимум 40 км.

**Другие виды.** Куница каменная, как и черный хорь, встречаются с одинаковой частотой в заповеднике и в населённых пунктах. Интересно, что ласка регистрируется и в заповеднике и на усадьбе у жилья человека, но не отмечается в населённых пунктах окружённых агроценозами. Возможно, это связано с недостатком наблюдений или с тем, что в курятниках населённых пунктов в капканы чаще попадают хори и куница, а ласку сложнее поймать и отметить визуально.

**Анализ распределения числа видов.** Данные представленные в табл. 1, позволяют провести анализ сохранности фаунистических комплексов. В частности, количество видов, регистрируемых в коренных (не изменённых человеком) биотопах в 15 раз выше, чем в агроландшафте (изменённом ландшафте). У жилья человека (умеренно трансформированный ландшафт — частная застройка с примыкающими пастбищами) встречается три пятых от всех учтённых видов и в три раза больше видов, чем в изменённом ландшафте. Здесь зарегистрировано в два раза меньше встреч, чем в коренном ландшафте, и в 7,5 раз больше, чем в изменённом.

Иными словами, трансформация ландшафта ведёт к резкому обеднению фаунистического комплекса за счёт редких видов, которые не могут приспособиться к изменённой среде обитания. Здесь просматривается закономерность существенного уменьшения количества видов и их обилия в ряду от наименее к наиболее нарушенным экосистемам (рис. 1).

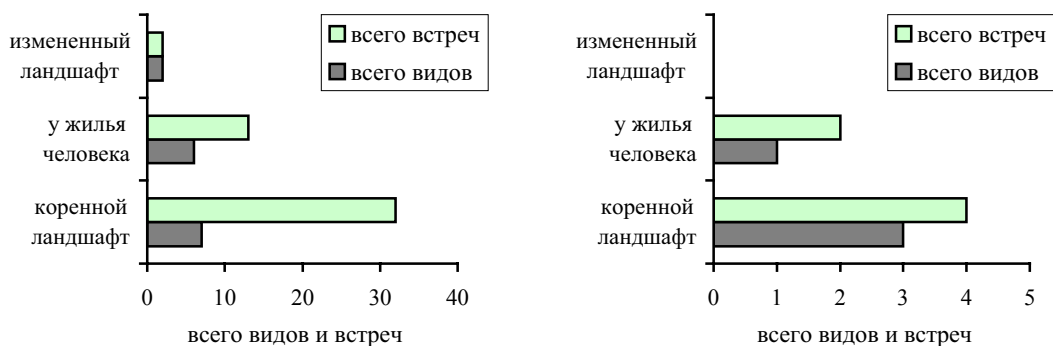


Рис. 1. Соотношение числа видов и суммарного количества их встреч по данным опросов (слева) и личным наблюдениям автора (справа).

## Обсуждение

Теперь мы можем разделить животных из таблицы на категории по характеру использования ландшафта. Если куница каменная и чёрный хорь могут существовать в крупных городах, таких как Донецк и Мариуполь, то ушастый ёж, по нашему мнению, может обитать только в таких населённых пунктах, как с. Коньково и с. Самсоново, окружённых со всех сторон полями и пастбищами. Очевидно, при наличии большого количества данных, он может быть отнесен к 3 категории. Единственная встреча горностая зимой 1996 г. на поле у накопителя возле с. Ивановка бывшим техником заповедника Н. И. Бычко не может дать информации о характере обитания животного.

Наиболее уязвимые виды отнесены к 3 и 4 категориям. Если дополнить данные по перевязке и хорю степному уже имеющимися материалами (Тимошенко, 2004, Тимошенко, 2005), то увидим, что перевязка встречается в заповеднике, на пастбищах и в населённых пунктах. Степной хорь регистрируется за пределами заповедника. Места обитания большого тушканчика и суслика малого удалены в первом случае на 10 км и более, а во втором на 1 км и более от заповедника. Они так же находятся на значительном удалении друг от друга. Для сохранения таких степных животных как ушастый ёж, степной хорь, перевязка, большой тушканчик и суслик малый недостаточно действия заповедника как территории. Только одна перевязка из этого списка обитает в настоящее время на территории заповедника, где встречается в незначительных количествах.

Отдельно следует отметить значимость опросных данных, которые дали в наших исследованиях подавляющее количество материала (37 регистраций всех 10 учтённых видов по сравнению с 6 регистрациями 3-х видов по личным наблюдениям, которые не относятся к группе наиболее редких). При аккуратном обращении с такими сведениями и профессиональном подходе к их сбору и верификации этот метод позволяет обеспечить получение большого массива данных, которые невозможно собрать путём личных наблюдений даже опытному специалисту.

Таблица 2. Специфика использования ландшафта различными животными

№	Характеристика группы	Видовой состав
1.	Животные, активно использующие как коренной ландшафт (нераспаханные территории), так и полностью изменённый (поля, лесополосы), которым для жизни нужны большие пространства	барсук
2.	Животные, приспосабливающиеся к изменённому ландшафту	куница каменная, хорь чёрный, ёж ушастый
3.	Животные, встречающиеся у жилья человека, где они находят пищу, но живущие на нераспаханных территориях	степной хорь, перевязка
4.	Животные, которые могут существовать только на нераспаханных землях	тушканчик большой, суслик малый
5.	Животные с невыясненным статусом	горностай

## Выводы

1. Количество видов животных убывает от максимального значения, которое отмечается на нарушенных деятельностью человека территориях, до почти полного исчезновения на изменённых. Для редких животных эта закономерность ещё более выражена. Сбор данных путём опроса позволил собрать информацию о 100 % исследуемых видов, а личные наблюдения только о 40 %.

2. Из 10 рассматриваемых видов 3 регистрируются в населённых пунктах. Это ушастый ёж, перевязка и степной хорь, для сохранения которых необходимо вести разъяснительную работу среди местных жителей.

3. Заповедник сможет сыграть свою роль в сохранении этих редких видов только в качестве научного и природоохранного учреждения, активно работая в регионе его компетенции, каким для него являются Приазовские степи. Изучение, охрана и пропаганда сохранения всех оставшихся нераспаханными степных участков — единственный, на наш взгляд, путь сохранения этих видов как компонентов раритетной фауны Приазовья.

4. Очевидно, что простое контролирование и изучение территории не гарантирует сохранность большинства редких видов наземных млекопитающих, то решать эти проблемы нужно в региональном масштабе. А для этого необходимо пересмотреть приоритеты в работе заповедника и изменить его организационную структуру так, чтобы она отвечала стоящим перед заповедником задачам: изучению и восстановлению степных экосистем<sup>1</sup>.

**Благодарности.** Автор благодарит за предоставление ценных данных Г. А. Марченко и за оказанную консультативную помощь А. П. Руденко и своего учителя Э. К. Шишмана. Выражаю свою признательность за помощь в подготовке этой статьи И. В. Загороднюку.

## Литература

- Виноградов Б. С., Громов И. М. Краткий определитель грызунов. — Ленинград: Наука, 1984. — 144 с.
- Загороднюк І., Кондратенко О., Домашлінець В. та ін. Хохуля (*Desmana moschata*) в басейні Сіверського Дінця. — Київ, 2002. — 64 с. — (Праці Теріологічної школи, випуск 4).
- Лысенко Г. Н. В каком режиме сохранится луговая степь "Михайловской целины"? // Степной бюллетень. — 2005. — № 18. — С. 12.
- Павлинов И. Я., Россолимо О. Л. Систематика млекопитающих СССР. — Москва: Изд-во Моск. ун-та, 1987. — 285 с. — (Сборник Трудов Зоологического музея МГУ; Том 25).
- Тимошенко В. А. Чёрный хорь и перевязка в Хомутовской степи // Учёные записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. Серия "Биология, химия". — 2004. — Том 17 (56), № 2. — С. 198–202.
- Тимошенко В. Перспективи існування степового тхора (*Mustela eversmanni* Lesson, 1827) у Хомутовському степу // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Біологія. — 2005. — Випуск 17. — С. 89–92.
- Червона книга України. Тваринний світ / Під ред. М. М. Щербака. — Київ: Українська енциклопедія ім. М. П. Бажана, 1994. — 464 с.

Надійшло до редакції: 24 грудня 2005 р.

---

<sup>1</sup> Основной научной темой заповедника является “Вивчення природних і антропогенних трансформацій степових екосистем Українського степового природного заповідника та їх видового біорізноманіття (Літопис природи)”.