

УДК 599 (477)

## **Раритетные виды наземных млекопитающих Донецкой области: современное состояние и перспективы охраны**

Леонид Тараненко, Богдан Мельниченко, Дмитрий Пилипенко, Виктор Дьяков

**Раритетні види наземних ссавців Донецької області: сучасний стан і перспективи охорони.** — Тараненко Л.<sup>1</sup>, Мельниченко Б.<sup>1</sup>, Пилипенко Д.<sup>1</sup>, Дьяков В.<sup>2</sup> — Проаналізовано стан популяцій аборигенної фауни наземних ссавців Донецької області. Наведено анотований список 25 раритетних видів наземних ссавців, розглянуто основні центри видового різноманіття області, наведено головні причини зникнення і скорочення чисельності раритетних видів та перспективи їх охорони. Зазначені види рекомендовано внести до Регіонального червоного списку.

**Ключові слова:** раритетні види, стан популяцій, охорона, ссавці, Донецька область.

**Адреса:** <sup>1</sup> Донецький національний університет, кафедра зоології, вул. Щорса 46, Донецьк, 83055, Україна, E-mail: [dvpilipenko@mail.ru](mailto:dvpilipenko@mail.ru). <sup>2</sup> НПП «Святі Гори», с. Богородичне, вул. 60-річчя Жовтня, 1, Донецька обл., 84130, Україна; E-mail: [svgor@slav.dn.ua](mailto:svgor@slav.dn.ua).

**Rare species of terrestrial mammals in Donetsk Oblast: current state and prospects of protection.** — Taranenko L.<sup>1</sup>, Melnichenko B.<sup>1</sup>, Pilipenko D.<sup>1</sup>, Diyakov V.<sup>2</sup> — State of populations of aborigine fauna of terrestrial mammals in the Donetsk province is analyzed. Annotated list of 25 rare species of mammals are given, main centers of species diversity in the region are described, main causes of disappearing or decreasing of abundance of rare species as well as perspective of their protection are analyzed. All mentioned species are recommended for the regional red list.

**Key words:** rare species, state of populations, protection, mammals, Donetsk province.

**The address:** <sup>1</sup> Department of zoology, Donetsk National University, 46 Schorsa str., Donetsk, 83055, Ukraine; E-mail: [dvpilipenko@mail.ru](mailto:dvpilipenko@mail.ru). <sup>2</sup> NPP "Svyati gory", vil. Bogorodychne, 60-years-of-October str. 1, 84130, Ukraine; E-mail: [svgor@slav.dn.ua](mailto:svgor@slav.dn.ua).

## **Введение**

Раритетные виды — это редкие и находящиеся на грани исчезновения виды с ограниченным ареалом и низкой численностью, которые формируют уникальную часть фауны региона и нуждаются в охране. Как правило, они подразделяются на три группы — абсолютные эндемики, региональные эндемики и редкие виды, внесенные в Красные списки (Зизда, Загороднюк, 2004). В современных условиях, когда большая часть наших природных территорий представляет собой аграрно-индустриальные ландшафты разной степени антропогенной трансформации, населенные в основном «серой биотой» (Шварц и др., 1993), вопросы охраны уникальной фауны различных регионов и уцелевших островков ее естественной среды обитания являются приоритетными в сфере охраны дикой природы.

В данной работе рассматривается современное состояние раритетного ядра аборигенной фауны наземных млекопитающих, известных с территории Донецкой области. В основу списка легли «краснокнижные» и регионально редкие, малочисленные виды, которые требуют внесения в Региональный Красный список и уточнения охрannого статуса. Исходя из определения раритетов, мы, по понятным причинам, не включали в список виды, известные по находкам из соседних областей и предположительно встречающиеся на территории нашей области, а также редкие виды адвентивной фауны.

## Природные особенности региона исследований

Донецкая область расположена на юго-востоке Украины и занимает площадь 26,5 тыс. км<sup>2</sup>. Географически область включает в себя Донецкую и Приазовскую возвышенности и Приазовскую низменность. Основные водные артерии — р. Северский Донец и р. Миус с их притоками. Южные границы области омываются водами Азовского моря. Климат континентальный, с выраженными засушливо-суховейными явлениями, неравномерным распределением осадков в течении года и значительными колебаниями температур.

Для области характерно большое разнообразие природных условий. Долина Северского Донца на севере области резко отделяет южные отроги Средне-Русской возвышенности от Донецкого кряжа. Она насыщена разнообразными аквальными русловыми, пойменными, луговыми, склоновыми, террасовыми, лесными комплексами и является мощным экологическим коридором, по которому в область проникают виды соседней (харьковской) лесостепи. Для Донецкой возвышенности (Кряжа) характерны сочетание обширных равнинных междуречных пространств и глубоких (горного характера) долин рек с крутыми скалистыми склонами, врезанными в земную поверхность на глубины от 100 до 200 м. Здесь наблюдается вертикальная зональность, наличие уникальных эндемичных (бореальные реликты) лесных и степных растительных формаций. Для фауны области характерно присутствие лесных видов млекопитающих (Мигулін, 1938).

В геоботаническом отношении возвышенность выделяется в отдельный Донецкий геоботанический округ луговых, разнотравно-типчаково-ковыльных и петрофитных степей, растительности каменистых обнажений и широколиственных лесов (Геоботанічне районування..., 1977), в биогеографическом — в Донецкий лесостепной округ (Удра, 1997). Приазовская возвышенность, также сильно облесенная в прошлом (Удра, 1997), расположена на юго-западе области. Для нее характерна сильная волнистость поверхности, связанная с высоким залеганием кристаллических пород. В флористическом и фаунистическом отношениях эта возвышенность самобытна и богата реликтовыми видами. Показательными являются формации гранитного и кальцефильного эндемичных комплексов, реликтовой речной фауны, находки ушастого ежа и кавказской черепахи (Поліщук, Багнюк, 1999). На юге Приазовская возвышенность плавно переходит в Приазовскую низменность — типичную невысокую равнину, для Азовского побережья которой характерны полосы глинистых береговых обрывов, песчано-ракушечные террасы, лиманы и наносные косы.

Территория области сильно освоена человеком, испытывает значительный антропогенный пресс. Природные комплексы фрагментировано сохранились лишь на 12–13 % территории (Бурда, 1991), остальная их часть сильно трансформирована (агроценозы, лесополосы, водохранилища, дороги, застройки, терриконы, карьеры и т.п.)

## Материалы и методы

Материалом для этой работы послужили многолетние наблюдения авторов, проведенные в ходе экспедиционных выездов и экскурсий в различных частях региона, начиная с 1995 г. (отдельные с 1983 г.) по настоящее время. В работе использованы материалы визуальных наблюдений, учетов численности методом безвозвратного изъятия (мелкие млекопитающие), тропления по следам, определение присутствия видов по следам жизнедеятельности и пр. Собран материал по представителям отрядов насекомоядных, грызунов, зайцеобразных, хищных и парноногих, т. е. наземных млекопитающих.

В связи со спецификой проведения учетов виды рукокрылых и китообразных в этой работе не приведены. В этой статье нами также не рассматриваются вопросы диагностики, численности и распространения представленных в фауне области локальных популяций лесной мыши (*Sylviaemus sylvaticus*), поскольку эта тема заслуживает отдельной работы. В основу

систематического списка принят «Контрольный список териофауны Украины» (Загороднюк, 1999а), с последующими уточнениями (Загороднюк, 2004, 2006).

## Результаты

Раритетное ядро аборигенной фауны наземных млекопитающих Донецкой области насчитывает минимум 24 вида, относящихся к 12 семействам и 5 отрядам.

### Отряд Erimaceiformes — ежеобразные

**Еж ушастый** — *Hemiechinus auritus* (Gmelin, 1770). Внесен в Красную книгу Украины с категорией III («редкий вид»), но необходима категория I («исчезающий»). В первой половине 80-х годов на Кривой косе отмечался регулярно, на биостанции кафедры зоологии Донецкого университета в окрестностях пос. Седово в 1984 г. содержались пойманные там самец и самка, у которых в неволе было потомство. В 1988 г. два ушастых ежа пойманы нами в восточной части Новоазовска, на правом берегу р. Грузской Еланчик: один из них на приусадебном участке частного дома (сохранилась фотография), второй — у подножья прибрежных холмов, возле хозяйственных построек местного рыбколхоза. Указанное местонахождение, по всей видимости, является крайней западной точкой распространения вида, фиксировавшейся в последние 20 лет<sup>1</sup>. В 1926 г. В. Голицинским (Голицинський, 1929) ушастый еж был обнаружен в окрестностях Мариуполя, и тогда же — в заповеднике «Хомутовская степь»; в дальнейшем вид исчез в указанных местах, но приведенная информация остается важной для воссоздания целостной картины прежнего распространения вида. Периодически появляющиеся в настоящее время сведения о находках ушастого ежа западнее Новоазовска (вплоть до Белосарайской косы) кажутся лишенными оснований: за длительный период времени, начиная с 1967 г., исключая неясную встречу 1992 г., мы его там не встречали. На фоне периодических колебаний численности, естественных для видов, находящихся на краю ареала или в отрыве от основной его части, как в случае с описываемым видом, для снижения его численности в Донецкой области имели место антропогенная трансформация среды (вследствие строительного бума, хозяйственного и рекреационного освоения приморской полосы), и, возможно, конкурентные отношения с прогрессирующим белобрюхим ежом (Загороднюк, 2006), оказавшимся более синантропизированным видом.

### Отряд Soriciformes — землеройкообразные

**Выхухоль** — *Desmana moschata* (L., 1758). Внесена в Красную Книгу МСОП (VU B1+2c), Европейский красный список (V), Красную книгу Украины (категория I), Приложение II к Бернской конвенции. В 20–30 гг. прошлого века отмечалась по всему среднему течению Северского Донца в большом количестве (Штамм, 1930, Селезнев, 1936, Мигулін, 1938). В специализированном выхухолевым заказнике «Кременная», западная граница которого проходила по реке Жеребец, максимальная численность вида (до 3000 особей) отмечена в 1934 г. (Шарлемань, 1936); к 1954 г. она, по разным причинам, сократилась не менее, чем в 6 раз (Крыжановский, 1988). В 1966–1968 гг. пойменные водоемы, расположенные в долине Донца, и притоки Донца обследовал В. Абеленцев (1969), насчитавший в границах Донецкой области на Ямпольском участке поймы от п. Красный Лиман до устья Жеребца и по долине самого Жеребца, соответственно, около 30 и около 90 выхухолей. Не исключено, что эти данные были несколько завышены, поскольку в последующие 10–15 лет выхухоль здесь исчезла. Среди причин её исчезновения — изменения гидрологического режима водоемов поймы в результате зарегулирования стока Северского Донца и его притоков, нарушение естественной ритмики половодий, деградация части водоемов вследствие сведения леса, прямое

<sup>1</sup> Встреча одним из авторов (Б. Мельниченко) ушастого ежа летом 1992 г. в лесополосе у пос. Юрьевка не подтверждена коллекционным материалом (5 мин. наблюдений в условиях плохой освещенности), поэтому мы не указываем это место регистрации вида как достоверное.

уничтожение выхухоли благодаря широкому использованию местными жителями сетевых орудий лова рыбы; негативное значение имели изменения в составе местного биоценоза, связанные со вселением ондатры, норки американской и енота уссурийского (Тараненко, 1997а). В январе и феврале 2001 г. по тонкому и прозрачному льду одним из авторов этой статьи (В. Дьяков) проведены поиски следов пребывания выхухоли в пойменных озерах Святогорского и Дробышевского лесничеств НПП «Святые Горы», наиболее подходящих для существования вида. Следов обнаружено не было, условия поиска были идеальны. В настоящее время вид на территории области, скорее всего, не встречается в связи с отсутствием комплекса необходимых для него условий (Загороднюк та ін., 2002).

**Крот европейский** — *Talpa europaea* L., 1758. На территории области малочисленный вид, известны две популяции, адвентивного и естественного происхождения. Начало существованию адвентивной («Великоанадольской») популяции положено в 1953 г., когда 101 особь крота, завезенного из Ровенской области, выпустили в пределах Великоанадольского лесного массива (Колосов, 1975). Вид прижился, в настоящее время его численность в разные годы составляет от 16 до 48 особей на 1 км маршрута (Мельниченко и др., 2002). Естественная популяция населяет преимущественно пойменные леса в долине Северского Донца, иногда отмечается в нагорных дубравах (Теплинское лесничество). Крота для долины Донца в пределах Донецкой области и далее на восток, вплоть до Кременной приволили А. Мигулин (Мигулін, 1938) и И. Сокур (Сокур, 1960). Мы впервые отметили его в 1999 г., после почти 40 летнего перерыва. Средняя его численность составляет 19–20 особей на 1 км маршрута (Кондратенко и др., 2005), в некоторых местах (Дробышевское лесничество) численность достигает 40 особей на 1 км маршрута.

**Белозубка белобрюхая** — *Crocidura leucodon* (Hermann, 1780). Исчезающий вид. Точных сведений о нахождении на территории области нет. Известен по литературным упоминаниям (Чернай, 1853; Сомов, 1897; Мигулін, 1917) и единственному коллекционному экземпляру из фондов Национального музея без точных данных (Шевченко, Золотухина, 2005). На прилегающих территориях известна единственная за последние 20 лет находка вида (Загороднюк, 2006) — в погадках сов из Боровского р-на Харьковской обл., берег Краснооскольского водохранилища (Зоря, 2001, 2005).

**Кутора водяная** — *Neomys fodiens* (Pennant, 1771). Внесена в Приложение II к Бернской конвенции. На территории Донецкой области представляет собой регионально редкий, узко и спорадически распространенный вид, известный по нескольким экземплярам, отловленным нами в низовьях Жеребца, в окрестностях Платоновки (Тараненко, 1997а) и Серебрянки на правом берегу Донца в сырых, захламленных участках листового пойменного леса. На левом берегу Донца на территории Серебрянского лесничества её добывал В. Абеленцев (1966). По материалам Донецкой обл. СЭС, в 80-е гг. кутора попадалась в отловах на Голубых озерах, водоемах вблизи пос. Щурово в пойме Донца и в окрестностях Голубых Скал на Миусе (Л. Грянова, устное сообщение, имеется фактический материал). Численность при учетах не превышала 0,02 %. В 2004 г. кутора отмечена нами на р. Нагольная, в окрестностях пос. Дмитриевка (Б. Мельниченко, визуальные наблюдения).

### **Отряд Muriformes — мышеобразные. Группа Non-Muroidea — немывшевидные**

**Белка обыкновенная** — *Sciurus vulgaris* L., 1758. Редкий и малочисленный вид. В Донецкой области обитает в пойменных лесах долины Северского Донца, а также в сосняках и нагорных дубравах, изредка заходит в зеленые зоны крупных городов (иногда в них встречаются убежавшие из неволи зверьки). Во время зимних учетов млекопитающих в 1984–1985 гг. на 20-километровом маршруте от пос. Студенок до хут. Пришиб Славянского р-на насчитывали 4–5 следов белки и видели самих зверьков. Спад численности обозначился во второй половине 80-х годов, с 1989 г. Стали редкими одиночные встречи в течение лета или за многодневные зимние экскурсии. Часть белок сохранилась и процветала в немногих местах тесного контакта с человеком, при подкормке и защите с его стороны (парк Славянского курор-

та, окр. Святогорска, биостанция Донецкого университета в пос. Дроновка). В 1997–1998 гг. произошел очередной спад численности, среди его причин можно предположить уничтожение белки лесной куницей и рост численности в те же годы (начиная с 1985) ястреба-тетеревятника. В настоящее время единичные зверьки отмечаются в пойме Донца и на правобережье на участке между селами Татьянаовка и Богородичное и далее до с. Пасека Харьковской обл. Здесь в 2006–2007 гг. отмечена тенденция к увеличению численности вида. В 2007 г. белка выявлена на востоке Краснолиманского р-на в пойменных лесах по р. Жеребец. Довольно обычна, но не многочисленна в зеленой зоне г. Славянска, в частности, на «Славкурорте». Единичные встречи известны из других участков Подонцовья. Отмечена в зеленых зонах Донецка и Краматорска. В 2007 г. белка обнаружена в Великоанадольском лесу, где она, судя по опросам местных жителей, впервые появилась в 2005 г. В данном случае речь идет об особях, сбежавших из частных коллекций.

**Суслик крапчатый** — *Spermophilus suslicus* (Güldenstaedt, 1770). Внесен в Приложение II к Бернской конвенции. На территории области имеет статус «фантомного» вида по терминологии И. Загороднюка (2006). Единственное упоминание в литературе — А. Мигулина (1927) о нахождении этого вида в северных частях б. Артёмовского и Луганского округов, где, видимо, проходила южная граница его распространения. В 1999 г. костные останки одной особи обнаружены в погадках филина, собранных у гнезда в заповеднике «Меловая флора» (определены Н. Товпинцом, Крымская СЭС). Так как в период гнездования кормовые полеты филина вряд ли превышают несколько километров, можно утверждать, что крапчатый суслик был пойман в пределах Донецкой области. В настоящее время на севере Краснолиманского р-на известны небольшие колонии сусликов; возможно там и сохранилась локальная популяция этого вида, однако вероятность этого очень невелика.

**Суслик малый** — *Spermophilus pygmaeus* (Pallas, 1778). Немногочисленный вид. На территории Донецкой обл. в настоящее время наиболее крупные локальные популяции вида отмечены в следующих местонахождениях. Славянский р-н: в 2 км к северо-западу от с. Никаноровка; Артемовский р-н: сухие склоны долины р. Горелый Пень, окр. г. Часов-Яр; северо-западная часть Александровского р-на: не менее двух колоний, Константиновский р-н: Дилеевская балка в окр. г. Дзержинска; Ясиноватский р-н: окр. г. Ясиноватая и с. Красный Партизан; Шахтерский р-н: окр. с. Петровское; Волновахский р-н: возле с. Степное и с. Камышеваха; Новоазовский р-н: охранный зона заповедника «Хомутовская степь», окр. с. Митково-Качкары и окр. с. Старогнатовка; Тельмановский р-н: к югу от с. Староласпа, между с. Михайловка и Зори; Старобешевский р-н: окр. г. Моспино, окр. с. Глинки, окр. с. Стыла, окр. С. Новокатериновки; Першотравневый р-н: Куликовский артиллерийский полигон, Володарский р-н: окр. с. Садовое. Заселяет уцелевшие по овражно-балочным системам участки целины, большая часть которых представляет собой сбитые скотом выгоны, сухие степи на крутых склонах холмов и участки ксерофитной растительности по понижениям рельефа. По нашим оценкам общая численность вида в области — 3,5–4,0 тыс. особей.

**Сурук степной** — *Marmota bobak* (Müller, 1776), коренной ландшафтный вид степей Северного Приазовья, исчезнувший здесь во второй половине XIX в.; в прошлом был широко распространен на территории Донецкой области (Тараненко, 1997б). В настоящее время малочисленен. С 1987 по 1996 гг. реакклиматизирован в 9 районах Донецкой обл. По данным УООР, на 1996 г. общая численность сурка в области составляла 690–700 особей (Тараненко, Угневенко, 1993). Последние наблюдения (2000–2005 гг.) показывают, что за это время численность вида заметно возросла и составляет около 1,5–2 тыс. особей. Наиболее крупные колонии: Александровский р-н (300–350 особей, данные 2002 г.); Красноармейский р-н, окрестности заказника «Гектова балка» (до 500 особей); Старобешевский р-н (до 150 особей) и Володарский р-н к юго-востоку от п. Фёдоровка (300–350 особей) и окр. с. Ксеновка (около 100 особей). На фоне повышения численности плотность поселений зверьков в колониях меняется очень слабо, наблюдается тенденция самостоятельного расселения семейных пар на ближайшие пригодные для обитания участки и образование новых колоний.

**Бобр европейский** — *Castor fiber* L., 1758. Внесен в Красную Книгу МСОП (NT), Приложение III к Бернской конвенции. В XIV–XVII в. был распространен практически вдоль всей местной гидросети, в середине XVIII в. его добывали в низовьях Кальмиуса.

Позже бобр был полностью истреблен. В 1971 г. 20 бобров, завезенных из Житомирской области, выпустили в Кременском лесном массиве. По мере формирования популяции началось расселение вида на сопредельные территории (Рева и др., 1989). После длительного, почти столетнего перерыва, бобры появились в Донецкой области в 1983 г. В 1984 г. численность популяции оценивали в 11–18 особей (Марочкина, Тимошенко, 1990). В настоящее время в Донецкой обл. обитает не менее 400–600 особей. Бобры встречаются в Артемовском, Краснолиманском, Славянском р-нах по поймам Северского Донца и его притоков, в Александровском р-не по р. Самара. Кроме того, есть непроверенные данные о присутствии вида в Константиновском р-не по р. Кривой Торец. Имеется тенденция к росту численности и расширению ареала.

**Соня лесная** — *Dryomys nitedula* (Pallas, 1778). Внесена в Приложение III к Бернской конвенции. Малочисленный спорадично распространенный вид. На территории области населяет густые заросли высоких кустарников по обводненным балкам (с бояркой, крушиной, дикой грушей), нагорные кленово-липовые дубравы с развитым подростом (Теплинский, Краснопольский и Маяцкий леса) и байрачные липово-ясеновые дубравы Донецкого Кряжа. В указанных биотопах зарегистрированы встречи на территории Славянского, Краснолиманского, Артемовского, Константиновского, Красноармейского, Ясиноватского, Шахтерского и Амвросиевского р-нов. В отловах Донецкой обл. СЭС вид изредка отмечали в лесополосах Тельмановского и Старобешевского р-нов (Л. Грянова, устное сообщ.). 20 лет назад были известны места, где на 25 ловушко-ночей ловили до 7 экз. сонь (Тараненко, 1988). Сейчас при стандартном учете ловушками Геро вид в отдельные годы не регистрируется, в другие — доля в уловах колеблется от 0,01 до 0,13 % (материалы авторов и Л. Гряновой).

**Мышовка степная** — *Sicista subtilis* (Pallas, 1773). Вид внесен в Красную книгу Украины (категория III), Приложение II к Бернской конвенции. Регионально редкий вид. Объективных данных о численности на территории области нет, но в каждом случае она крайне мала, и все находки приурочены к заповедным участкам. Места находок: отделения Украинского степного природного заповедника «Хомутовская степь» (Новоазовский р-н) и «Каменные Могилы» (Володарский р-н): 1986 г. — 0,9 особей на 100 ловушко-суток (7,8 % от числа отловленных грызунов) (Марочкина, Тимошенко, 1990); 1999 г.: (а) отловлена 1 особь в «Каменных Могилах» на участке абсолютно заповедной степи, по всей сумме отловов на различных участках степи — 0,60 % от всех мелких млекопитающих (Кондратенко, Загороднюк, 2006; Загороднюк, 2007); (б) костные останки 4 особей этого вида обнаружены в погадках филина, собранных у гнезда в филиале Украинского степного природного заповедника «Меловая флора», Краснолиманский р-н (определены Н. Товпинцом).

**Тушканчик большой** — *Allactaga major* (Kerr, 1792). Вид внесен в Красную книгу Украины (категория II). На территории Донецкой области — малочисленный вид (Мельниченко, 2002). Обитает повсюду, где сохранилась зона выпаса крупного рогатого скота и овец. Предпочитает участки сбитой степи с плотной почвой и разреженными полынно-злаковыми ассоциациями, петрофитные степи по овражно-балочным системам и щебнистым склонам холмов. Плотность населения составляет от 1 до 4 особей на 1 га. Наиболее высокая численность вида отмечена на следующих участках: выпасы по правому берегу р. Кальмиус к югу и юго-западу от п. Староласпа и окр. с. Старогнатовка (Тельмановский р-н); пастбища между с. Федоровка и Украинка, Боевое и Суженка (Володарский р-н); овражно-балочные системы между п. Новогригорьевка и Новотатаровка (Волновахский р-н); к северо-востоку от кургана Могила-Цибикова (Волновахский р-н); Куликовский артиллерийский полигон между п. Бабах-Тарама и Куликовское, окр. с. Захарьевка (Першотравневый р-н), окрестности заказника «Гектова балка» (Красноармейский р-н); степные участки к юго-западу от п. Богородичное (Славянский р-н); степные участки в окрестностях участка НПП «Святые Горы» — «Болото

Мартыненко» (Краснолиманский р-н); окр. с. Петровское (Шахтерский р-н); окр. заказника «Бердянский» (Амвросиевский р-н). Сохранение вида в регионе напрямую зависит от уровня развития пастбищного животноводства.

### Группа *Muroidea* — мышевидные

**Хомяк** — *Cricetus cricetus* (L., 1758). В прошлом довольно обычный вид Приазовья (Писарева, 1955а–б). В настоящее время последняя известная авторам встреча — лето 1989 г., окр. п. Валериановка Волновахского р-на. Современный статус вида в регионе можно охарактеризовать как «крайне редкий», возможно — уже исчезнувший.

**Пеструшка степная** — *Lagurus lagurus* Pallas, 1770. На территории Донецкой области крайне редкий вид, в прошлом — обычный вид. По литературным данным в 1941 г. вид еще в значительном количестве присутствовал в погачках ушастых сов (Черкащенко, 1949). Последние отмеченные встречи вида: 1994 г. юго-восточная окраина Великоанадольского леса (сведения Б. Мельниченко); в 1997 г. приводился как редкий вид «Хомутовской степи» и «Каменных Могил» (Сиренко, Мартынов, 1998). Современных данных о распространении и численности вида в регионе нет.

### Отряд *Caniformes* — волкообразные

**Куница лесная** — *Martes martes* (L., 1758). Малочисленный вид лесных комплексов. Основное ядро популяции на территории области обитает в лесных массивах (нагорные дубравы и пойменные леса) бассейна Северского Донца. Широко распространена в дубравах Донецкого Кряжа, предпочитая пойменные комплексы: встречается по рекам Миус, Крынка, Нагольная в Амвросиевском р-не. В 2007 г. впервые отмечена в Великоанадольском лесу.

**Горностай** — *Mustela erminea* L., 1758. Редкий и малочисленный вид, внесенный в Красную книгу Украины (IV категория, виды с неопределенным статусом). В 1957 г. отмечался для Великоанадольского леса (Колосов, Шибанов, 1957), в 1984 г. встречен в Маяцком лесу возле Сидорова (Тараненко, 1997а), в 1997 г. указан как редкий вид Хомутовской степи и Каменных Могил, (Сиренко, Мартынов, 1998). В настоящее время отмечены немногочисленные встречи этого вида в пойменных дубравах долины р. Северский Донец на территории НПП «Святые Горы» и в ближайших окрестностях на участке от с. Студенок Харьковской обл. до р. Нитриус и оз. Подпесочное в Дробышевском лесничестве, заповеднике «Меловая флора» (Лиманский, Кондратенко, 2002) а также на участке целинной степи с колонией мало-го суслика в Ясиноватском р-не (уст. сообщ. А. И. Бронскова).

**Норка европейская** — *Mustela lutreola* (L., 1761). Вид внесен в Красную Книгу МСОП (EN B1+2с), Красную книгу Украины (категория II), Приложение II к Бернской конвенции. Сведений о наличии вида и его численности в области нет. Скорее всего, вид в регионе исчез либо находится на грани исчезновения (Колесников, Кондратенко, 2004; Зоря, 2005; Загороднюк, 2006). В пойме Северского Донца нами неоднократно отмечены особи норки американской, которая в настоящее время широко там распространена.

**Хорь степной** — *Mustela eversmanni* Lesson, 1827. Редкий вид, внесен в Красную книгу Украины (категория II) и Приложение II к Бернской конвенции. Точных данных о численности нет. Места последних встреч вида в области: Белосарайская коса (Рева и др., 1989), окр. с. Коньково Новоазовского р-на, (Тимошенко, 2002), степные участки по р. Мокрая Волноваха, р. Кальмиус вниз по течению до с. Гранитное, Крынка на участке между селами Степано-Крынкой и Благодатным, окр. п. Фёдоровка Володарского района (Тараненко, 1997а). С. Лиманский и А. Кондратенко (2002) приводят вид для заповедника «Меловая флора» как малочисленный, но регулярно встречающийся.

**Перевязка** — *Vormela peregusna* (Güldenstaedt, 1770). Редкий и малочисленный вид, занесенный в Европейский красный список (V) и Красную книгу Украины (категория II). Обитатель сухих степей и пастбищ, имеет склонность к синантропизму (Кондратенко, Мельниченко, 2000). На территории области редкие встречи вида известны из Приазовья: в Хомутов-

ской степи (Новоазовский р-н) в 1977 г. — крайне редка (Сиренко, Мартынов, 1998), в 1998 г. — 4 встречи в разных частях заповедника, в 2000 и 2002 гг. — случаи поимки молодых особей на дороге между с. Самсоново и Коньково почти в одном и том же месте (Тимошенко, 2004); окр. сел Федоровка и Украинка Володарского р-на в 1998–1999 гг. — частые одиночные встречи (В. Бочко, устное сообщение). Точных сведений о численности и состоянии популяции вида в области нет.

**Барсук** — *Meles meles* (L., 1758). Внесен в Красную Книгу Украины (кат. II). В пределах области наиболее обычен в нагорных дубравах правобережья Северского Донца на территории НПП «Святые Горы». Здесь плотность населения барсуков составляет в различные годы 6–9 особей на 1000 га. В глубоких лесных балках существуют многолетние поселения этого вида, в них иногда бывает до 6 расчищенных нор. В пойменных дубравах и сосняках левобережья встречается значительно реже, но все же достаточно обычен, плотность населения составляет 0,5–1,0 особей на 1000 га. За время исследований барсук отмечался нами в различных биотопах Александровского, Константиновского, Добропольского, Шахтерского, Амвросиевского, Великоновоселковского, Волновахского, Володарского, Першотравневого административных районах. Судя по известным нам точкам находок, данный вид населяет всю территорию области, являясь здесь обычным, но немногочисленным видом.

**Выдра** — *Lutra lutra* (L., 1758). Редкий вид, внесенный в Красную Книгу МСОП (NT), Европейский красный список (V), Красную книгу Украины (категория II), Приложение II к Бернской конвенции. В Донецкой обл. обитает по бережьям р. Северский Донец и его притока р. Жеребец, а также водоемов в их поймах. В пределах НПП «Святые Горы» в настоящее время обитает 14–18 особей выдры, постоянно отмечается она на сопредельных участках в Харьковской и Луганской обл. Численность на протяжении последних 8 лет колеблется незначительно. По сведениям Б. Иванова, охотника и любителя-зоолога, встречается по Карловскому водохранилищу и другим искусственным водоемам в бассейне р. Волчь в Ясиноватском р-не. Здесь в 2000–2006 гг. несколько раз обнаружены следы одиночных зверей, в двух случаях отмечены случаи гибели молодых особей. На этом участке обитают, по меньшей мере, одна половозрелая самка и 1–2 самца, их потомство расселяется по системе искусственных водоемов. По опросным данным, в Александровском р-не постоянно обитают несколько особей на рыбохозяйственных водоемах по р. Самара. В материалах статистической отчетности охотничьих хозяйств (2-ТП «охота») для Добропольского р-на указано 9 особей. По этим же материалам, в течение последних 10 лет численность в целом по области составляла от 6 до 39 особей, однако, правильность проведения учетов и полнота информации вызывают сомнения. Отмечалась на Осколе, Мартыненковом болоте, зимой на полыньях по Северскому Донцу между пос. Татьяновкой и Пришибом, вблизи Ямполовки.

## Отряд Cerviformes — оленеобразные

**Олень благородный** — *Cervus elaphus* L., 1758. В историческом прошлом данный вид встречался и на территории современной Донецкой обл. (Кириков, 1959), однако со временем был истреблен, и в XX веке отмечался в пределах области в качестве заходящего в восточные районы последней (Рева и др., 1989). В настоящее время надежных данных о встречах этого вида в пределах области нет, хотя периодически появляются сообщения о встречах оленей благородных на севере области. Возможно, возникает некоторая путаница, т. к. в этой части области обитает акклиматизированный пятнистый олень.

**Лось** — *Alces alces* (L., 1758). Малочисленный, преимущественно заходящий вид. После 20-х гг. лоси впервые появились на территории области в 1957 г. Максимальная численность зарегистрирована в 1973 г. — 670 особей. В 80-е гг. вид еще отмечался одним из авторов (Б. Мельниченко) в Великоанадольском лесу, лесополосах и садах Приазовья (Володарский р-н). В последние десятилетия количество лосей заметно сократилось, и на 1 января 2002 г. по материалам статистической отчетности охотничьих хозяйств (2-ТП «охота») составляла 24 особи. В настоящее время регулярно встречается лишь на севере области, в лесах долины

Северского Донца (Краснолиманский и Славянский р-ны) и на Донецком Кряже (Шахтерский и Амвросиевский р-ны). Изредка отмечаются заходы лосей в более южные районы. Общая численность вида в области не превышает 30 особей.

### Обсуждение

**Центры видового богатства.** В настоящее время на территории области можно выделить три основных географических центра, где сохранились остатки уцелевшей аборигенной фауны наземных млекопитающих. Это Донецкий Кряж, Приазовская возвышенность и долины Северского Донца. На этих территориях можно выделить три основных зональных фаунистических комплекса: лесной, степной и водно-болотный. Взаимодействие этих комплексов носит сложный характер, имеет место проникновение видов лесных ландшафтов по разнообразным экологическим коридорам в степи Приазовской возвышенности, и наоборот. Чаще всего роль этих коридоров выполняют малые речные системы и сети лесополос.

**Лесные комплексы.** Включают в себя 8 раритетных видов наземных млекопитающих. Это крот европейский, белка обыкновенная, соня лесная, лесная куница, горностай, барсук (условно), олень благородный и лось. Барсук, хотя и занесен в Красную книгу Украины, тем не менее широко распространен по области, и встречается не только в лесных массивах. Численность его стабильна. Лесная куница довольно обычна на севере области, а горностай — весьма редок. По интрозональным коридорам эти виды проникают на Приазовскую возвышенность и расширяют ареал своего обитания в области (наиболее южная точка регистрации — Великоанадольский лесной массив, Волновахский р-н). Сильное снижение в последние годы численности белки в бассейне Донца можно трактовать двояко: как результат успешного расселения ястреба-тетеревятника, либо как периодические пульсации границы ареала в связи с циклическими колебаниями численности вида. Вероятно, этим можно объяснить и первое за последние 40 лет появление в бассейне Донца крота европейского. Лесная соня довольно обычна, хотя и немногочисленна в лесных массивах поймы Донца, байрачных лесах и нагорных дубравах.

Что касается представителей крупных млекопитающих, то олень благородный, видимо, присутствует в фауне более как «теоретически возможный вариант» вследствие постоянного преследования браконьерства и отсутствия действенной охраны угодий, а возможно и конкурентных отношений с завезенным в область пятнистым оленем. Численность лося остается невысокой по тем же причинам (браконьерство), и в настоящее время статус этого вида можно охарактеризовать скорее как заходящий вид. Функционирование НПП «Святые Горы» и РЛП «Донецкий кряж» с перспективой создания в будущем на прилегающих территориях российско-украинского биосферного заповедника оставляет видам лесной фауны возможности восстановления численности видов наряду с охраной среды их обитания.

**Степное фаунистическое ядро** — один из наиболее уязвимых фаунистических комплексов (Загороднюк, 1999б). В его состав на территории области входят 10 видов: еж ушастый, суслик малый, тушканчик большой, сурок степной, хомяк, мышовка степная, пеструшка степная, хорь степной, перевязка. Основной фактор, лимитирующий численность и распространение видов, — коренное нарушение естественных местообитаний. Статус крапчатого суслика для области пока не выяснен, хотя это скорее фантомный вид. Еж ушастый и хомяк на территории области не отмечались с 90-х гг. и имеют статус исчезающих, а мышовка степная, пеструшка степная и хорь степной — недостаточно исследованы и известны по единичным встречам. Тушканчик большой, хоть и малочисленный, все же довольно обычен на пастбищах и севере и югу области. Малый суслик и реакклиматизированный сурок степной также имеют тенденцию к увеличению численности, сдерживаемую продолжающимся сокращением жизненного пространства (распашка и освоение залежей и неудобий).

Будущее этих видов напрямую зависит от уровня развития пастбищного животноводства, в т. ч. наличия более или менее обширных пастбищ. Имеющиеся в области отделения Украинского природного степного заповедника (Хомутовская степь, Каменные Могилы и в

меньшей степени Меловая флора) вследствие коренного изменения растительных ассоциаций (Тимошенко, 2006), уже не могут выполнять роль резерватов для сохранения степной фауны млекопитающих. Упомянутые с этих отделений регистрации редких видов относятся в основном к прилегающим территориям и охранным зонам, где есть выпас.

В связи с этим ведущее значение приобретает, по мнению авторов, скорейшая разработка и становление областной экологической сети с выделением наиболее крупных степных ядер и коридоров как на Приазовской возвышенности, так и в степном поясе Донецкого Кряжа. На территории Приазовья также целесообразно было бы создание национального либо регионального природного парка площадью не менее 20 тыс. га на базе пастбищных угодий животноводческих хозяйств, с расширением этих территорий и контролем выпаса крупного рогатого скота. Финансирование на государственном уровне такого рода проектов теоретически позволяет получать прибыли и сохранять уникальные степные комплексы, хотя в настоящее время на практике это вряд ли осуществимо.

**Водно-болотные комплексы.** Редкое ядро аквальных и водно-болотных стадий долины Северского Донца представлено 6 видами: выхухолью, кутурой водяной, белозубкой белобрюхой, норкой европейской, бобр и выдра. Выхухоль и европейская норка на территории области скорее всего уже не встречаются, что обусловлено антропогенным нарушением местообитаний вида (выхухоль) и конкуренцией с более пластичным адвентивным видом (европейская норка). Под вопросом остается статус белозубки белобрюхой. В последние годы наблюдаются тенденции к увеличению численности популяций бобра и выдры. Численность кутуры водяной остается стабильно невысокой на протяжении целого ряда лет, что, по-видимому, обусловлено особенностями биологии и экологии этого вида.

## Выводы

1. Из списка 24 перечисленных выше видов редкую фауну наземных млекопитающих области в настоящее время представляют 16 видов. 8 видов млекопитающих присутствуют в аборигенной фауне области больше на бумаге, нежели в природе. Это ушастый еж, выхухоль, хомяк, европейская норка, благородный олень (ныне не встречаются), крапчатый суслик и белобрюхая белозубка (статус неясен).

2. Более богатыми в отношении аборигенных видов ( $n=10$ ) и тенденциями к росту численности их популяций участками в Донецкой области, безусловно, являются водно-болотные и пойменные лесные комплексы Северского Донца, нагорные дубравы и байрачные леса Донецкого Кряжа. Функционирование НПП «Святые Горы» и РЛП «Донецкий Кряж» оставляют этим видам хорошие перспективы.

3. Степной фаунистический комплекс (8 видов) Приазовья и Донецкой возвышенной степи характеризуется относительно невысокой численностью степного сурка, большого тушканчика, малого суслика, и практически отсутствием достоверной информации о распространении и численности степной пеструшки, степной мышовки, степного хорька и перевязки. Его будущее напрямую зависит от перспектив развития пастбищного животноводства в области. В настоящее время перспективы охраны и восстановления численности этих видов на существующих природоохранных территориях нет.

## Благодарности

Авторы выражают искреннюю благодарность В. Угневенко, Л. Гряновой, В. Бочко, В. Мартынову, А. Бронскову, Б. Иванову, Е. Скубаку и В. Клименко за предоставленные сведения о находках исследуемых видов животных. Особую признательность мы выражаем Н. Товпинцу (Крымская областная СЭС), за неоценимую помощь в определении остеологических материалов, и И. Загороднюку (Луганский национальный университет), подсказавшему основную идею данного исследования.

## Литература

- Абеленцев В. И. О восточной границе ареала малой куторы // Четвертая межвуз. зоогеогр. конф.: Тезисы докладов 26–30 сент. 1966 г. — Одесса, 1966. — С. 6–7.
- Абеленцев В. И. Состояние популяции выхухолы и задачи охраны её на Украине // Изучение ресурсов наземных позвоночных фауны Украины. — Киев: Наукова думка, 1969. — С. 6–10.
- Бурда Р. И. Антропогенная трансформация флоры. — Киев: Наукова думка, 1991. — С. 8–15.
- Геоботаничне районування Української РСР. — Київ: Наукова думка, 1977. — С. 216–226.
- Загороднюк І. Контрольний список теріофауни України // Ссавці України під охороною Бернської конвенції. — Київ, 1999а. — С. 202–210. — (Праці Теріологічної Школи, випуск 2).
- Загороднюк І. В. Степове фауністичне ядро Східної Європи: його структура та перспективи збереження // Доповіді НАН України. — 1999б. — № 5. — С. 203–210.
- Загороднюк І. Наземні хребетні України та їх охоронні категорії (довідник для семінарів з зоології, екології та охорони природи). — Ужгород: Ліра, 2004. — 48 с.
- Загороднюк І. Ссавці східних областей України: склад та історичні зміни фауни // Теріофауна сходу України. — Луганськ. — 2006. — С. 217–259. — (Праці Теріологічної Школи, випуск 7).
- Загороднюк І. Дрібні ссавці заповідника «Кам'яні Могили»: аналіз складу фауни та історичних змін угруповань // Вісник Львівського університету. Серія біологічна. — 2007. — Вип. 44. — С. 71–79.
- Загороднюк І., Кондратенко О., Домашнінець В. Хохуля (*Desmana moschata*) в басейні Сіверського Дінця. — Київ, 2002. — 64 с. — (Праці Теріологічної Школи, випуск 4).
- Зізда Ю. Е., Загороднюк І. В. Раритетні види як ознака унікальності регіону (на прикладі теріофауни Карпат) // Сучасні проблеми екології. Збірка матеріалів Всеукраїнської конференції. — Запоріжжя, 2004. — С. 159–163.
- Зоря О. В. Фауністичні комплекси гризунів Харківської області України // Біологія та валеологія (Збірка наукових праць). — Харків: ХДПУ, 2001. — Вип. 4. — С. 58–71.
- Зоря О. Ссавці Харківської області та їх видове багатство // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Біологія. — 2005. — Вип. 17. — С. 155–164.
- Кириков С. В. Изменения животного мира в природных зонах СССР (XIII–XIX вв.). — Москва: Изд-во АН СССР, 1959. — 176 с.
- Колесников М. А., Кондратенко А. В. Современное состояние популяций редких хищных млекопитающих семейства Mustelidae на юго-востоке Украины // Ученые записки Таврического национального университета. Серия Биология, Химия. — 2004. — Том 17 (56), № 2. — С. 121–129.
- Колосов А. М. Охрана и обогащение фауны СССР. — Москва: Лесная промышленность, 1975. — 279 с.
- Колосов А. М., Шибанов С. В. Материалы по фауне ползающих лесонасаждений степной зоны // Труды Всесоюзного сельскохоз. ин-та заочного образования. — 1957. — Вип. 1. — С. 209–217.
- Кондратенко О., Загороднюк І. Мікротеріофауна заповідних ділянок Східної України за результатами обліків пастками і канавками // Теріофауна сходу України. — Луганськ. — 2006. — С. 120–135. — (Праці Теріологічної Школи, вип. 7).
- Кондратенко О., Мельниченко Б. Нові дані про поширення деяких рідкісних видів ссавців (Mammalia) у Донецько-Приазовських степах (Східна Україна) // Вестник зоологии. — 2000. — Том 34, № 6. — С. 26.
- Кондратенко О., Пилипенко Д., Дьяков В. Особливості розповсюдження крота європейського в долині середньої течії р. Сіверський Донець // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Біологія. — 2005. — Випуск 17. — С. 165–168.
- Крыжановский В. И. Отряд насекомоядные млекопитающие — Insectivora // Редкие и исчезающие растения и животные Украины: Справочник / Отв. ред. К. М. Сытник. — Киев: Наукова думка, 1988. — С. 202–206.
- Лиманский С. В., Кондратенко А. В. Современное состояние териофауны заповедника «Меловая флора» // Вісник Луганського державного педагогічного університету імені Тараса Шевченка. — 2002. — № 1 (45). — С. 25–28.
- Марочкина В. В., Тимошенко В. А. Материалы по численности и распространению грызунов юго-востока Украины // Динамика численности грызунов в некоторых регионах Украины. — Киев, 1990. — С. 10–16. — (Препринт Ин-та зоол. АН УССР, № 90.15).
- Мельниченко Б. Г. Некоторые данные по нахождению и экологии большого тушканчика (*Allactaga jaculus jaculus* Pallas, 1778) на территории Донецкой области // Охорона навколишнього середовища та раціональне використання природних ресурсів: Збірник доповідей I Міжнар. наук. конфер. аспірантів та студентів. — Донецьк, 2002. — Том 2. — С. 88–89.

- Мельниченко Б. Г., Пилипенко Д. В., Ширяев С. В. Чисельність та розподіл крота звичайного у Великоанадольському лісовому масиві // Вісник Львівського університету. Серія біологічна. — 2002. — Вип. 30. — С. 70–75.
- Мигулин А. А. Крапчатые суслики Украины. — Полтава, 1927. — 6 с.
- Мигулин А. А. Млекопитающие Харьковской губернии. — Харьков, 1917. — 74 с.
- Мигулін О. О. Звірі УРСР (матеріали до фауни). — Київ: Вид-во АН УРСР, 1938. — 426 с.
- Писарева М. Е. Позвоночные животные Велико-Анадольского леса // Научные записки Днепропетровского ун-та. — 1955а. — Том 48. — С. 205–213.
- Писарева М. Е. Распределение грызунов в искусственных лесах юго-востока Украины // Научные записки Днепропетр. гос. ун-та (Сборник работ Биол. фак-та). — Днепропетровск, 1955б. — Том 51. — С. 53–66.
- Полищук В., Багнюк В. Біогеографічне районування України // Розбудова екомережі України / За ред. Ю. Р. Шеляг-Сосонко. — Київ, 1999. — С. 37–42.
- Рева М. Л., Тараненко Л. И., Молодан Г. Н. и др. Страницы Красной книги. Научно-популярные очерки. — Донецк: Донбасс, 1989. — 111 с.
- Сиренко В. А., Мартынов В. В. Фауна наземных позвоночных Украинского степного природного заповедника (пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие) // Труды филиала УСПЗ «Каменные Могины». Юбилейный сборник 1997 г. — Киев: Фитосоциоцентр, 1998. — Вып. 1. — С. 63–82.
- Селезньов М. Ю. Поширення хохулі на Україні та матеріали до її біології // Збірник праць Зоологічного музею. — Київ, 1936. — №17. — С. 25–36.
- Сокур І. Т. Ссавці фауни України та їх господарське значення. — Київ: Держжучпедвидав, 1960. — 211 с.
- Сомов Н. Н. Орнитологическая фауна Харьковской губернии. — Харьков: Типогр. Адольфа Дарре, 1897. — С. 145–154.
- Тараненко Л. И. Материалы к обоснованию проекта создания Национального природного парка «Святые Горы». Раздел: животный мир. — Донецк: ДонГУ, 1997а. — 116 с. — (Деп. в Укр ИНТЭИ 2.06.97, № 422. — Уі97).
- Тараненко Л. И. К распространению в прошлом степного сурка на территории Донецкой области // Возрождение степного сурка. Тезисы докладов Междунар. семинара по суркам стран СНГ (с. Гайдары, Украина, 26–30 мая 1997 г.). — Москва: Изд-во ABF, 1997б. — С. 41–42.
- Тараненко Л. И. Отдельные фаунистические находки и особенности географического распространения позвоночных в Донецкой области // Сб. Экологические проблемы Донбасса. — Донецк: ДонГУ, 1988. — С. 1–8. — (Деп. В Укр НИИНТИ, №2653 — Ук88. — 18.10.1988 г.).
- Тараненко Л. И., Угневенко В. П. Результаты реакклиматизации байбака в Донецкой области // Возрождение степного сурка. Тезисы докладов Междунар. семинара по суркам стран СНГ (с. Гайдары, Украина, 26–30 мая 1997 г.). — Москва: Изд-во ABF, 1997. — С. 49–50.
- Тимошенко В. А. Хищные млекопитающие заповедника «Хомутовская степь» // Вісник Луганського державного педагогічного університету. — 2002. — № 1 (45). — С. 192–195.
- Тимошенко В. А. Черный хорь и перевязка в заповеднике Хомутовская степь // Ученые записки Таврического национального университета. Серия Биология, Химия. — 2004. — Том 17 (56), №2. — С. 198–202.
- Тимошенко В. А. Редкие наземные млекопитающие заповедника Хомутовская степь в условиях антропогенного пресса // Фауна в антропогенному середовищі. — Луганськ, 2006. — С. 240–244. — (Праці Теріологічної Школи, випуск 8).
- Удра І. Х. Біогеографічне районування території України // Український географічний журнал. — 1997. — № 4. — С. 28–34.
- Черкашченко Н. И. Экономическое значение птиц ползащитных полос Мариупольского лесничества // Научные записки Черкасского гос. пед. ин-та. — 1949. — Вып. 2. — С. 39–71.
- Чернай А. Фауна млекопитающих и птиц. — Харьков: Типография ун-та, 1853. — 44 с. — (Фауна Харьковской губернии и прилежащих к ней мест (составленная преимущественно по наблюдениям, сделанным во время учебной экспедиции, совершенной в 1848–49 гг. Вып. 2).
- Шарлемань М. Вихухоль (*Desmana moschata* L.) в УССР // Збірник праць Зоологічного музею. — Київ, 1936. — № 17. — С. 39–52.
- Шварц Е. А., Белоновская Е. А., Второв И. П., Морозова О. В. Интродуцированные виды и концепция биоценологических кризисов // Усп. соврем. биол. — 1993. — Том 113, Вып. 4. — С. 387–401.
- Шевченко Л. С., Золотухина С. И. Млекопитающие. — Киев: Зоомузей ННПМ НАНУ, 2005. — Выпуск 2 (Насекомоядные, рукокрылые, зайцеобразные, грызуны). — 238 с. — (Серия: «Каталог коллекций Зоологического музея ННПМ НАН Украины»).

*Штамм М. Г.* До відомостей про поширення хохулі (*Desmana moschata* L.) в басейні р. Дінця // Труди Донецької наукової експедиції. — Харків: Всеукраїнська спілка мисливців та рибалок. — 1930. — № 1. — С. 41–44.