

ОБЗОР ФАУНЫ ЗЕМЛЕРОЕК (*SORICIDAE*) ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ

Соколова А.А.,

магистрант ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь

Научный руководитель – Морозова И.М., канд. биол. наук, доцент

Ключевые слова. Фауна землероек, распространение, Витебская область.

Keywords. The fauna of shrews, distribution, Vitebsk region.

Для решения проблем сохранения биоразнообразия особенно актуальным становится изучение тех компонентов фауны, которые играют важную роль в функционировании экосистем. Среди мелких млекопитающих (микромаммалий) такой группой организмов можно считать землероек (*Soricidae*), которые занимают особое место в трофических цепях наземных экосистем (в качестве кормовой базы промысловых и непромысловых хищников). Значительна их роль и в почвообразовательных процессах. Актуальность их изучения в пределах Белорусского Поозерья (Витебской области) определяется еще и тем, что до настоящего времени землеройки в пределах северного региона страны остаются одной из наименее изученных групп млекопитающих.

Цель данной работы – обобщить имеющиеся литературные и собственные данные о современном состоянии фауны землероек Витебской области.

Материал и методы. В весенне-осенние месяцы 2018–2024 годов, с использованием различных методик, в разнотипных биотопах, был осуществлен отлов землероек, а также сбор погибших особей и погадок хищных птиц. Полевые исследования нами проводились главным образом в пределах Полоцкого (окр. д. Фариново, г. Полоцк, берега р. Сосницы возле д. Сосница) и Витебского (окр. д. Старое Село, устье р. Шевинки возле д. Луки, г. Витебск) районов области. В пределах г. Витебска материал собран на территории ботсада ВГМУ, вдоль берегов р. Зап. Двина (окр. речного порта, поликлиники № 2), и в заказнике «Чертова Борода».

Сбор материала осуществлялся с мая по ноябрь, до образования снежного покрова и установления низких температур. Согласно общепринятым методикам, нами использовались ловчие цилиндры, ловушки Геро, а также сбор погибших зверьков, в том числе добытых кошкой. В качестве ловчих цилиндров использовались 5–6 л. ПЭТ-бутыли с отрезанным дном (25 см высотой), вкопанные на глубину около 30 см, в которые наливалась вода на $\frac{1}{4}$ их глубины [1; 2]. Проверка цилиндров осуществлялась каждые 2–7 дней. Ловушки Геро устанавливались по 25 шт. в линию через 5 м, на ночь, с проверкой по утрам.

Значительное количество зверьков были найдены мертвыми на дорогах (белозубки и бурозубки), и принесены домашней кошкой (в ботсаду ВГМУ). Отмечено, что наиболее уловистыми оказались ловчие цилиндры, в которые попадались представители р. *Crocidura* и р. *Sorex*.

Результаты и их обсуждение. Сведения о фауне сем. Землеройковых (*Soricidae*) Беларуси имеются в работах многих зоологов [3; 4; 5; 6] 20-го – нач. 21-го в., когда был собран значительный материал по фауне, систематике, экологии, географии распространения данной группы животных. Однако, ввиду скрытного образа жизни, внутривидовой изменчивости, некоторых сложностей видовой идентификации, землеройковые до сих пор относятся к малоизученным группам млекопитающих.

В фауне Беларуси достоверно 3 рода и 9 видов семейства *Soricidae* (возможно обнаружение и других видов данного многочисленного семейства). Систематический статус некоторых видов нечётко определён из-за трудностей с их различением [3; 2].

Всего на данный момент по нашим и литературным данным на территории Витебской области обитают 8 видов землероек. Из них – 3 вида являются обычными, массовыми для Поозерья, 4 вида известны по единичным находкам, 1 вид ранее (до 2022 г.) не регистрировался в Витебской области (*Crocidura suaveolens*), и найден пока только в окр. г. Витебска. Отсутствие данных о наличии в фауне Витебска ряда видов, предположи-

тельно связано с тем, что микромаммалиям в принципе было уделено недостаточно внимания в прошлом, и с достаточно скрытным образом жизни представителей *Soricidae*.

Белозубка малая (*Crocidura suaveolens* Pallas, 1811) – в составе фауны Беларуси белозубка малая известна давно, но по единичным находкам на юге страны [5; 7]. Как редкий, малоизученный вид, белозубка малая внесена в Приложение Красной книги Республики Беларусь со статусом «недостаточно данных» [7]. В связи с этим, сделанные нами находки *Cr. suaveolens* в окрестностях г. Витебск в 2022–2024 г. представляются достаточно интересными и ценными для понимания и прогнозирования распространения вида и в пределах Беларуси, и в рамках общего ареала [8].

За указанный период исследований нами были добыты в пределах города Витебска 16 ос. малой белозубки, главным образом на территории ботанического сада ВГМУ (п. Улановичи), а также речного порта (РУП «Витебскречтранс»). Большая часть зверьков добыта в ловчие цилиндры, и некоторое количество найдено мертвыми на дорогах. Выяснено, что данный вид и в пределах г. Витебска также проявляет в известной степени эвритопность, населяя лесные массивы, кустарниковые заросли берегов реки Зап. Двина, агроландшафт, жилые дворы и обочины дорог. По нашим данным, малая белозубка является вторым по численности видом землероек городской черты после *Sorex araneus*.

Бурозубка обыкновенная (*Sorex araneus* Linnaeus, 1758) – обычный, фоновый вид микротериофауны, чаще других землероек попадающийся в ловушки. На территории Витебской обл. обитает в лесных, луговых, агроценозных (грядки, клумбы, сады) стациях. Наиболее высокая численность вида отмечена в дубово-березово-еловых биотопах (лесные массивы, лесополосы, парки), а также в древесно-кустарниковых зарослях (ива (*Salix* sp.), облепиха крушиновидная (*Hippóphaë rhamnóides*), ясень обыкновенный (*Fráxinus excélsior*) вдоль берегов рек (р. Зап. Двина и ее притоки), ручьев [3, наши данные].

Бурозубка средняя (*Sorex caecutiens* Laxmann, 1978) – малоизученный на территории Поозерья вид, с неясной географией распространения. Достоверны находки вида в пределах Полоцкого, Шумилинского районов, и на территории Березинского биосферного заповедника [3; 4; 9]. Эвритопный вид, населяющий разнообразные лесные биотопы, безлесных мест избегает [5].

Бурозубка малая (*Sorex minutus* L., 1766) – обычный, многочисленный вид фауны Витебской области, уступающий по численности только *S. araneus* [5; 9]. Нами, однако, были добыты на данный момент лишь единичные экземпляры в окр. г. Витебск (в заказнике «Чертова Борода»). Вид тяготеет к богатым пищей влажным береговым биотопам лесных ручьев, рек, озер. Предпочитает разреженные, хорошо освещенные солнцем участки смешанных и лиственных лесонасаждений [3; 8].

Бурозубка равнозубая (*Sorex isodon* Turov, 1924) – несмотря на свой обширный ареал, немногочисленный вид, известный лишь по единичным находкам в пределах Витебской области. За 30 лет исследований микротериофауны севера республики, *S. isodon* неоднократно была отловлена на территории Березинского биосферного заповедника, в лесных биотопах Полоцкого, Шумилинского р-в, и по берегам озер Ушачской группы (Борковщина–Должина–Вечелье) [9; 6; 10]. Повсеместно тесно связана с лесными биотопами, избегая открытых пространств.

Крошечная бурозубка (*Sorex minutissimus* Zimmermann, 1780) – таежный вид, на севере республики Беларусь обитающий на западной границе своего ареала. На данный момент *S. minutissimus* достоверно известна только с территории Березинского биосферного заповедника, по 3 находкам (1978, 1980 и 2018 гг.). В значительной степени эвритопный вид, в пределах ареала заселяющий лесотундру, разнообразные лесные формации, проникает в лесостепь [3; 5; 6].

Кутора обыкновенная (*Neomys fodiens* Pennant., 1771) – обычный, широко распространенный вид фауны землероек. Обитает преимущественно по берегам озер, рек, ручьев, а также на сырых болотах. Предпочитает топкие берега водоемов, поросшие деревьями, кустарниками, густой травянистой растительностью и сильно захламленные валежником. В Поозерье кутора регулярно отмечается в Березинском биосферном заповеднике [4; 5].

Кутора малая (*Neomys anomalus* Cabrera, 1907) – малоизученный вид, занесенный в Красную книгу РБ (приложение) [7]. Известна на территории Витебской обл. лишь по единичным находкам в Лепельском районе (Березинский заповедник), и в Ушачском районе вблизи оз. Борковщина [4; 6]. Обитает в разнообразных, но всегда в достаточно увлажненных ландшафтах. Населяет леса различных типов, кустарники, встречается на лугах и иногда на болотах. Предпочитает возвышенные, крутые берега, быстротекущих незамерзающих водотоков [3; 5].

Заключение. Таким образом, на данный момент фауна *Soricidae* Витебской обл. представлена 8 видами землероек. Ввиду малой изученности этой группы в целом, предполагается вероятность обнаружения других видов при более полномасштабных и продолжительных исследованиях, с применением различных способов ловли зверьков, и с охватом всего спектра местообитаний.

1. Новиков, Г.А. Полевые исследования экологии наземных позвоночных животных / Г.А. Новиков. – М.: Советская наука, 1949 г. – 602 с.
2. Шефтель, Б.И. Методы учета численности мелких млекопитающих / Б.И. Шефтель // Russian Journal of Ecosystem Ecology. – 2018. – Vol. 3(3).
3. Савицкий, Б.П. Млекопитающие Беларуси / Б.П. Савицкий, С.В. Кучмель, Л.Д. Бурко. – Мн.: БГУ, 2005. – 319с.
4. Каштальян, А.П. Многолетняя динамика мелких млекопитающих лесных экосистем Березинского биосферного заповедника / А.П. Каштальян, А.М. Спрингер // Поведение, экология и эволюция животных. Монографии, статьи, сообщения. Под ред. И.А. Жигарева. – Рязань: Голос губернии, 2012. – Том. 3. – С. 191 – 214.
5. Гричик, В.В. Животный мир Беларуси. Позвоночные: учеб. пособие / В.В. Гричик, Л.Д. Бурко. – Минск, 2013. – 399 с.
6. Гричик, В.В. "Новые данные о распространении и биологии редких видов семейства землеройковых (*Soricidae*, *Mammalia*) в Беларуси" / В.В. Гричик, А.В. Балаш, А.В. Рак, А.М. Спрингер / Журнал Белорусского государственного университета. Биология. 2020 (2): 58–65.
7. Красная книга Республики Беларусь. Животные: редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды диких животных / Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь; Национальная академия наук Беларуси; пред. редкол. И.М. Качановский. – 4-е изд. – Минск: Беларуская Энцыклапедыя імя П. Броўкі, 2015. – С. 315.
8. Соколова, А.А. Фауна мелких млекопитающих ботанического сада ВГМУ / А.А. Соколова, Л.В. Соколов // Материалы XII Международной научно-практической конференции студентов и магистрантов «Молодость. Интеллект. Инициатива», Витебск, 26 апреля 2024 г. – Том.2. – С. 126–128.
9. Левша, А.И. Динамика населения мелких млекопитающих в лесах Витебской области / А.И. Левша // XI Машеровские чтения : материалы междунар. науч.-практ. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых, Витебск, 18 октября 2017 г. – Витебск : ВГУ имени П.М. Машерова, 2017. – С. 72–74.
10. Саварин, А.А. Находка бурозубки равнозубой (*Sorex isodon* Turrov, 1924) в Ушачском районе Витебской области / А.А. Саварин / Веснік ВДУ. – 2021. – № 4(113). – С. 31–35.

АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ СЕДАТИВНОГО ДЕЙСТВИЯ НА ОСНОВЕ КОРНЕВИЩ С КОРНЯМИ ВАЛЕРИАНЫ ЛЕКАРСТВЕННОЙ

Чернявская Е.С.,

студентка 3 курса БГУ, г. Минск, Республика Беларусь
Научный руководитель – Поликсенова В.Д., канд. с.-х. наук

Ключевые слова. Корневища с корнями валерианы лекарственной, лекарственное растительное сырьё, лекарственное средство, биологически активная добавка, ассортимент.

Keywords. Rhizomes with roots of valerian officinalis, medicinal plant raw materials, drug, biologically active additive, assortment.

Стресс является спутником практически любого современного человека, приводя его к нарушению психосоматического здоровья, поэтому в настоящее время проблема развития стрессоустойчивости является достаточно важной и актуальной. Седативные средства снижают эмоциональное напряжение и оказывают успокаивающее действие на центральную нервную систему. В отличие от транквилизаторов они не имеют ярко выраженного анксиолитического эффекта, а в сравнении со снотворными седативные средства проявляют более мягкий эффект. Механизм действия седативных средств основан на усилении тормозных процессов в центральной нервной системе. Также средства данной фармакотерапевтической группы снижают возбудимость в коре головного мозга [1].