

УДК 502.74 (047)

ТАКСОНОМІЧНЕ БАГАТСТВО ССАВЦІВ ДНІПРОВСЬКО-ОРІЛЬСЬКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНИКА

Надія Антонєць

Дніпровсько-Орільський природний заповідник
с. Кірова, Дніпропетровська обл., 52030 Україна
E-mail: antonez_48@mail.ru

Taxonomic Richness of Mammals in the Dnipro-Orel Natural Reserve. — Antonets, N. — Results of long-term investigations of mammals within the reserve's territory are presented. The list of mammal taxa includes 40 species of 6 orders, 14 families and 31 genera. That is 63.5 % of the Dnipropetrovsk Region's fauna composition and 73.7 % of the taxonomical variety of families and 70.5 % of genera diversity. Accordingly, the taxonomic richness of the reserve's mammal fauna is $ST = 92$ ($40+31+14+6+1$), but for the Dnipropetrovsk Region it is $ST = 133$ ($63+44+19+6+1$). The list of fauna includes 7 species of Insectivora, 6 Chiroptera, 9 Carnivora, 1 Duplicidentata, 13 Rodentia and 4 Artiodactyla. The high similarity of mammal species diversity and supraspecies taxa in the reserve and Dnipropetrovsk Region in a whole was determined. Among mammal species, there are 4 aliens and 6 species included to the Red Book of Ukraine. During 1991–2014, 4 mammal species new for the Dnipropetrovsk Region in general were established in the reserve.

Key words: mammals, taxonomical richness, Dnipropetrovsk Region.

Таксономічне багатство ссавців Дніпровсько-Орільського природного заповідника. — Антонєць, Н. — Представлено результати багаторічних досліджень ссавців у заповіднику. Список таксонів ссавців включає 40 видів з 6 рядів, 14 родин, 31 роду. Це складає 63,5 % від складу фауни області та 73,7 % таксономічного різноманіття родин і 70,5 % — різноманіття родів. Відповідно, таксономічне багатство теріофауни заповідника складає $ST = 92$ ($40+31+14+6+1$), а для всієї області — $ST = 133$ ($63+44+19+6+1$). У складі фауни є 7 видів Insectivora, 6 Chiroptera, 9 Carnivora, 1 Duplicidentata, 13 Rodentia, 4 Artiodactyla. Виявлено високу подібність різноманітності видів і надвидових таксонів ссавців заповідника у порівнянні з Дніпропетровською областю. Серед 40 видів ссавців є 4 види-інтродуценти; 6 видів ссавців занесені до Червоної книги України. Протягом 1991–2014 рр. автором виявлено у складі заповідної фауни 4 нових для області види ссавців із 4-х різних родин.

Ключові слова: ссавці, таксономічне багатство, Дніпропетровщина.

Вступ

Показник структури таксономічних відносин в угрупованні був названий «таксономічним різноманіттям» (Загороднюк та ін., 1995; Ємельянов та ін., 1999). Отже, показники видового і таксономічного різноманіття відображають ступінь реалізації ємності екосистеми біотичним угрупованням і важливі для оцінки складності структурної організації фауністичних комплексів. Під таксономічним різноманіттям ссавців автор розуміє порядок класифікації систематичних груп Класу Mammalia (ряд, родина, рід, вид), їхню кількісну та якісну складову і ступеня організованості фауністичних комплексів для Дніпровсько-Орільського заповідника.

Видове різноманіття — це загальна кількість видів угруповання ссавців даного заповідника, яка визначає проведення потоку енергії через ланцюги екологічної піраміди та інші показники біоти, що пов'язані зі стійкістю до зовнішніх подразників тощо. Показником видового різноманіття прийнято вважати відповідність між числом видів та показниками їх питомого значення (чисельністю, біомасою, продуктивністю і т. д.).

Мета роботи — оцінити різноманіття таксонів ссавців заповідника, порівняти з даними щодо Дніпропетровської обл. та таксономічну структуру їхніх угруповань.

Матеріал та методика

До створення заповідника спеціальних досліджень ссавців тут не проводили. В основу цього зведення покладено результати багаторічних досліджень двох зоологів — автора (1991–2014 рр., переважно дрібні ссавці) та П. Т. Чегорки (1991–1999 рр.; кажани, хижі, ратичні).

Облік фауни проведено всіма доступними методами, в тому числі: дрібні ссавці методом відлову пастками Геро (Загороднюк, 2002); ондатра — за методикою В. Кудряшова (1976); бобри — за методиками В. Пояркова (1953) та В. Кудряшова (1969); кажани — згідно з опублікованими методиками (Покинйчереда, 1997; Загороднюк та ін., 2002); хижі — за методикою В. Бондаренка з кол. (Бондаренко та ін., 1989); ратичні — двома методами: стратифікованої вибірки прогонами та маршрутного обліку порошею взимку.

Видовий склад фауни заповідника описано згідно з останнім контрольним списком ссавців України (Загороднюк, Ємельянов, 2012). Скорочення «БК» — Бернська конвенція (статуси наведені за: Ссавці..., 1999); «ЧКУ» — Червона книга України (видання 2009 р.).

Список фауни

Список об'єктів теріофауни налічує 40 видів з 31 роду, 14 родин, 6 рядів. Серед них — 4 види-інтродуценти та 6 видів, занесених до Червоної книги України. Вперше для області встановлено наявність 4 нових видів ссавців із 4-х різних родин: *Desmana moschata*, *Castor fiber*, *Sylvaemus uralensis*, *Microtus levis*.

Ряд Комахоїдні (*Insectivora*)

Ряд Комахоїдні представлений 7 видами з 3-х родин і 5-ти родів.

Їжак білочеревий (*Erinaceus concolor* Martin, 1838) — розповсюджений, євритопний вид. Хохуля руська (*Desmana moschata* L., 1758) — реліктовий напівводний ссавець. Рідкісний стенотопний вид, вперше виявлений нами в області 2005 р., занесений до Червоного списку МСОП, Європейського Червоного списку та ЧКУ (кат. 1), а також у II додаток до БК. У Дніпропетровській обл. хохуля мешкає в лівобережній заплаві Дніпра на території Дніпровсько-Орільського заповідника і успішно відновлена на р. Самарі, у результаті реакліматизації (відмічена від с. Кочережки до устя ріки поблизу с. Одиноківка) (Антонець, 2013).

Рясоніжка велика (*Neomys fodiens* Pennant, 1771) — рідкісний гідрофільний стенотопний вид, занесений у списки БК (b₃). Мідиця мала (*Sorex minutus* L., 1766) — рідкісний гідрофільний стенотопний вид, занесений у списки БК (b₃). Мідиця звичайна (*S. araneus* L., 1758) — розповсюджений, стенотопний вид, що населяє заплаву, занесений у списки БК (b₃). Білозубка білочерева (*Crocidura leucodon* Hermann, 1780) — рідкісний, стенотопний, вид-степант або степовий, занесений у списки БК (b₃). Білозубка мала (*C. suaveolens* Pallas, 1811) розповсюджений, євритопний вид, занесений у списки БК (b₃).

Ряд Кажани (*Chiroptera*)

Ряд Кажани налічує 6 видів з 1 родини і 3-х родів.

Вечірниця мала (*Nyctalus leisleri* Kuhl, 1819) — рідкісний вид-сільвант; занесений до списків БК (b₂) та ЧКУ (3 кат.) (Булахов, Чегорка, 1998). Вечірниця дозирна (*N. noctula* Schreber, 1775) — розповсюджений вид, занесена у списки БК (b₂). Вечірниця велетенська (*N. lasiopterus* Schreber, 1780) — рідкісний вид-сільвант; занесений у списки БК (b₂) та ЧКУ (3 кат.) (Булахов, Чегорка, 1998). Нетопир карлик (*Pipistrellus pipistrellus* Schreber, 1775) — розповсюджений вид, занесений у списки БК (b₃). Нетопир лісовий (*P. nathusii* Keyserling et Blasius, 1839) — розповсюджений вид, занесений у списки БК (b₂). Лилик двоколірний (*Vespertilio murinus* L., 1758) — вид-сільвант, занесений у списки БК (b₂).

Ряд Хижі (*Carnivora*)

Ряд Хижі включає 9 видів з 3-х родин і 7-ми родів.

Вовк (*Canis lupus* L., 1758) — рідкісний вид, степант, занесений в списки БК (b₂). Зараз мешкає одна особина. Лис рудий (*Vulpes vulpes* L., 1758) — розповсюджений вид, степант. Єнот уссурійський (*Nyctereutes procionoides* Matschie, 1907) — рідкісний вид-інтродуцент. Куниця кам'яна (*Martes foina* Erxleben, 1777) — розповсюджений вид, занесений у списки БК (b₃). Куниця лісова (*M. martes* L., 1758) — рідкісний вид, внесений у списки БК (b₃). Ласиця (*Mustela nivalis* L., 1758) — розповсюджений вид, внесений у списки БК (b₃). Горностаї (*M. erminea* L., 1758) — рідкісний вид внесений у списки БК (b₃) та ЧКУ (4 кат.). Виявлено 2 поселення. Борсук європейський (*Meles meles* L., 1758) — рідкісний стено-топний вид, силвант, занесений у списки БК (b₃); у заповіднику виявлено 6 поселень. Видра річкова (*Lutra lutra* L., 1758) — рідкісний стено-топний вид, занесений до ЧКУ (2 кат.). У заповіднику виявлено 4 поселення (всі у заплаві).

Ряд Зайцеподібні (*Duplicidentata*)

Ряд Зайцеподібні налічує 1 вид з 1 родини та 1 роду.

Заєць сірий (*Lepus europaeus* Matschie, 1901) — розповсюджений вид-степант, занесений у списки БК (b₃).

Ряд Мишоподібні (*Rodentia*)

Ряд Мишоподібних представлений 13 видами з 5 родин і 11-ти родів.

Група надродин немишуватих (non-Muroidea). Бобер європейський (*Castor fiber* L., 1758) — рідкісний напівводний, чисельність 30 ос.; вперше виявлений нами для області у 1991 р., занесений у списки БК (b₃). Вивірка лісова (*Sciurus vulgaris* Pallas, 1778) — рідкісний, вид-інтродуцент, занесений у списки БК (b₃). Мишівка степова (*Sicista subtilis* Pallas, 1773) — рідкісний вид-степант, занесений до ЧКУ (3 кат.).

Надродина мишуватих (Muroidea). Житник пасистий (*Apodemus agrarius* Pallas, 1771) — розповсюджений, євритопний вид. Мишак лісовий (*Sylvaemus sylvaticus* L., 1758) — розповсюджений, стено-топний вид-степант, доміант піщаного степу. Мишак уральський (*S. uralensis* Pallas, 1811) — розповсюджений євритопний вид, доміант угруповання дрібних ссавців; вперше для області ідентифікований автором у 1992 р. Вищеназвані види є фоновими та складають ядро угруповання мікромамалій заповідника. Динаміка чисельності фонових видів пов'язана з 11-річними циклами сонячної активності (Antonets et al., 2013). Мишка лучна (*Micromys minutus* Pallas, 1771) — рідкісний стено-топний вид-степант. Миша хатня (*Mus musculus* L., 1758) — рідкісний євритопний вид-космополіт, цілорічний екзоантроп. Миша курганцева (*M. spicilegus* Petenyi, 1882) — рідкісний стено-топний вид, степант. Пацюк мандрівний (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769) — нечисельний, стено-топний вид. Ондатра (*Ondatra zibethica* L., 1766) — розповсюджений вид-інтродуцент. Чисельність від 50 до 250 особин. Щур водяний (*Arvicola amphibius* L., 1758) — рідкісний стено-топний вид. Полівка лучна (*Microtus levis* Miller, 1908) — розповсюджений євритопний вид, вперше виявлений нами для області у 1998 р.; мешкає як у заплаві так, і на ділянках піщаного степу заповідника.

Ряд Ратичні (*Artiodactyla*)

Ряд Ратичні включає 4 види з 2-х родин та 4-х родів.

Свиня лісова (*Sus scrofa* L., 1758) — розповсюджений євритопний вид, занесений у списки БК (b₃). Свиню підвиду *Sus scrofa ussuricus* інтродуковано в Дніпропетровській обл. 1961 р. (Волох, 2001), а на території, котра згодом увійшла до заповідника, вперше відмічено 1964 р. (Булахов, Пахомов, 2006). Чисельність виду близько 100 особин. Олень японський (*Cervus nippon* Temminck, 1838) — рідкісний вид-інтродуцент; у 2009 р. спостерігали лише 1 самицю. Сарна європейська (*Capreolus capreolus* L., 1758) — розповсюджений євритопний вид, занесений у списки БК (b₃). Чисельність близька до 80 особин (Антонец, 2013). Лось європейський (*Alces alces* L., 1758) — розповсюджений євритопний вид, занесений у списки БК (b₃). На сьогодні чисельність складає 8 особин самиць.

Таблиця 1. Оцінки таксономічного багатства теріофауни Дніпровсько-Орільського заповідника
 Table 1. Estimations of taxonomic diversity of mammal fauna in the Dnipro-Orel Natural Reserve

Багатство		Insectivora	Chiroptera	Carnivora	Rodentia	Artiodactyla
Видове	частка у складі фауни, %	17,5	15,0	22,5	32,5	10,0
	рангова позиція	3	4	2	1	5
Родове	частка у складі фауни, %	16,1	9,7	22,6	35,5	12,9
	рангова позиція	3	5	2	1	4
Родинне	частка у складі фауни, %	21,4	7,1	14,3	35,7	14,3
	рангова позиція	2	5	3	1	4

Аналіз таксономічного багатства

З метою оцінки таксономічного багатства ссавців заповідника ми порівняли його з аналогічними даними для Дніпропетровської області в цілому (Булахов, Пахомов, 2006).

Список таксонів ссавців заповідника налічує 40 видів із 31 роду, 14 родин, 6 рядів, 1 класу. Це складає 63,5 % від складу фауни області та 73,7 % таксономічного різноманіття родин і 70,5 % — різноманіття родів, представлених у фауні області. Таксономічне багатство (тобто сума основних таксонів) теріофауни заповідника складає $ST = 92$ ($40+31+14+6+1$), а для області в цілому воно дорівнює: $ST = 133$ ($63+44+19+6+1$).

Виявилася висока подібність різноманітності видів і надвидових таксонів ссавців заповідника у порівнянні з Дніпропетровською областю, що говорить про репрезентативність резервату і високу його цінність, як території суворой охорони (табл. 1).

Домінуюче положення займають представники Ряду Rodentia, які посідають 32,5 % від видового складу теріофауни заповідника; субдомінантне належить Carnivora (22,5 %), Insectivora (17,5 %) та Chiroptera (15,0 %); другорядне займає Ряд Artiodactyla (10,0 %) і досить незначне — у Duplicidentata (2,5 %). Родове різноманіття характеризується такою послідовністю: гризуни (35,5 %) — хижі (22,6 %) — комахоїдні (16,1 %) — ратичні (12,9 %) — кажани (9,7 %) — зайцеподібні (3,2 %).

Інша картина спостерігається в різноманітті родин. Домінуюче положення тут займають гризуни — 35,7 % родин. Субдомінантне місце посідають комахоїдні — 21,4 %; хижі та ратичні, відповідно, по 14,3 %, а кажани та зайцеподібні — лише по 7,1 %.

Література

- Антонець, Н. В. Структура и разнообразие объектов териофауны Днепро-Орельского природного заповедника // Тобольск научный 2013 : X Всерос. науч.-практ. конф. — Тобольск, 2013. — С. 69–72.
- Бондаренко, В. Д., Делеган, І. В., Соловій, І. П., Рудишин, М. П. Облік диких тварин. Практичні рекомендації. — Львів : Вільна Україна, 1989. — 65 с.
- Булахов, В. Л., Пахомов, О. С. Біологічне різноманіття України. Дніпропетровська область. Ссавці (Mammalia). — Дніпропетровськ : ДНУ, 2006. — 355 с. — ISBN 966-551-199-8.
- Булахов, В. Л., Чегорка, П. Т. Сучасний стан фауни кажанів Дніпропетровщини // Європейська ніч кажанів '98 в Україні. — Київ, 1998. — С. 100–104. — (Праці Теріологічної школи; Вип. 1).
- Волох, А. М. Влияние интродукции на формирование полиморфного генотипа диких кабанов на Украине // Структура і функціональна роль тваринного населення в природних і трансформованих екосистемах. — Дніпропетровськ : ДГУ, 2001. — С. 124–125.
- Емельянов, І. Г., Загороднюк, І. В., Хоменко, В. Н. Таксономическая структура и сложность биотических сообществ // Экология та ноосферология. — Дніпропетровськ, 1999. — Том 8, № 4. — С. 6–17.
- Загороднюк, І. Польовий визначник дрібних ссавців України. — Київ, 2002. — 60 с. — (Праці Теріологічної школи; Вип. 5). — ISBN 966-02-2642-X.
- Загороднюк, І. В., Емельянов, І. Г. Таксономія і номенклатура ссавців України // Вісник Національного науково-природничого музею. — Київ, 2012. — Том 10. — С. 5–30.
- Загороднюк, І., Годлевська, Л., Тищенко, В., Петрушенко, Я. Кажани України та суміжних країн: керівництво для польових досліджень. — Київ, 2002. — 108 с. — (Праці Теріологічної школи; Вип. 3). — ISBN 966-02-2476-1.

- Загороднюк, И. В., Емельянов, И. Г., Хоменко, В. Н. Оценка таксономического разнообразия фаунистических комплексов // Доповіді НАН України. — 1995. — № 7. — С. 145–148.
- Кудряшов, В. С. Опыт весеннего учета бобров // Учеты охотничьих зверей и птиц. — Москва : Колос, 1969. — С. 59–60.
- Кудряшов, В. С. Методические указания по учету выхухоли и ондатры в пойменных угодьях. — Москва : Колос, 1976. — 10 с.
- Покин'череда, В. Ф. Польовий визначник кажанів України. — Рахів : Вид-во Карпатськ. зап-ка, 1997. — 22 с.
- Поярков, В. С. Временная инструкция по учету численности речного бобра. — Москва, 1953. — 20 с.
- Ссавці України під охороною Бернської конвенції / За ред. І. В. Загороднюка. — Київ, 1999. — 221 с. — (Праці Теріологічної школи; Вип. 2). — ISBN 966-02-1280-1.
- Червона книга України. Тваринний світ / За ред. І. А. Акімова. — Київ : Глобалконсалтинг, 2009. — 624 с. — ISBN 978-966-97059-0-7.
- Antonets, N. V., Balalayev, A. K., Shumkova, M. S. To a Question about Forecasting of Number Micromammalia (Rodentia) // Journal of Life Sciences, USA. — 2013. — Vol. 7 (1), № 57. — P. 63–68.