

Міністерство освіти і науки України
Луганський національний університет імені Тараса Шевченка
Громадська організація «Екоклуб Луганщини»



Загороднюк І., Коробченко М.

РАРИТЕТНА ФАУНА ЛУГАНЩИНИ: ХРЕБЕТНІ ПЕРШОЧЕРГОВОЇ УВАГИ

Луганськ
Видавництво «ШИКО»
2014

УДК 597/599(477.61)
ББК 28.693.3(4Укр=Луг)
З-14

З-14 Загороднюк І., Коробченко М. Раритетна фауна Луганщини: хребетні першочергової уваги. — Луганськ : Вид-во «ШИКО», 2014. — 220 с.

ISBN

Видання присвячено огляду видів хребетних фауни Луганщини, які мають охоронні категорії, та визначенню серед них об'єктів першочергової уваги. Розглянуто поняття і критерії раритетності та вимоги до планів дій з охорони та відтворення популяцій рідкісних видів. Узагальнено відомості про видовий склад раритетної фауни та охоронні категорії видів згідно з міжнародними договорами, Червоною книгою України та регіональним «червоним» списком. Викладено концепцію «наріжних видів» як видів першочергової уваги та окреслено їх перелік у складі регіональної фауни, виокремлено групу з 10 високораритетних видів, для яких впорядковано детальні їх описи з аналізом ризиків та пропозиціями до Планів дій щодо охорони та відтворення їх популяцій в регіоні.

Видання розраховано на фахівців з питань дослідження, моніторингу та охорони біорізноманіття, зоологів, екологів, природоохоронців.

Рецензенти:

- Максим Гаврилюк (Черкаський національний університет ім. Б. Хмельницького)
- Ігор Дикий (Львівський національний університет ім. І. Франка)
- Володимир Домашнінець (Міністерство екології та природних ресурсів України)
- Олександр Зіненко (Харківський національний університет ім. В. Каразіна)
- Юлія Куцоконь (Інститут зоології ім. І. Шмальгаузена НАН України)

УДК 597/599(477.61)
ББК 28.693.3(4Укр=Луг)

Видана за сприяння Програми малих грантів Глобального екологічного фонду, що впроваджується Програмою Розвитку Організації Об'єднаних Націй

Рекомендовано до друку засіданням Лабораторії екології тварин та біогеографії Луганського національного університету імені Тараса Шевченка (протокол № 3 від 21 жовтня 2013 р.)

ISBN

Фото на обкладинці: Пугач, *Bubo bubo* (автор — Сергій Григор'єв)

© Загороднюк І., Коробченко М. (текст), 2014
© Загороднюк І. (верстка, оригінал-макет), 2014

ЗМІСТ

| | |
|--|----|
| Вступне слово | 7 |
| Передмова від авторів | 9 |
| Розділ I. Поняття видів-раритетів та плани дій | 13 |
| 1.1. Види-раритети як об'єкти охорони | 13 |
| Загальні уявлення про раритетність | 13 |
| Максими щодо раритетності | 17 |
| Динаміка обсягу «червоних» переліків | 17 |
| 1.2. Плани дій щодо охорони | 20 |
| Загальні положення | 20 |
| Основні розділи Плану дій | 21 |
| Реалізація Плану дій | 23 |
| 1.3. Методичні зауваження | 24 |
| Таксономія та номенклатура | 24 |
| Огляд «червоних» списків | 24 |
| Добір «червоних» переліків | 26 |
| Схема опису видів | 27 |
| Вживані скорочення | 28 |
| Розділ II. Історія досліджень регіону | 29 |
| 2.1. Огляд природних комплексів та фауністичних досліджень | 29 |
| Природні комплекси | 30 |
| Дослідження фауни | 32 |
| 2.2. Дослідження в окремих центрах і на стаціонарах | 34 |
| Дослідження на територіях ПЗФ та стаціонарах | 34 |
| Дослідження в Луганському національному університеті | 35 |
| Дослідження на біологічних стаціонарах | 37 |
| 2.3. Дослідження окремих систематичних груп | 38 |
| Іхтіологічні дослідження | 38 |

| | |
|---|----|
| Герпетологічні дослідження | 39 |
| Орнітологічні дослідження | 39 |
| Теріологічні дослідження | 41 |
| 2.4. Історія регіональних «червоних» списків | 43 |
| Перші переліки фауни з оцінками статусу видів | 43 |
| Переліки видів 1973 та 2000 років | 44 |
| Раритетні види за даними на 2000 рік | 46 |
| Формування регіональних «червоних» списків | 50 |
| Розділ III. Концепція наріжних видів та плани дій | 52 |
| 3.1. Загальні положення | 52 |
| Витоки ідеї та понять | 52 |
| Ключові об'єкти охорони біорізноманіття | 53 |
| 3.2. Різноманіття позначень і тлумачень | 54 |
| Третові види, або види під загрозою зникнення | 54 |
| Види-символи, або флагманські види | 55 |
| Ключові види | 56 |
| Наріжні та фокальні види | 57 |
| 3.3. Статуси видів та алгоритм оцінок | 59 |
| Взаємини статусів раритетності | 59 |
| Алгоритм оцінок | 59 |
| Розділ IV. Огляд «червоних» списків щодо Луганщини | 61 |
| 4.1. Види хребетних у Червоній книзі України | 61 |
| Загальний огляд відомостей | 61 |
| Зміни в списку Червоної книги щодо Луганщини | 62 |
| Обсяг списку Червоної книги щодо Луганщини | 65 |
| 4.2. Анотований перелік «червонокнижних» видів | 66 |
| Клас Круглороті (Petromyzontida) | 67 |
| Клас Променепері (Actinopterygii) | 67 |
| Клас Плазуни (Reptilia) | 69 |
| Клас Птахи (Aves) | 70 |
| Ссавці (Mammalia) | 73 |
| 4.3. Регіональний «червоний» список хребетних | 79 |
| Загальна інформація про новий перелік | 79 |
| Клас Променепері (Actinopterygii) | 80 |
| Клас Амфібії (Amphibia) | 82 |

| | |
|--|------------|
| Клас Плазуни (Reptilia) | 82 |
| Клас Птахи (Aves) | 83 |
| Клас Ссавці (Mammalia) | 86 |
| Розділ V. Огляд складу раритетної частини фауни | 88 |
| 5.1. Загальні зауваження | 88 |
| Схема опису різноманіття видів-раритетів | 88 |
| Інформація про втрачені та «фантомні» види | 91 |
| 5.2. Круглороті та Променепері | 93 |
| Таксономічне різноманіття | 93 |
| Раритетне ядро іхтіофауни | 94 |
| Утрачені види | 96 |
| 5.3. Земноводні та плазуни | 99 |
| Таксономічне різноманіття | 99 |
| Раритетне ядро герпетофауни | 100 |
| Утрачені види | 101 |
| 5.4. Птахи | 101 |
| Таксономічне різноманіття | 101 |
| Раритетне ядро орнітофауни | 102 |
| Утрачені види | 106 |
| 5.5. Ссавці | 108 |
| Таксономічне різноманіття | 108 |
| Раритетне ядро теріофауни | 109 |
| Утрачені види | 112 |
| Розділ VI. «ТОП-10» видів-раритетів | 114 |
| 6.1. Загальний огляд «топових» видів | 114 |
| 6.2. Риби з групи «ТОП-10» | 116 |
| Селява азовська (<i>Alburnus leobergi</i>) | 116 |
| Ялець Данилевського (<i>Leuciscus danilewskii</i>) | 121 |
| 6.3. Плазуни з групи «ТОП-10» | 125 |
| Ящурка пішана (<i>Eremias arguta</i>) | 125 |
| Полоз візерунковий (<i>Elaphe dione</i>) | 130 |
| 6.4. Птахи з групи «ТОП-10» | 134 |
| Галагаз рудий, або Огар (<i>Tadorna ferruginea</i>) | 134 |
| Яструб коротконогий (<i>Accipiter brevipes</i>) | 139 |

| | |
|---|-----|
| Пугач звичайний (<i>Bubo bubo</i>) | 143 |
| 6.5. Савці з групи «ТОП-10» | 147 |
| Мишівка донська (<i>Sicista strandi</i>) | 147 |
| Сліпачок степовий (<i>Ellobius talpinus</i>) | 152 |
| Лис степовий, або Корсак (<i>Vulpes corsac</i>) | 156 |
| 6.6. Узагальнений План дій щодо групи «ТОП-10» | 162 |
| Вступ та загальні зауваження | 162 |
| Довідка про об'єкти охорони | 162 |
| Аналіз ризиків та заходи з охорони | 165 |
| Реалізація Плану дій | 166 |
| Післямова | 169 |
| Розділ VII. Довідкова інформація | 170 |
| Словник ключових понять | 170 |
| Коментарі до тексту | 174 |
| Показчик назв тварин | 183 |
| Цитовані джерела | 191 |
| Подяки та визнання | 215 |
| Резюме. Summary | 217 |
| Довідка про авторів | 218 |
| Рецензенти та консультанти | 219 |

ВСТУПНЕ СЛОВО

Природа Луганщини є неповторною і багатою на рідкісні види тварин. Серед цих видів — чимало таких, які в Україні та загалом в Європі відомі тільки або переважно з території нашої області. Ця унікальність фауни нашого рідного краю забезпечена унікальною історією формування природних комплексів, неповторним поєднанням лісових та степових ландшафтів, заплав і височин, байраків та крейдяних відслонень, озер та лук.

Така унікальність природних комплексів — предмет особливої гордості нашої області. На підтримку ініціатив з охорони природи, які розвиваються в Україні та на Луганщині, Департамент екології та природних ресурсів облдержадміністрації (до 17.05.2013 — Державне управління охорони навколишнього природного середовища в Луганській області) докладає значних зусиль щодо розвитку інституційних, законодавчих та організаційних засад охорони унікального біорізноманіття краю.

Ця робота проводиться нами в тісній співпраці з провідними науковцями та науковими центрами Луганщини, зокрема й із Лабораторією екології тварин та біогеографії (Лабораторія «Корсак») при Луганському національному університеті імені Тараса Шевченка, фахівцями якої було підготовлено цю книгу.

Це видання є вагомим внеском у розвиток природоохоронної справи на Луганщині і загалом в Україні. Автори не лише узагальнили всі наявні дані про поширені на території області рідкісні види хребетних тварин, але й запропонували критерії визначення найбільш цінної частини біорізноманіття, об'єктів першочергової уваги. Для цієї групи видів автори розробили пропозиції щодо охорони, впорядковані у формі часткових та загального для всіх ключових видів Плану дій. Цей план дій може і повинен стати основою подальших ініціатив у галузі охорони високораритетних видів тварин.

Надзвичайно важливими є й численні уточнення щодо представленості видів, що занесені до Червоної книги України, на території

Луганщини, а також уточнення й нові пропозиції щодо списку видів, які підлягають особливій охороні на території Луганської області. Проведена авторами надзвичайно кропітка робота дозволяє тримати нам у руках повноцінне зведення щодо складу раритетної фауни хребетних нашої області та знати поіменний список тих 128 видів, які формують раритетне ядро фауни Луганщини.

Врешті хочу підкреслити, що подібне зведення є унікальним не тільки для Луганщини, і тому може стати взірцем для природоохоронців з інших регіонів України. Видання цієї книги стало можливим завдяки фінансовій підтримці Програми малих грантів Глобального екологічного фонду, що впроваджується Програмою Розвитку Організації Об'єднаних Націй, у рамках якої громадською організацією «ЕКОКЛУБ ЛУГАНЩИНИ» виконується проект «Поширення обізнаності населення щодо захисту раритетних видів тварин та їх моніторинг у Луганській області».

Сподіваюся, що це видання стане важливим керівництвом до практичної природоохорони на Луганщині і буде корисним не тільки для фахівців, але й для всіх аматорів, просвітян, людей, небайдужих до питань охорони природи і біорізноманіття Луганщини.

*Директор Департаменту екології
та природних ресурсів Луганської
обласної державної адміністрації*

Олександр АРАПОВ

ПЕРЕДМОВА ВІД АВТОРІВ

Охорона довкілля як сфера практичної діяльності людини має розглядатися крізь призму її ефективності, тобто отримання найбільшого результату при використанні обмеженої кількості ресурсів. Вирішуючи задачу збереження біорізноманіття в окремому регіоні, ми стикаємося з низкою обмежень: обмеженістю доступних ресурсів, складністю об'єктів охорони, неможливістю створювати заповідні об'єкти за біогеографічними критеріями.

Для організації охорони біорізноманіття слід зосередити ресурси на виконанні завдань, які мають високий пріоритет і високу ефективність. «Червоні списки» окреслюють ту частину біоти, яка повинна бути основним «споживачем» природоохоронних ресурсів. Втім, навіть на локальному рівні (в Україні основна одиниця державного управління — область) не всі види з «червоних» списків мають однаковий статус та відповідну цінність як об'єкти практичної охорони.

Назва цього видання — «Раритетна фауна Луганщини: види першочергової уваги» — пов'язана з аналізом та описом найціннішої частини біорізноманіття Луганщини. До раритетної фауни відносять види, наявність яких визначає унікальність і неповторність біоти регіону та його природних комплексів. Власне, наявність раритетних видів — це одночасно і ознака збереженості природи, і мірило цінності природних комплексів, і критерій унікальності місцевої фауни порівняно з біотою суміжних регіонів. Визнаючи високораритетні види як групи найуразливіших тварин, які складають унікальну частину біорізноманіття, ми розуміємо потребу поширення знань про них, розробки планів охорони та сприяння їхнім популяціям, необхідність визначення та обмеження загроз їхньому існуванню. Саме по собі внесення видів у «червоні» списки не означає їхню охорону. На шляху до налагодження їхньої охорони стоїть кілька важливих задач:

- 1) розробка критеріїв визначення високораритетних видів;
- 2) окреслення кола найціннішої частини біорізноманіття;

- 3) визначення стану популяцій високораритетних видів у регіоні;
- 4) картування їхнього минулого й сучасного поширення;
- 5) визначення факторів уразливості видів та головних загроз їм;
- 6) поширення знань про види-раритети та потреби їх охорони;
- 7) розробка планів дій зі збереження рідкісних видів.

Цими сімома задачами не вичерпується проблематика збереження унікальної частини біорізноманіття й виживання високораритетних видів в умовах тотальної трансформації природи. Важливими задачами є налагодження моніторингу їхніх популяцій, аналіз їхньої динаміки та перспектив виживання. Можливі і зміни пріоритетів: одні види можуть покращити стан популяцій, а інші, навпаки, увійти до групи високораритетних. У кожному разі найцінніша частина біорізноманіття має бути збережена за активної позиції людини.

У групі високораритетних видів виявляються як ендеміки регіону (зокрема, й на рівні географічно ізольованих підвидів), так і види, які можуть мати відносно широке поширення, проте в Україні (або і в Європі) відомі тільки або переважно з території Луганщини або цієї та суміжних областей сходу України. Їхня втрата може означати втрату унікальної частини біорізноманіття не тільки на рівні області, але й загалом для України або Європи.

Ідея підготовки такого видання визріла ще під час роботи авторів над проектом «Раритетна фауна хребетних Луганщини та її історичні зміни», за підсумками якого було опубліковано низку окремих наукових праць та підготовлено серію нарисів до III видання «Червоної книги України» (2009). Розвитком цієї ідеї стала підготовка регіонального «червоного» списку хребетних Луганщини (2007 р., з поправками 2010 р.) та «Програми моніторингу рідкісних видів рослин і тварин, що підлягають особливій охороні на території Луганської області» (2010 р.), чому сприяла активна позиція Державного управління охорони природного середовища в Луганській області. Наразі робота з вивчення раритетної фауни продовжується в рамках науково-дослідної теми «Біорізноманіття та динаміка зооценозів у наземних екосистемах сходу України» та проекту GEF «Поширення обізнаності населення щодо захисту раритетних видів тварин та їх моніторинг у Луганській області», в рамках якого підготовлено це видання.

Центральною задачею цього огляду стало узагальнення відомостей про види хребетних Луганщини, які внесені до червоних переліків

(а таких видів понад 100), та окреслення переліку видів першочергової уваги, насамперед з числа тих, що відомі в Україні переважно зі сходу, врешті — пропозиції до Плану дій щодо зміни ситуації на краще. Такі плани дій мають базуватися на чітких уявленнях про стан популяцій, фактори загрози та огляд заходів з охорони, у т. ч. поза заповідними територіями та з поширенням знань про потреби охорони, зокрема й поза заповідними територіями.

Практика природоохорони в Україні і в регіоні наших досліджень традиційно зводиться до двох постулатів: 1) створення заповідних територій і 2) створення «червоних списків».

Очевидно, що ні нові заповідники, ні чергові «червоні» переліки не можуть забезпечити охорону популяцій видів-раритетів, більшість з яких потребують не так статусу охорони, як наявності й охорони відповідних і притому великорозмірних біотопів з притаманними їм особливостями (рослинність, кормова база, сховища), а також біотехнічних та інших заходів, що сприятимуть *популяціям* цих видів. Усе це складає основу планів дій, розробка яких є однією з головних задач в охороні біорізноманіття. Важливе місце в системі охорони посідають заходи, спрямовані на інформування населення регіону про рідкісні види тварин, що складають особливу цінність фауни регіону, підготовка інформаційної бази для просвіти та поширення знань серед громад та органів місцевого самоврядування щодо потреб та можливостей охорони раритетних видів та місць їх існування.

При роботі над виданням автори намагалися зробити максимально повне узагальнення щодо складу раритетної фауни хребетних Луганщини та відомостей про види першочергової уваги. Час, відведений на підготовку видання, був незначний, а обсяг даних — великий, при тому значна їх кількість вимагала уточнень, особливо з огляду на різноманіття позначень видів та надійності відомостей про реєстрації видів на Луганщині. Були вагання у визначенні «топових» видів, проте автори отримали в цих питаннях важливу підтримку з боку багатьох колег, за що їм дуже вдячні. Авторські обов'язки були розподілені так: планування структури видання підготовлено спільно, текстову та ілюстративну частини готував переважно І. Загороднюк, табличні матеріали готувала переважно М. Коробченко.

Сподіватимемося, що це видання стане корисним довідником щодо раритетної фауни хребетних Луганщини і дозволить чіткіше окреслити задачі охорони та збереження тих видів, наявність яких ви-

значає унікальність фауни регіону та його найбільш цінні відмінності від інших регіонів. А тому маємо надію, що ця наша праця сприятиме справі охорони раритетної фауни східних теренів України, а надто Луганщини — краю, природа якого зазнала чи не найбільших трансформацій з боку людини, а на гербі якого є вид зі складу аборигенної фауни — бабак степовий, який є представником рідкісного тепер степового фауністичного ядра.

Ігор ЗАГОРОДНЮК, Марина КОРОБЧЕНКО

РОЗДІЛ І.

ПОНЯТТЯ ВИДІВ-РАРИТЕТІВ ТА ПЛАНИ ДІЙ

1.1. Види-раритети як об'єкти охорони

Тема і поняття раритетної фауни загалом не нові. Поняття, яке колись поширювалося виключно на штучно створені людиною об'єкти культурологічної цінності. Проте, поняття унікальності і рідкісності стосується і біологічних об'єктів, зокрема й представників фауни. У зв'язку з цим з'являються огляди раритетної фауни і раритетних видів, прикладами чого можна назвати огляди стосовно раритетних хребетних Закарпаття [Луговой, Ковальчук, 2000], раритетних тварин заповідних територій [Скільський та ін., 2005], раритетних видів ссавців Криму [Товпинець, Євстаф'єв, 2008] тощо. Поняття «раритетних видів» активно використовується авторами з 1997 р. [Загороднюк, 1997 а–б; Загороднюк та ін., 1997].

Нижче наведено стислий виклад поглядів на поняття раритетності, викладених авторами в методичній публікації «Раритетна фауна та ознаки раритетності видів» [Загороднюк, 2008 а].

Загальні уявлення про раритетність

Раритетність є одним із ключових критеріїв, таких як різноманіття, ряснота і охоронний статус, за якими визначають цінність біоти (екосистем) [Sutherland, 2000]. За значенням поняття, «*rarity*» — рідкісність, раритет, диковина, виключність, надвисока якість [АВВУУ Lingvo]; заслуговуюча уваги рідкісність, рідкісна якість, щось виключне, видатне [Webster's..., 2008], «раритет» — обрідка, рідкість [Штепа, 1977]. Види-раритети складають основу всіх «червоних» списків [Зізда, Загороднюк, 2004; Загороднюк, 2008 а], оскільки, з одного боку, їх ефективна охорона означає охорону всієї біоти, а, з іншого боку, докласти однакових зусиль до всіх видів неможливо через обмеженість ресурсів для охорони [Sutherland, 2000].

Наявність раритетної, тобто унікальної складової аборигенної фауни визначає абсолютну (у межах біосфери) або відносну (при порівняннях із суміжними краями) цінність місцевого, регіонального або зонального біотичного комплексу. Враховуючи, що більшість «червоних» списків прив'язана не до природних регіонів, а до адміністративних територій (країн, областей), поширеним критерієм стає відносна раритетність (напр., щипавка сибірська в Україні зустрічається лише в басейні Дінця, який є західною межею її ареалу).

Раритетність — антонім «сірої біоти» [Шварц та ін., 1993; Шварц, 2004]. Утрата раритетного ядра означає зникнення унікальної складової фауни, стирання її відмінностей від суміжних фаун і відповідають моделі «поганого майбутнього» [Zagorodniuk et al., 1995; Загороднюк, 2008 а].

Сучасні природоохоронні дії та заходи скеровуються за основними 5 пріоритетами: загроза вимирання, еволюційна відокремленість, народна привабливість, надія на відновлення і локальний статус [Sutherland, 2000]. З урахуванням практики формування «червоних» списків можна виділити наступні групи раритетності видів:

- 1) рідкісні види — широко поширені види, що через свою низьку чисельність (почасти природно низьку) занесені до різноманітних «червоних» списків. У частині випадків охорона окремих популяцій таких видів виявляється найбільш дієвим фактором збереження виду загалом і угруповання, до складу якого він входить;
- 2) повні ендеміки — види тварин, що поширені лише в даному регіоні, і ризик зникнення в регіоні яких означає ризик їх зникнення в цілому на континенті, в басейні, а то й в цілому на Землі (їх насамперед і вносять до «червоних» списків);
- 3) місцеві підвиди — обмежено поширені окремі географічні раси поширених за межами регіону видів, представлені в місцевій фауні ізольованими підвидами;
- 4) таксономічні релікти — види, що представляють відокремлені таксони і є абсолютними або регіональними реліктами, єдиними представниками своєї систематичної групи (напр., родини). Для таких видів запропоновано оцінку «таксономічної» вартості їх втрати [Загороднюк, 2000], яка є тим вищою, чим вищий рівень відокремленості має вид;
- 5) названі раритети — загалом стабільні в межах ареалу види, які отримали статус раритетності завдяки визнанню їх такими на суміжних територіях, на яких розпочався процес «танення» виду. Прикладом є кажани,

частина яких є звичайними в Україні, проте вони мають охоронний статус за міжнародними договорами України [Конвенція..., 1998].

Основою визнання виду раритетом, насамперед, є його природна рідкісність та обмеженість або спорадичність поширення. У загальному розумінні раритетність означає не стільки наявність самого рідкісного виду, скільки наявність певних умов для того, щоб такий вид проіснував до нашого часу. У випадку з ендеміками маємо подібну ситуацію: наявність їх означає те, що саме в умовах (угрупованнях), які формують середовище їхнього існування, якраз і збереглися їхні життєздатні популяції, позаяк у інших місцевостях вони вимерли. У кожному разі поняття раритетності визначається через два суміжні поняття: унікальність та рідкісність.

Те саме стосується «таксономічних» реліктів, тобто видів, що представляють монотипні групи високого рангу — родини або ряди [Загороднюк, 2000]. Сучасні хохулі чи динароміси, східни або латимерії з огляду на колишнє різноманіття груп, до складу яких вони входять (входили), могли бути звичайними і непримітними в складі тодішніх (сучасних їхньому розквіту) фаун, проте наразі їхня раритетність не підлягає сумніву. Окремої уваги заслуговують практичні питання охорони раритетних видів.

Види-раритети виступають ознакою розвинених і стабільних природних екосистем і місця їхньої концентрації є найбільш пріоритетними для охорони [Prendergast et al., 1993], що досліджено і на прикладі ссавців фауни України [Загороднюк, 2004]. Те саме засвідчують результати порівнянь показників багатства, раритетності та ендемізму теріофауни Європи, які є високо скорельованими [Vaquero, Tellería, 2001]. Проте, пам'ятаючи цей факт, мусимо так само розуміти, що відповідні території складають лише 4 % території країни.

Отже, забезпечити раритетну фауну охороною на окремо взятих ділянках суходолу чи акваторії, навіть за умови повного заповідного режиму, значить, намагатися зберегти лише близько ~ 4 % їхніх колишніх популяцій. Попри це, категорія «critically endangered» вимагає невідкладних дій при 90 % редукції популяції. Отже, на сьогодні актуальною є охорона видів-раритетів поза природно-заповідним фондом (ПЗФ), у тому числі в лісомисливських господарствах, агроценозах, водоохоронних зонах, на військових об'єктах (зокрема, полігонах) тощо [Загороднюк та ін., 2003].

Наявність видів-раритетів у складі фауни певного регіону, природної зони або країни є головним показником її унікальності [Загороднюк, 2008 б]. Раритети виступають як ключові елементи в розрахунках показників цінності біотичних комплексів. Різноманіття угруповань може оцінюватись через таксономічне різноманіття, розглянуте як відповідник різноманіття гільдій [Загороднюк та ін., 1995]. Відповідно, чим вищі рівні таксономічної відокремленості представляє кожний із видів в угрупованні, тим цей показник вищий. Розрахунки показників цінності біотичних угруповань базуються на двох постулатах: 1) ширина реалізованої ніші виду визначається його екоморфологічним типом, 2) ширина видової ніші є лише частиною ніші роду або еквівалентна їй (при монотипії) [Емельянов та ін., 1999]. Відповідно, на основі подібних алгоритмів можна розрахувати не тільки різноманіття угруповання, але й таксономічну цінність (по суті екоморфологічну своєрідність) кожного виду або надвидової групи.

Ця своєрідність є *таксономічною вартістю можливих втрат* [Загороднюк, 2000], за змістом еквівалентна внеску таксону в показник унікальності фауни [Емельянов, Емельянова, 1998] і може бути оцінена через таксономічний ранг або загальне число апоморфій (= ознак спеціалізації). «Вартість втрати таксону» пропорційна його рангу і числу підпорядкованих субтаксонів [Загороднюк, 2000]. Очевидно, що філогенетичні релікти, які часто уособлюють в одному сучасному виді окрему родину чи ряд (а так само монотипні роди і вище у складі місцевої фауни), мають вищу вартість, ніж види зі складу політипних родів.

Оцінювати раритетність фауни (угруповання) можна через визначення частки раритетних видів у складі такої фауни (угруповання) або через більш точний «показник червонокнижності», що являє собою квадратичний індекс: добуток абсолютного числа вразливих видів (n) на їх відносне число (частку n/N), тобто $QI = n^2/N$ [Загороднюк, 2000], де N — загальний обсяг аналізованої частини фауни. Подібний підхід запропоновано для аналізу географічних змін рівня раритетності фауни та оцінок раритетності кожного виду [Керг, 1997; Vaquero, Tellería, 2001]. Для цього всю територію дослідження поділяють на сектори (вибіркові точки), і для кожного з них оцінюють локальне видове багатство, після чого розраховують індекс раритетності — QI або індекс Керра.

Отже, раритетність виду або угруповання загалом визначається його абсолютною унікальністю та, у другу чергу, ризиками втрати цієї

унікальності. По суті, кожний вид, який стане обмежено поширеним, не чисельним і одним із небагатьох або єдиним представником своєї систематичної групи — як загалом на Землі, так і в межах континенту чи природної зони, має бути визнаний раритетом. На основі цього аналізу сформульовано серію ключових положень раритетності, наведених далі.

Максими щодо раритетності

Раритетність — це унікальність, а не властивість більшості, раритетною не може бути більшість видів. В огляді поняття «раритетності» нами сформульовано 12 максим [Загороднюк, 2008], які відтворено тут з невеликими редакційними змінами:

- 1) види-раритети мають абсолютну цінність і потребують охорони;
- 2) види-раритети є унікальною частиною місцевої фауни;
- 3) втрата видів-раритетів означає втрату унікальності фауни;
- 4) раритетність є ознакою, набутою впродовж розвитку таксону і прямо не пов'язана з антропогенним фактором;
- 5) раритетність у значенні «цінність» може бути різною;
- 6) при раритетності всієї фауни є види з більшою раритетністю;
- 7) категорії охорони пов'язані з оцінками ризику зникнення видів;
- 8) темпи зростання «червоних» списків мають тенденцію до уповільнення (насичення);
- 9) раритетність може визначатися місцем у гільдії та екопіраміді;
- 10) рідкісність не є раритетністю і може бути тимчасовою;
- 11) ключовою загрозою видам-раритетам є адвентивні види;
- 12) раритетність може визначатися через унікальну екосистемну функцію.

Динаміка обсягу «червоних» переліків

«Червоні» списки, вперше сформовані лише кілька десятиліть тому, мають тенденцію до експоненційного росту. Кількість видів, що мають охоронні статуси за різноманітними документами, продовжує невпинно зростати. Аналіз статистичних даних засвідчує, що такий

ріст теоретично має вигляд S-подібної кривої, проте точка перегину ще не досягнута [Загороднюк, 2000, 2008]. Оскільки обсяг будь-якої регіональної фауни є обмеженим, тільки після певної кількості доповнень «червоних» переліків крива змін кількості видів, що потребують охорони, починає наближатися до асимптоти, яка відповідає верхній межі насичення переліку (рис. 1.1).

Очевидно, що всі «червонокнижні» види не можуть бути однаково раритетними, оскільки об'єктами першочергової уваги мають бути окремішні, найуразливіші та найбільш унікальні види, а не переважна їх кількість. Попри це, всі «червоні» переліки мають виразну тенденцію до подальшого розширення, в якому, на жаль, часто урівнюються категорії різних за статусом видів і губляться пріоритети. Визначається це низкою причин, зокрема й поглибленням наших знань та переоцінками стану популяцій окремих видів. Проте чи не найголовнішими факторами стають антропогенні зміни довкілля, руйнація оселищ, впливи чужорідних видів, пряме знищення тварин людиною та випадкова смертність від неприродних причин.

Найкритичнішим є те, що значне (кричуще) зростання «червоних» списків не супроводжується збільшенням уваги громад і державних органів до цієї проблематики.

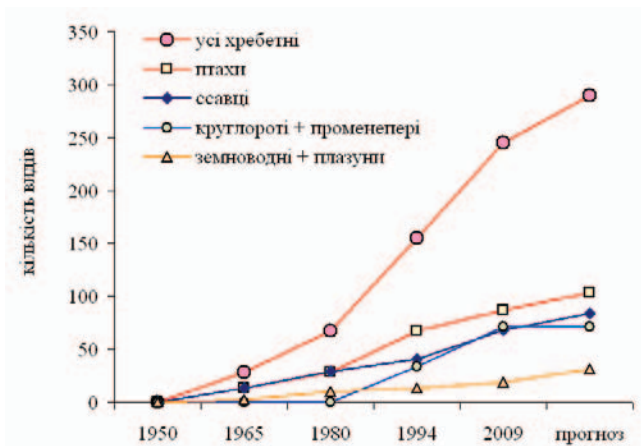


Рис. 1.1. Порівняння динаміки змін «червоного» переліку хребетних України за моделлю динамічного приросту (за: [Загороднюк, 2008а], з доповненнями). По осі абсцис: 1980, 1994 та 2009 — роки виходу I–III видань Червоної книги України.

Зокрема, до III видання ЧКУ [Червона книга..., 2009] потрапили 193 «нові» види тварин, у тому числі 96 (!)¹ видів хребетних [Акімов, 2009 а], тобто відбулося зростання списку на 42%. Серед них — низка видів, поширених на Луганщині. Прикладами таких змін є:

- серед ссавців — сліпачок степовий (*Ellobius talpinus*) та ховрах крапчастий (*Spermophilus suslicus*) з ряду гризунів, лилик двоколірний (*Vespertilio murinus*) та вухань бурий (*Plecotus auritus*) з ряду кажанів, лис степовий (*Vulpes corsac*) та тхір темний (*Mustela putorius*) з ряду хижих;
- із птахів прикладами є лунь лучний (*Circus pygargus*) з ряду соколо-подібних, сова болотяна (*Asio flammeus*)² з совоподібних, ракша сива (*Coracias garrulus*) з ракшоподібних;
- із плазунів такими є полоз візерунковий (*Elaphe dione*) та гадюка Нікольського (*Vipera nikolskii*);
- із класу променеперих — йорж носар (*Gymnocephalus acerinus*) з окуне-подібних, минь річковий (*Lota lota*) із тріскоподібних, щипавка сибірська (*Cobitis melanoleuca*), селява азовська (*Alburnus leobergi*)³ та підуст волзький (*Chondrostoma variable*) з ряду коропоподібних.

Лише в окремих випадках і окремі види пристосовуються до змін довкілля і утримують свою чисельність на належному рівні, завдяки чому їхні популяції зберігають життєздатність. Проте випадки виключення видів з «червоних» переліків — це скоріше виправлення попередніх помилок при їх внесенні до цих переліків, ніж покращення стану їхніх популяцій чи результат заходів щодо охорони чи відновлення їхніх популяцій. Серед таких нечисленних прикладів — 31 вид тварин, у тому числі лише 4 види хребетних [Акімов, 2009 б]⁴: борсук європейський («борсук звичайний», *Meles meles*), шур гірський («водяна полівка мала», *Arvicola schermani*) з класу ссавців та бичок золотистий (*Gobius auratus*)⁵ та понтикола губань (*Ponticola platystris*)⁶ з променеперих. Лише один із них — борсук європейський (*Meles meles*) — представляє в цій групі фауну Луганщини.

При таких темпах наповнення «червоних» списків стає очевидним, що самі по собі переліки не є ключем до охорони видів і жодним чином не сприяють покращенню стану популяцій вразливих та загрожених видів. Понад те, розростання переліків, яке не має жодних ознак до уповільнення в часі, веде до вихолощення самої ідеї раритетності. Бо 50 чи 70 % фауни не можуть бути її раритетною частиною. Коли значна частина видового багатства переходить у статус видів-рарите-

тів, це означає кризу і у фауністичних комплексах, і кризу в уявленнях про раритетність як унікальність.

Прикладом цього є те, що майже всі види кажанів (всі, відомі й визнані в Україні) на час видання останнього випуску «Червоної книги України» потрапили в перелік «червонокнижних» видів, включно з найтипівішими для міст і сіл видами (зокрема, пергач пізній, *Eptesicus serotinus*, та нетопир білосмугий, *Pipistrellus kuhlii*). Тепер ця група, на жаль, втратила статус індикатора цінних екосистем, оскільки кажани мешкають повсюдно, а значимість знахідок дійсно рідкісних та зникаючих видів знівельована таким самим «червонокнижним» статусом більш звичайних видів [Грищенко, 2010], а також видів-синантропів та інвайдерів, що активно розселяються і нарошують загальну чисельність своїх популяцій в Україні.

1.2. Плани дій щодо охорони

Загальні положення

Суттєве скорочення ареалів та чисельності окремих видів, попри формально подібний їхній статус зі статусом більш звичайних видів вимагає виокремлення групи найуразливіших і найзагроженіших. Понад те, прогресивне збільшення кількості видів у «червоних» переліках часто не дозволяє виокремити найцінніші з них. Попри це, можливості природоохоронців не є безмежними і лімітовані наявними людськими, організаційними та фінансовими ресурсами для реалізації необхідних природоохоронних заходів. Саме тому одним із дієвих заходів стає обмеження кола видів першочергової уваги і концентрування уваги саме на них.

Плани дій варто застосовувати, насамперед, для видів, що відносяться до категорій загрожених та критично загрожених, тобто перебувають під загрозою зникнення. При цьому важливо керуватися не тільки формально наданими тому чи іншому виду категоріями (які фактично відображають статус на момент впорядкування відповідного «червоного» переліку), а фактичним поточним статусом. Останній може бути більш критичним, ніж той, що існує від часу останньої оцінки. Ще одним із об'єктів застосування планів дій є види, які можуть мати в регіоні відносно стабільний стан популя-

дій, проте бути такими переважно або тільки тут. Це означає, що саме на природоохоронних ініціативах і саме в цьому регіоні тримається надія на збереження виду для значно більших територій. Це, зокрема, стосується видів або підвидів, що обмежено поширені в регіоні або є його ендеміками. Особливе місце в планах дій посідають і види-символи.

З цього очевидно, що активно охороняти, тобто охороняти на основі певного Плану дій, необхідно насамперед той набір видів, які визначають цінність регіону і відрізняють його від суміжних. І в коло таких об'єктів мають потрапити не просто унікальні види, що є найрідкіснішими, а види, що збереглися в регіоні у формі життєздатних популяцій, які при певному рівні підтримки можуть не тільки зберегтися, але й відновитися. Докладніше об'єкти першочергової уваги розкладуно в розділі «Наріжні види».

Отже, План дій (Action Plan) у стосунку до біорізноманіття — це документ, що містить обґрунтування, перелік і послідовність дій, спрямований на покращення стану популяцій рідкісного виду та інших об'єктів охорони і спеціальної уваги. У міжнародних документах подібні плани дій називають «Biodiversity Action Plan (BAP)».

Головною сьогодні на глобальному рівні є програма «Цілі щодо біорізноманіття Айчі» («Aichi Biodiversity Targets»), прийнята в рамках «Стратегічного плану 2011–2020» Конвенції з біологічного різноманіття (КБР). У межах цієї програми розрізняють 5 стратегічних цілей (*strategic goals*), у рамках яких сформульовано 20 конкретних цілей (*targets*) [Aichi..., 2013]. Для охорони окремих видів автори користуються видовим планом дій, важливим для організації охорони конкретних географічних популяцій або угруповань. Наша схема включає 12 пунктів [Загороднюк, 2012 а].

Основні розділи Плану дій

План дій (ПД) щодо охорони певного виду або групи видів тварин має включати обґрунтовану мету його реалізації і конкретні пропозиції щодо зміни стану популяцій об'єктів уваги за рекомендованою нижче або іншою подібною схемою. Кінцевою задачею обґрунтування є формування чітких уявлень про значимість виду, необхідність та зміст охоронних заходів, потреби часу, людських і фінансових ресурсів на його реалізацію.

Обґрунтування вибору об'єкта. Пояснити мету ПД (відновлення, підтримка, зменшення дії факторів). Важливим є посилання на авторитетні джерела щодо потреб охорони об'єкта охорони, включаючи його унікальність (зокрема й таксономічну), роль у структурі природних угруповань, історико-культурне значення.

Біологія виду. Навести відомості про біологію виду, важливі для впровадження ПД, серед яких можуть бути: живлення, розмноження, типові оселища, просторово-часова динаміка, демографія, мутуалістичні взаємини, потреба у сховищах та інших просторових ресурсах.

Оцінка життєздатності популяцій. Описати стан популяцій, щодо яких буде впроваджуватися ПД. Проаналізувати сприятливі умови для існування виду в регіоні, потреби в резервних популяціях, особливості екології, які є критичними у життєдіяльності популяцій.

Фактори вразливості. Проаналізувати фактори вразливості за класифікатором МСОП щодо загроз. Визначити ключові загрози і деталізувати їх стосовно до об'єкта, регіону і наявних форм природокористування, оцінити ризики прояву інших лімітуючих факторів.

Потреби біотехній. Оцінити наявні форми природокористування, що сприяють виду, потреби в зміні біотопів чи угруповань з метою зменшення загроз. Оцінити можливості підтримки локальних популяцій на доступній території шляхом корекції наявних біотопів або доступних ресурсів.

Законодавчий супровід. Навести або запропонувати законодавчі документи, які можуть сприяти реалізації ПД: державна чи обласна програма, рішення про підтримку від місцевих органів влади, створення нових ПЗФ, зміни форм природокористування, система компенсацій за заощадливі форми природокористування.

Календарний план і людські ресурси. Оцінити необхідний на реалізацію ПД час і потреби в залученні фахівців та інших виконавців. Визначити окремі етапи проекту із зазначенням необхідного часу та людських потреб на їхню реалізацію, а також подальшого моніторингу та корекції ПД.

Складання бюджету. Оцінити загальну вартість ПД при його затвердженні і рекомендації до виконання і мінімальний бюджет на випадок його обмеження, включаючи витрати на теренові і камеральні дослідження, біотехнію, роботу з тваринами, залучення фахівців.

Очікувані результати. Фактичні результати реалізації проекту, які можуть бути отримані в результаті його реалізації. Перелік конкретних результатів (не заходів для їх отримання, а саме результатів) у форматі «буде збільшено... / зменшено», «очікується, що...».

Оцінка ризиків. Перелічити та проаналізувати фактори, які сприятимуть виконанню проекту, та фактори, що формують комплекс ризиків щодо виконання проекту (отримання очікуваних результатів). Передбачити заходи щодо уникнення дії цих ризиків.

У цій праці використано скорочену версію ПД, викладену далі в пункті «Схема опису видів» розділу 1.3 — «Методичні зауваження».

Реалізація Плану дій

План дій може бути розроблений та представлений для підтримки фондами, державними природоохоронними установами або громадськими організаціями будь-якою особою або організацією. Головним його завданням є концентрація зусиль та ресурсів на певному об'єкті охорони. Тому важливою складовою успіху в його реалізації є визначення кола осіб та організацій, які беруть на себе турботи та відповідальність за його реалізацію. Важливим компонентом Плану дій є його підтримка експертними висновками провідних фахівців або наукових і природоохоронних установ у цій області діяльності.

Важливо пам'ятати, що саме по собі включення видів до «червоних» переліків жодним чином не допомагає їх охороні. Наявність видів у таких переліках є лише підставою для розробки відповідних планів дій, проте підставою важливою, і в більшості випадків такою, що повинна розглядатися як ключовий аргумент в обґрунтуванні потреб у розробці та реалізації планів дій. Відсутність дієвої підтримки в цьому напрямку природоохоронної діяльності з боку уповноважених органів може розглядатися як прояв їхньої бездіяльності щодо реалізації природоохоронної політики країни. Проте, важливо пам'ятати, що навіть теоретично розробляти й реалізовувати плани дій для всіх 542 видів тварин, внесених до ЧКУ, не реально, і тому закономірно впливає питання вибору пріоритетних видів, для яких такі плани можна розробити, затвердити і запустити в життя відповідними рішеннями уповноважених органів.

1.3. Методичні зауваження

Таксономія та номенклатура

При підготовці цього огляду автори спиралися на останні огляди таксонів хребетних, відомих у складі фауни України. Зокрема, ключовими зведеннями щодо окремих груп були такі:

- **круглороті та риби:** огляд «Українські назви міног і риб фауни України для наукового вжитку» [Куцоконь, Квач, 2012]; важливими оглядами є зауваження щодо видового складу раритетних видів риб [Мовчан, 2006] та монографія «Риби України» [Мовчан, 2012];
- **амфібії та плазуни:** монографічний огляд «Земноводні України» [Писанець, 2007] та доповнення щодо плазунів за виданням «Фауна України: охоронні категорії» [Годлевська та ін., 2010];
- **птахи:** за зведенням «Анотований список українських наукових назв птахів фауни України» [Фесенко, Бокотей, 2007];
- **ссавці:** огляд «Таксономія і номенклатура ссавців України» [Загороднюк, Смельянов, 2012] та низка попередніх оглядів з відповідними обґрунтуваннями (напр. «Таксономія і номенклатура немисовидих гризунів ... України» [Загороднюк, 2008–2009 а]).

При наведенні в цитованих оглядах синонімів (напр., у Червоній книзі України) тут подається лише перший з них. Насамперед, це стосується вернакулярних назв, різноманіття яких для окремих груп є надзвичайно великим, проте тут це не обговорюється.

Огляд «червоних» списків

На території Луганщини діє декілька «червоних» переліків — від місцевих до міжнародних. Їх різноманіття визначається наступним:

1) Україна взяла на себе низку зобов'язань щодо охорони біорізноманіття, передбачених відповідними міжнародними договорами України. Серед них особливо важливими стосовно Луганщини є Бернська конвенція, Боннська конвенція та Вашингтонська конвенція (CITES)⁷, додатки до яких містять переліки видів, що потребують охорони. Важливо пам'ятати, що «чинні міжнародні договори України, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України, є частиною національного законодавства» [Закон..., 2004: ст. 19]. Цим

самим визнається пріоритет міжнародних договорів над національними та регіональними програмами.

2) У рамках окремих міжнародних договорів існують рамкові угоди, серед яких для Луганщини актуальною є Угода про збереження популяцій кажанів у Європі, відома як EUROBATS, до якої Україна приєдналася 1999 року [Угода..., 1999], та Угода про збереження афро-свразійських мігруючих водно-болотних птахів, до якої Україна приєдналася 2002 року [Угода..., 2002]. Обидві ці угоди діють у рамках Конвенції про збереження мігруючих видів диких тварин, відомої як Боннська конвенція 1979 року [Конвенція..., 1999].

3) Міжнародні «червоні» списки, зокрема «червоний» список МСОП⁸ не є частиною міжнародних зобов'язань України. Проте, незаперечний авторитет МСОП робить будь-які його ініціативи або рішення щонайменше бажаними, а часто і фактично обов'язковими, оскільки їхнє невиконання може мати наслідки у формі певних санкцій з боку як цієї організації, так і її прихильників. На сьогодні МСОП — міжнародна організація, членами якої є 78 країн, 112 урядових та 735 неурядових організацій (у т. ч. українських), а також велика кількість науковців із 181 країни. Найвідомішим документом є «червоний список МСОП», який є не списком видів-раритетів⁹, а базою даних, що містить відомості про окремі оцінені фахівцями види та стан їхніх популяцій. Центральним у цій базі об'єктом уваги є група «третових» видів (*threatened species*), тобто видів, що мають категорії VU, EN, CR (табл. 1.1, рис. 3.1).

4) Червона книга України — документ, що готується на основі Закону України «Про Червону книгу України» [Закон..., 2002] і містить анотований перелік видів, які визнані такими, що знаходяться під загрозою зникнення в межах України. У Червоній книзі України вміщено в систематичному порядку всі види, що визнані об'єктами спеціальної охорони і для яких наведено нариси, що описують ці види (таксономія, поширення, морфологія, екологія), та комплекс созологічних питань (динаміка чисельності й ареалів, фактори загрози, заходи з охорони). Усі види в ЧКУ категоризовано за системою категорій, наведеною в табл. 1.1. Пропозиції та зміни до Червоної книги розглядаються Національною комісією з питань ведення Червоної книги України, зокрема її зоологічною підкомісією, до якої входять фахівці з різних переважно академічних установ, а насамперед — Інституту зоології НАН України.

Таблиця 1.1. Охоронні категорії видів тварин за МСОП та ЧКУ та їх відповідність

| Група | МСОП (Міжнародний союз охорони природи) [IUCN..., 2001] | | ЧКУ Червона книга України (III вид.) [Червона..., 2009]* | |
|-----------------|---|-----------------------|--|--------------------------|
| | Код | Назва, зміст | Код | Назва, зміст |
| 1) зниклі | Ex | зниклий | ЗН | зниклий |
| | EW | зниклий у природі | ЗП | зниклий у природі |
| 2) третові | CR | критично загрожений | ЗК | зникаючий |
| | EN | загрожений | — | — |
| | VU | вразливий | ВР | вразливий |
| 3) благополучні | NT | близький до небезпеки | РД | рідкісний |
| | LC | поза загрозою | — | — |
| 4) неоцінені | DD | брак даних | НВ | недостатньо відомий |
| | NA | не оцінений | НО | неоцінений ¹⁰ |

* акроніми категорій ЧКУ — за «Фауна України: Охоронні категорії» [Фауна..., 2010].

5) регіональні «червоні» списки (РЧС) — затверджені переважно на обласному рівні переліки видів, що підлягають особливій охороні в межах відповідної адміністративної території, зокрема й Луганської області. Єдиного стандарту формування РЧС не існує, і кожний територіальний орган затверджує свою версію Положення про такі переліки. Зокрема, Луганською облрадою затверджено подане обласним управлінням екології Положення, за яким регіональний список є доповненням до списку в Червоній книзі України і включає види, що потребують спеціальної охорони на території Луганської області [Положення..., 2007]. Наразі близько 10 областей України затвердили такі переліки. У Луганській області 2007 р. затверджено «Положення про Перелік видів хребетних тварин, що підлягають особливій охороні на території Луганської області» і сам «червоний» перелік видів [Перелік..., 2007; Луганщина..., 2009].

Добір «червоних» переліків

Загальний огляд та аналіз «червоних» переліків хребетних, відомих у складі фауни України, зроблено в серії спеціальних видань, зокрема в довіднику «Наземні хребетні України та їх охоронні категорії» [Загороднюк, 2004] та його новій розширеній версії під назвою «Фауна

України: охоронні категорії» [Годлевська та ін., 2010]. Останній огляд включає оновлені категорії всіх видів згідно з III виданням Червоної книги України [Червона..., 2009] та доповнений даними про статуси видів, окрім Бернської конвенції, також статусами видів згідно з додатками до Вашингтонської (CITES) та Боннської конвенцій, а також кількома регіональними «червоними» переліками, у тому числі й для Луганської області.

Добір видів щодо Луганщини зроблено відповідно до пошукової системи на сайті Червоної книги України [Всі тварини..., 2013 б] та порталу «Природа України» [Грачев, 2010 а], зокрема розділу «Тварини Червоної книги. Луганська область» [Тварини..., 2010–2013]; статуси видів за міжнародними договорами України взято з огляду «Фауна України: охоронні категорії» [Годлевська та ін., 2010]. За основу регіонального «червоного» списку взято «Перелік видів хребетних тварин, що підлягають особливій охороні на території Луганської області» [Рішення..., 2011].

Ресурсом для аналізу динаміки списку видів, занесених до Червоної книги України різних років видання (1980, 1994, 2009), є «Порівняльна таблиця видів тварин усіх видань Червоної книги України» [Грачев, 2010 б]. Подібний аналіз нами проведено щодо РЧС.

Схема опису видів

При описах видів першочергової уваги нами за основу довідкової частини взято Червону книгу України [Червона..., 2009], проте зі змінами й доповненнями. Ці зміни полягають у виокремленні і стислому викладі довідкової частини (таксономія, поширення, созологія), детальних кадастрових довідках (або посиланнях на них) з оцінками рясноти видів у різних регіонах та оселищах, посиленій увазі до аналізу загроз існуванню виду та опису можливих практичних заходів з охорони, зокрема й за участі громад. Отже, схема опису така:

1) довідки про вид

- а) таксономічна довідка (вкл. з даними про таксономічну унікальність);
- б) созологічна довідка (вкл. з відомостями про «червоні» списки різних рангів, від міжнародних до регіональних);
- в) біогеографічна довідка (вкл. з відомостями про ареал виду в цілому та типові оселища);

2) стан популяцій та поширення в регіоні

а) поширення в регіоні (з оглядом знахідок); б) стан популяцій у регіоні (оцінки рясноти в окремих місцезнаходженнях, оцінки динаміки змін чисельності та життєздатності популяцій);

3) аналіз ризиків та заходи з охорони

(вкл. з оцінками ризиків, переліком першочергових заходів для припинення дії факторів ризику, аналізом можливостей та пропозиціями щодо залучення громад до охорони виду в регіоні).

Вживані скорочення

Окрім загальноновизнаних, у тексті вжито такі спеціальні скорочення:

- ВАР (АР) — Biodiversity Action Plan, або просто «Action Plan»;
- ЗМ — зоологічний музей (наприклад, ЗМЛУ);
- ЗМЛУ — Зоологічний музей ЛНУ імені Тараса Шевченка;
- ЛПЗ — Луганський природний заповідник НАН України;
- МСОП — Міжнародний союз охорони природи;
- ННПМ — Національний науково-природничий музей НАН України;
- ПЗФ — природно-заповідний фонд (напр., України, Луганщини);
- РЧС — регіональний «червоний» список (наприклад, Луганщини);
- ЧКУ — Червона книга України (за умовчанням — III вид. 2009 р.).

Стандартні акроніми категорій видів за класифікатором МСОП [IUCN, 2001] (див. також табл. 1.1). Категорії розставлено не за абеткою, а за зменшенням ризику втрат (угорі — вимерлі):

- EX (Extinct) — вимерлий (в історичні часи, після 1750);
- EX (Extinct in the Wild) — вимерлий у природі (у дикому стані);
- VU (Vulnerable) — вразливий;
- EN (Endangered) — zagrożений;
- CR (Critically Endangered) — критично zagrożений;
- NT (Near Threatened) — близький до zagrożеного стану;
- LC (Least Concern) — поза zagrożою (найменшої уваги);
- DD (Data Deficient) — брак даних (не визначена категорія);
- NA (Not Evaluated) — не оцінений (відсутність даних).

РОЗДІЛ II. ІСТОРІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ РЕГІОНУ

Розглянемо чотири складові історії досліджень цієї теми: 1) огляд природних комплексів і досліджень фауни; 2) дослідження в окремих центрах і на стаціонарах; 3) дослідження окремих систематичних груп, 4) історія формування регіональних «червоних» списків. У всіх випадках по можливості наводяться посилання на праці дослідників, які характеризують відповідні періоди або напрямки досліджень, з увагою до досліджень останнього часу.

2.1. Огляд природних комплексів та фауністичних досліджень

Фауна Луганщини є надзвичайно різноманітною, що пов'язано з наявністю кількох різнорідних природних комплексів — і біотичних, і ландшафтних [Фисуненко, Жадан, 1994]. Загальна площа області — 26 684 км², густина населення — 85,4 осіб/км² (чисельність людської популяції — 2,242 млн. осіб). В області є 18 адміністративних районів, 14 міст обласного та 23 міста районного значення, 109 селищ міського типу, 787 сіл та селищ (Вікіпедія).

Область сформовано з метою об'єднання в одне ціле вугільних районів басейну Дінця в лютому 1919 р. як «Донецька губернія» з центром у м. Луганськ; 1938 р. її розділено на Сталінську (Донецьку) та Ворошиловградську (Луганську)¹¹. Давніші описи природи краю (до III дек. XX ст.) відносяться до Харківської губернії (північні райони сучасної Луганщини, на північ від Дінця) та Катеринославської губернії (сучасні райони на південь від Дінця).

Територія області є надзвичайно сильно трансформованою через розвиток аграрного сектора в північній її частині (лівобережжя Дінця), сильне рекреаційне освоєння та водозабірні системи в центральній частині (долина Дінця) та значний розвиток вугільних розробок і високий рівень урбанізації в південній її частині (правобережжя Дінця). Загалом найменш

трансформованими є природні комплекси віддалених від центру місцевостей. Природно-заповідний фонд області включає 136 об'єктів і територій (6 загальнодержавних) загальною площею 68,3 тис. га [Арапов та ін., 2008].

Природні комплекси

Звичайно природні умови області описують, виходячи з трьох головних природних її частин, виокремлених за фізгеографією: північної, переважно степової (Білогір'я та Старобільські степи); центральної, переважно заплавної (долина Дінця зі смугою заплавної озер та лісів); південної, переважно нагірної (Донецький кряж, переважно його північний макросхил). Область густо вкрита річковою мережею. Загалом в області є 123 річки, у т. ч. 6 довжиною понад 100 км. Головна ріка — Сіверський Донець, довжина якої в межах області становить 265 км, площа водозабору — 24,9 кв. км (93 % площі області) (за даними з Вікіпедії).

Білогір'я та Старобільські степи. На півночі області розташоване Білогір'я — зона потужних крейдяних виходів та відслонень, яка сформувалася внаслідок розмиву річковими потоками південних відрогів Середньоруської (Східноєвропейської) височини.

Тут широко представлені крейдяні степи з пануванням злакових степів та рослинних угруповань гірсько-пустельного типу із вкрапленнями невеличких лісових масивів (див.: [Життя на крейді..., 2013]). Річкові потоки, що стікають звідси у Донець, також мають високі праві береги з потужними виходами крейди.

Рівнинна частина лівобережжя Дінця представлена степовими комплексами, на сьогодні надзвичайно сильно трансформованими внаслідок сільськогосподарського освоєння цієї території, проте тут дотепер збереглися цілинні степові ділянки.

Дуже цінними природними комплексами є й самі долини річок, що є лівими притоками Дінця — Красної, Айдара, Євсугу, Деркулу та інших. У них представлені унікальні заплавні комплекси, у тому числі лучні та лісові. Такі лісові масиви, поступово, на віддалі від річок, перетворюючись у байрачні ліси, мережею балок проникають далеко вглиб степу, формуючи мереживо байрачних лісів, борти і вершини яких характеризуються унікальними лісостеповими угрупованнями.

Долина Дінця є центральною біогеографічною віссю регіону. Цією долиною глибоко в степ проникають заплавні комплекси, зокрема й лісові угруповання. Надзвичайно цінним є комплекс заплавної

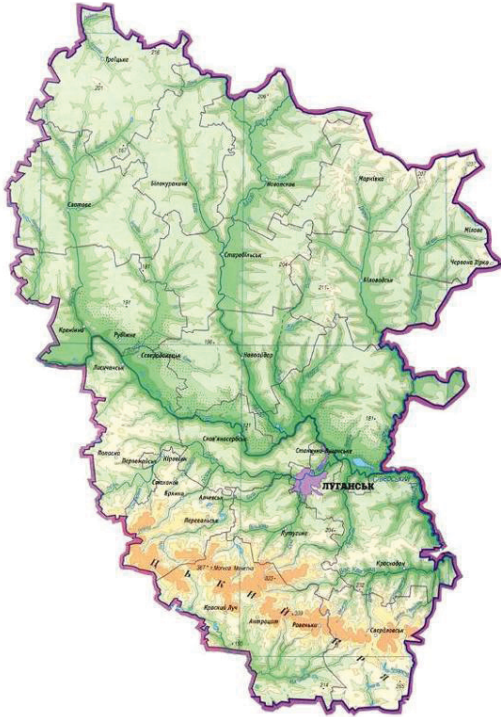


Рис. 2.1. Фізико-географічна мапа Луганської області з Атласу М. Песоцького [Атлас..., 2004] (редаговано).

них озер «Мертвий Донець». Особливо потужним цей комплекс є в лівобережній частині заплави на заході області, у Кременському та Слов'яносербському районах, хоча його фрагменти простягаються і далі на схід, до Станично-Луганського району.

Лівобережна частина Придінців'я вздовж Дінця представлена широкою смугою піщаних дюн, яка простягається від Кременної до Станіці Луганської (власне, від Красної до Деркулу). На жаль, ця смуга піщаних степів значною мірою зруйнована, і ці природні комплекси суттєво трансформовані людиною відповідно до програм заліснення пісків [Симоненко, Жаромский, 1973]. Попри це, тут збереглися унікальні біотичні комплекси, один з них — колишній військовий полігон «Кряківський» — став відділенням ЛПЗ «Трьохізбенський степ» [Сова та ін., 2009]. Окремий сегмент становлять лісові масиви навколо Кременної, де планується створення національного природного парку «Кременські ліси» [Загороднюк, 2012 д].

Донецький кряж. Південна частина області представлена не менш унікальними комплексами, що представляють північні відроги Донецького кряжа [Преображенский, 1959]. Тут наявні як петрофітні степи, часто з обрідною чагарниковою рослинністю, так і розгалужена система байрачних лісів зі сформованими постійними водотоками. Місцями на плакорах є виразний лісостеповий тип екосистем та чималі ділянки з виходами на поверхню сланців. Завдяки поширенню таких виходів місцевість слабо освоєна в сільськогосподарському відношенні, проте тут багато точкових антропогенних порушень, пов'язаних із видобутком вугілля як шахтним способом, так і у формі численних копанок. Територія кряжа має значний потенціал для розвитку мережі заповідних територій великої площі.

Дослідження фауни

Фауну області як складову більших географічних одиниць (губерній, басейнів) досліджували з кінця XVIII ст., починаючи з експедицій Йоганна Гільденштедта (1774) та Петра Палласа (1793–1796). Системні дослідження місцевої фауни започатковано працями Олександра Черная [1852, 1853], Анатолія Силантьєва [1896], Миколи Сомова [1897], Бориса Вальха [1900, 1911] та інших зоологів. Огляди досліджень за окремими групами тварин представлено в розділі 2.2.

Активно питання змін фауни та потреби її охорони почали обговорювати лише у II половині XX століття. Першими кроками стали оцінки змін та аналіз потреб охорони мисливської фауни, ресурси якої були виснаженими і вимагали уваги. Серед праць того часу важливо відзначити кілька публікацій серії «Охороняйте рідну природу» (випуски 1–4), у т. ч. працю І. Сахна «Мисливське господарство та охорона тварин» [Сахно, 1970] та огляд С. Панченка «Рідкісні та зникаючі тварини Ворошиловградської області» [Панченко, 1973 б].

Своєрідний марш узагальнень щодо стану фауни Луганщини під поширеним на той час гаслом «Стан фауни (заповідної справи) на межі тисячоліть» мав своє віддзеркалення і на Луганщині. Зокрема, 2000 року видано огляд «Сучасний стан фауни хребетних Луганської області» [Панченко та ін., 2000] та довідник-посібник для студентів «Список хребетних Луганської області», які підготовлено зоологами Луганського педінституту [Денщик, Сулик, 2000].

Помітними проривами в узагальненнях знань щодо стану раритетної фауни стала підготовка матеріалів до I–III видань Червоної книги України (1980, 1994, 2009 роки). Особливо ретельний аналіз даних мав місце при підготовці останнього III видання [Червона..., 2009], яке готувалося впродовж, принаймні, семи років (2003–2009). При підготовці цього видання для кожного виду розроблено детальні мапи поширення, на основі яких створено списки «червонокнижних» видів за областями (див. розділ 4.2 «Добір «червоних» переліків»). Для Луганщини на основі картографічних матеріалів обліковано 137 видів тварин, занесених до Червоної книги України, серед них — 64 види хребетних [Грачев, 2010 а; Всі тварини..., 2013].

Щільність точок виявлення видів тварин, занесених до Червоної книги України, можна бачити на рис. 2.2. Очевидно, що ступінь розподілу знахідок раритетних видів по різних районах області є різним. Це визначається не тільки різним ступенем вивченості різних районів області, але й особливостями сучасного поширення раритетних видів. Можна говорити про відносно високу концентрацію знахідок видів-раритетів на сході області та по долині Дінця. Окрім того, збільшення густоти точок на картах у часі свідчить не тільки про збільшення кількості об'єктів охорони, але й про зростання ступеня вивченості території. На картах I видання ЧКУ було лише 22 точки (16 видів), на карті 2009 р. їх уже понад 400 (понад 100 видів).



Рис. 2.2. Порівняння кількості знахідок «червонокнижних» видів тварин на Луганщині за даними з трьох випусків ЧКУ — 1980, 1994 та 2009 рр. (фрагменти карт з порталу «Природа України» [Грачев, 2010 а], з дозволу автора, поновлена автором версія спеціально для цього видання).

Одним із останніх зведень щодо фауни хребетних Луганщини став огляд С. Фоміна з анотованим списком усіх відомих на час впорядкування цього видання оглядом видів — «Видовий склад хребетних тварин фауни Луганської області», підготовлений у формі методичного посібника за навчальним курсом «Тваринний світ Донбасу» [Фомин, 2006]. 2007 року Лабораторією «Корсак» упорядковано перший «червоний» список хребетних Луганщини [Перелік..., 2007], який 2010 року поновлено [Рішення..., 2011] (див. розділ 2.4). На основі цих переліків нами за участі колег з інших центрів розроблено «Програму моніторингу видів тварин і рослин, що охороняються, в Луганській області» [Загороднюк та ін., 2011]¹². Програма включає опис організації моніторингу і переліки його об'єктів, у т. ч.: ключові види, індикаторні види, ключові території, рослинні асоціації, методики збору, накопичення і зберігання даних.

2.2. Дослідження в окремих центрах і на стаціонарах

Дослідження на територіях ПЗФ та стаціонарах

Активні дослідження фауни Придінців'я проводяться на територіях, що мають статус заповідних об'єктів вищої категорії, зокрема заповідні відділення Луганського природного заповідника НАН України «Стрільцівський степ», «Провальський степ», «Трьохізбенський степ» та «Придінцівська заплава» (= Станично-Луганське відділення), а також низка заказників, які постійно перебувають під моніторингом зоологів, зокрема заказники «Деркульський» та «Шарів Кут», які є полігонами для проведення щорічних польових практик із зоології та екології для студентів Луганського національного університету імені Тараса Шевченка.

Фактично «заповідні фауни» є одними з найкраще досліджених. Традиційно велику увагу в Луганському природному заповіднику НАН України приділяють бабаку [Боровик, 2008] — виду, для врятування популяції якого і було створено найдавніше відділення цього заповідника — «Стрільцівський степ». Ще 1992 року видано анотований список хребетних Луганського заповідника [Скоков та ін., 1992]. На заповідних ділянках ЛПЗ докладно вивчається стан популяцій таких груп видів, як хижі птахи [Кондратенко, Литвиненко, 2005; Мороз, 2011,

2012; Мороз, Русин, 2011], дрібні ссавці [Кондратенко, Загороднюк, 2006; Боровик, 2012], кажани [Кондратенко, 2006], бабаки [Боровик, 2008], раритетних хребетних в цілому [Мороз, 2005], питання підтримання високого рівня видового різноманіття фауни [Загороднюк, Кондратенко, 2002]. Існує огляд публікацій співробітників заповідника [Публікації..., 2013] та колег, які тут проводили дослідження [Бібліографія..., 2013], який налічує 615 джерел. Огляд історії досліджень у Луганському природному заповіднику започатковано статтею Т. Сови про перше десятиліття існування заповідника як академічної установи (1968–1977 роки) [Сова, 2008].

Інші території, за окремими винятками, досліджені значно менше. Попри це, важливо зазначити, що створення Національного природного парку «Кремінські ліси», яке заплановане на 2014 рік, вже тепер підкріплене не тільки гарною сумою фактів про наявність у районі Кремінної низки цінних фауністичних комплексів і окремих раритетних видів тварин [Загороднюк, 2012 д], але й потужною історією дослідження як самих Кремінських лісів, так і заплавної озерного комплексу, зокрема в Серебрянському та суміжних лісництвах.

Дослідження в Луганському національному університеті

Зоологічні дослідження розвиваються в цьому навчальному закладі від початку його заснування в 1921–1924 роках: на початку — губернські вчительські курси, з 1934 р. — педагогічний інститут, з 1998 — університет [Климов, 2010]. З розвитком цього центру сформувалося кілька пріоритетних напрямків дослідження — іхтіологія (І. Сахно, В. Денщик), теріологія та екологія тварин (І. Сахно), ентомологія (Л. Лебедева, Н. Шевцова), орнітологія (М. Самчук, С. Панченко, В. Лісничий, В. Ветров), історичні зміни фауни (І. Сахно, С. Панченко).

Огляд історії формування та розвитку зоологічних досліджень представлено в нарисі «Кафедра зоології» в монографії з нагоди 90-річчя факультету природничих наук [Загороднюк, 2013 д]. Окрім того, історію розвитку зоологічних досліджень викладено в історичних розвідках щодо Івана Сахна (1903–1984). З ім'ям Івана Івановича та його науковою й організаційною роботою пов'язано формування луганської зоологічної школи, кафедри зоології та Зоологічного музею ЛНУ, цілої плеяди науковців різних профілів — теріологів та орнітологів, ентомологів та музеологів [Загороднюк, 2011].

У кризові 1990-ті роки кафедру зоології було закрито, і центр розвитку зоологічних досліджень перемістився до Луганського природного заповідника НАН України, науковці якого у співпраці з Інститутом зоології НАН України (Київ) вивчали місцеву фауну, переважно в обсязі заповідних екосистем і прилеглих до них територій. Окремі дослідження продовжувалися на кафедрі біології ЛНУ, зокрема завдяки науковій активності колишнього завідувача кафедри зоології М. Самчука (орнітологія та іхтіологія), завідувача Лабораторії кадастру В. Денщика (іхтіологія та заповідна справа), завідувача зоологічного музею С. Литвиненка (орнітологія) та О. Кондратенка (теріологія). Активні дослідження поза університетом продовжує один із найкращих знавців орнітофауни Луганщини В. Ветров. Серед праць підсумкового характеру з увагою до раритетної фауни варто відзначити огляд В. Денщика та В. Сулика «Список хребетних Луганської області» [Денщик, Сулик, 2000], дисертацію О. Кондратенка «Мікротеріофауна Донецько-Донських та Донецько-Приазовських степів» [Кондратенко, 2003] та монографію С. Панченка «Птахи Луганської області» [Панченко, 2007].

Започаткований О. Кондратенком екоклуб «Корсак» згодом переріс у Лабораторію екології тварин та біогеографії (Лабораторія «Корсак») при ЛНУ, однією з задач якої стало вивчення екології та поширення тварин Луганщини, з особливою увагою до раритетної фауни [Загороднюк, Колесніков, 2012]. Протягом 2007–2010 рр. лабораторія виконувала науково-дослідну тему «Раритетна фауна сходу України», в якій центральне місце приділялося рідкісним видам хребетних та окремим групам комах басейну Дінця.

За матеріалами цих досліджень видано низку публікацій, у т. ч. стосовно раритетної теріофауни краю, екології ссавців-землеріїв, угруповань водоплавних птахів, заплавних фауністичних комплексів, синантропної фауни (праці Г. Євтушенко, І. Загороднюка, М. Коробченко, М. Колеснікова, С. Литвиненка, П. Форощука, С. Фоміна та ін.). Навесні 2012 року Лабораторією започатковано два цикли наукових конференцій, які відображають два напрямки вивчення біорізноманіття регіону: 1) тереновий та аналітичний — «Динаміка біорізноманіття» [Динаміка..., 2012], 2) камеральний та краєзнавчий — «День зоологічного музею». Поточною науковою темою лабораторії є «Біорізноманіття та динаміка зооценозів у наземних екосистемах сходу України» (на 2012–2016 роки).

Дослідження на біологічних стаціонарах

Подібно до досліджень у Луганському природному заповіднику, регулярні обліки фауни проводяться на біостанціях та на прилеглих до них заповідних ділянках за науково-дослідними проектами та тематикою дисертаційних і магістерських досліджень, а також за програмами вивчення біорізноманіття при проведенні навчальних практик студентів (напр., [Денщик та ін., 1999; Загороднюк, 2003 б]). Завдяки таким багаторічним стаціонарним спостереженням накопичено унікальні матеріали щодо фауни місць проведення практик та моніторингових досліджень.

З середини ХХ століття зоологи Луганського пединституту (нині університету) регулярно працювали в Кремінній, де збиралися численні матеріали з біології та екології різноманітних груп тварин [Сахно, 1940; Сахно, Сімонов, 1956 та ін.]. Починаючи з 1968 року, у Придеркуллі починає свою роботу біостанція «Ново-Ілленко» [Лисечко, 2013], на якій проводять практики для студентів-біологів і власні дослідження зоологи цього вишу. Біостанцію відвідують експедиції з різних куточків України та зарубіжжя, свої багаторічні дослідження тут ведуть науковці Луганського університету [Денщик та ін., 1999; Самчук, 2011 та ін.].

На лісодослідних стаціонарах перші фундаментальні дослідження були проведені ще наприкінці ХІХ ст. А. Силантьєвим [Силантьєв, 1896], який вивчав хребетних Придеркулля, переважно у зв'язку з тематикою досліджень Деркульської лісодослідної станції. Продовженням цих досліджень стала праця Б. Образова «Зооекологічний нарис району Деркульської станції з полезахисного лісорозведення» [Образцов, 1956].

Помітним осередком моніторингових досліджень упродовж багатьох років була Луганська обласна СЕС. Особливо потужною була зоологічна група Відділу особливо небезпечних інфекцій, де в різні роки працювала плеяда першокласних зоологів, у тому числі З. Полякова (з 1957 р.), М. Качканов (з 1974 р.), В. Кузнецов (з 1989 р.). Завдяки їх дослідженням накопичено величезний матеріал щодо різних груп тварин, а надто — стосовно ссавців. За цими результатами ведуться бази даних, на підставі яких готуються огляди змін фауни та описуються зміни чисельності окремих груп [Сахно, Полякова, 1976; Загороднюк, Кузнецов, 2009], аналізуються знахідки раритетних видів [Кузнецов, Русин, 2008; Загороднюк, Кузнецов, 2009].

2.3. Дослідження окремих систематичних груп

Іхтіологічні дослідження

Середня течія Сіверського Дінця з серією його заплавних озер та потужних приток — як лівих (північних, що течуть із району крейдяних відслонень Білогір'я), так і правих (південних, що беруть початок із північного макросхилу Донецького кряжа) є унікальним середовищем існування численних гідробіонтів, значна кількість видів яких відома в Україні саме звідси. Тому цей комплекс водойм завжди приваблював увагу дослідників природи.

Одним із перших науковців, які системно вивчали іхтіофауну Луганщини, став Іван Сахно (1904 – †1984), відомий зоолог та еколог, учень і послідовник Володимира Станчинського, засновник кафедри зоології та зоологічного музею нинішнього Луганського національного університету [Загороднюк, 2011]. За підсумками досліджень фауни Дінця в II половині 1930-х років Іван Іванович опублікував дві важливі праці — «Матеріали до вивчення риб р. Дінця» [Сахно, 1940] та «Рибне населення заплавних водойм середньої течії р. Дінця» [Сахно, 1941]. У цих працях подано докладну характеристику серій обловів і виявлених видів риб.

Після понад 50 років «тиші» помітний прорив у дослідженнях іхтіофауни Луганщини забезпечили дослідження Валерія Денщика (1956–†2010). Ним виявлено низку нових видів, проведено докладні облови різних ділянок як самого Дінця, так і його приток, створено потужну колекцію. На жаль, цей дослідник залишив по собі лише кілька фауністичних заміток (напр., [Денщик, Самчук, 1990; Мовчан, Денщик, 1992 а, б; Денщик, 1997]). Узагальнення так і не було зроблено, але підготовлено препринт «Фауна риб басейна середнього течення Северского Донца» [Денщик, 1994 б] як розширений варіант автореферату його дисертації [Денщик, 1994 а]. Колекцію риб, яка 2008–2009 рр. опинилася під загрозою знищення, зі згоди її автора нами передано до Національного науково-природничого музею¹³.

Останні 15 років, після досліджень В. Денщика, публікації щодо риб басейну Дінця в межах Луганщини носили переважно оглядовий характер [Денщик, Сулик, 2000; Фомин, 2007; 2008, 2012 а, б; Матвеев, Форощук, 2012]. Лише окремі райони та окремі види риб час від часу привертають увагу дослідників, зокрема опубліковано: опис окремих

фауністичних комплексів [Самчук, 2010; Слущенко, 2012], знахідки рідкісних видів [Матвеев, Форощук, 2010; Загороднюк, 2013 б]. Важливі матеріали про рибу басейну Дінця накопичуються в ході планомірних іхтіологічних досліджень на території суміжної Харківщини [Колесник та ін., 2007; Шандиков, Гончаров, 2008; Шандиков, Кривохижа, 2008; Гончаров, 2011 а, б, 2013].

Герпетологічні дослідження

Герпетологічні дослідження в області загалом є несистемними, зокрема, у зв'язку з відсутністю фахівців, що спеціалізуються саме на герпетології (в широкому розумінні, включаючи й бартахологію). Тому загалом даних про стан герпетофауни в області дуже мало, і наявні дані часто є вкрай розрізненими. За останні роки ситуація дещо покращилася. Кілька років тому захищено дисертацію про плазунів суміжних з Луганщиною регіонів — Лівобережного Лісостепу [Зіненко, 2006]. З'явилися публікації й щодо Луганщини, у т. ч. про знахідки полоза візерункового в цілому по області (включно з відділеннями Луганського заповідника) [Котенко, Кондратенко, 2005] та про стан його популяцій у Сватівському районі [Заїка, 2008, 2009].

Авторами опубліковано кілька повідомлень про рідкісних плазунів, у т. ч. узагальнено наявні дані про мідянку [Колесніков, Загороднюк, 2005], описано нові знахідки та оцінено відносну частоту реєстрацій низки рідкісних видів змій [Загороднюк, Заїка, 2009 б]. Останнім часом опубліковано огляд сучасного стану герпетофауни Луганщини з аналізом видового складу, стану популяцій плазунів та факторів загроз їм [Ермоленко, 2012].

Важливо зазначити, що останнім часом таксономія плазунів зазнала помітних змін, тому дані щодо герпетофауни вимагають уточнень, що і зроблено в цьому виданні (розділ 5.2).

Орнітологічні дослідження

Орнітологічні дослідження сучасної Луганщини започатковані фундаментальними працями О. Черная [Чернай, 1853], М. Сомова [Сомов, 1897], Б. Вальха [Вальх, 1900, 1911]. У середині та II пол. XX ст. активні дослідження орнітофауни Луганщини розгорнули науковці Луганського університету С. Панченко, М. Самчук, В. Лісничий,

В. Сулик, В. Ветров, С. Литвиненко та інші дослідники. Дослідженнями птахів басейну Дінця займається група орнітологів, які проводять щороку конференцію «Птахи басейну Сіверського Дінця та їх охорона», почергово на Харківщині, Донеччині та Луганщині. На Луганщині відбулося три таких конференції — 2005, 2010 та 2013 років, остання з них була ювілейною — 20-ою. Історію цих конференцій викладено в окремому огляді [Загороднюк, 2013 е]; матеріали 1–16 конференцій впорядковано та видано у вигляді 11 випусків наукових праць загальним обсягом 1227 (!) сторінок.

Це дозволило сформувати надзвичайно потужну базу інформаційних джерел про склад орнітофауни та стан популяцій багатьох видів птахів басейну Дінця. Наприклад, у цих збірниках є статті про видовий склад і поширення хижих птахів басейну Дінця [Ветров, 1993]¹⁴, рідкісні види птахів «Провальського степу» [Мороз, Кондратенко, 2003], гніздування пугача на Луганщині [Ветров, 2003 б], зимову орнітофауну верхів'їв Айдара [Артющенко, 2005], огляд орнітофауни заповідника «Придніпівська заплава» [Кондратенко, Литвиненко, 2005] та ін. Виходили та виходять численні праці орнітологів і в інших виданнях [Лесничий та ін., 1986; Сулик, Денщик, 2000; Литвиненко, Євтушенко, 2012; Євтушенко, Титаренко, 2012 тощо].

З'явилися й монографічні зведення. 2007 року вийшла з друку монографія С. Панченка «Птахи Луганської області» [Панченко, 2007], в якій автор узагальнив результати власних орнітологічних спостережень за 1964–1973 рр. Того ж 2007 року почав видавати серію «Рідкісні та мало досліджені птахи Східної України» О. Гудина [Гудина, 2007, 2008]. Наразі активно розвиваються дослідження рідкісних видів птахів Луганського заповідника [Мороз, Кондратенко, 2003; Мороз, Галушенко, 2011; Мороз, Русін, 2011; Мороз, 2012 та ін.]. У новому виданні Червоної книги України В. Ветров став автором 6-ти нарисів про рідкісні види птахів (напр., [Ветров, 2009 а-б]), а в списку літератури цього видання процитовано 22 його праці.

Кількаразово дослідники зверталися до теми багаторічних змін орнітофауни Луганщини, у тому числі з огляду на проблеми появи одних та зникнення інших видів. Такий аналіз дозволяє виявляти довготривалі зміни, які неможливо зареєструвати за короткий час досліджень, проте які засвідчують потребу приділення більшої уваги не тільки очевидним видам-раритетам, але й видам, які стрімко зменшують показники своєї рясноти або, навпаки, виходять на домінуючі по-

зиції, чим можуть впливати на стан популяцій інших менш чисельних видів. Подібний аналіз є в працях С. Панченка [Панченко, 1969], пізніше цим займався В. Сулик, аналізуючи зміни орнітофауни за останнє століття [Сулик, 1998, 2000].

Теріологічні дослідження

Раритетна теріофауна Луганщини на сьогодні є однією з найповніше досліджених. Забезпечено це як постійною увагою до цієї групи, починаючи з перших досліджень О. Черная [Чернай, 1853] та А. Силантьєва [Силантьев, 1896], так і подальшими дослідженнями низки інших колег, з яких у середині ХХ ст. найбільший внесок зробив І. Сахно (огляд див.: [Загороднюк, 2011]), завідувач кафедри зоології та засновник Зоологічного музею ЛНУ. Завдяки його теріологічним дослідженням відбулося помітне збільшення обсягу знань про фауну регіону [Сахно, 1963], збільшення кількості відомих для регіону видів (напр., норик підземний, сліпачок степовий тощо) [Сахно, 1971], піднято питання про зміни фауни та потреби охорони і сталого використання мисливської фауни [Сахно, Сімонов, 1956; Сахно, 1969, 1970], про стан популяцій видів-символів, зокрема хохулі [Сахно, 1967] та бабака [Сахно, 1972] тощо. І. Сахно виховав низку фахівців з питань аналізу видового різноманіття окремих груп (двокрилі, лускокрилі, птахи) та дослідження біоти штучних деревостанів (лускокрилі).

Протягом 2000–2002 років на Дінці працювала експедиція фахівців з Інституту зоології НАНУ та Луганського ПЗ (за участі О. Годлевської, І. Загороднюка, О. Кондратенка та Я. Петрушенка), метою якої був пошук ймовірних місць існування хохулі [Загороднюк та ін., 2002 а] та дослідження хіроптерофауни заплави Дінця [Петрушенко та ін., 2002]. Дослідження кажанів як однієї з найраритетніших груп тварин розгорнулися завдяки ентузіазму О. Кондратенка [Кондратенко, 1998 а, 1999; Годлевская та ін., 2001; Кондратенко та ін., 2002 а–б], що було продовжено нами [Загороднюк, 2009 в; Загороднюк, Заїка, 2009 б; Zagorodniuk, Kogobchenko, 2009]. Ці дослідження дозволили провести ревізію знань про видовий склад, особливості поширення та показники рясноти низки видів та виявити кілька нових, раніше не відомих для хіроптерофауни Луганщини видів — вуханя бурого, нетопирів білосмугого та пігмея, нічниць війчасту, північну, нічницю степову, вечірницю велетенську, пергача пізнього та ін. (огляд: [Загороднюк, 2006, 2012 в]).

Ще одним важливим напрямком досліджень стало вивчення хижих ссавців, серед яких є чимало рідкісних і вразливих видів — норка, видра, тхір степовий, перегузья тощо [Колесников, Кондратенко, 2004 а]. Історія їх дослідження викладена окремою працею [Колесников, Кондратенко, 2004 б]. Особливий інтерес становили знахідки на Луганщині лиса степового, або корсака [Боровик, 2002, Колесников, Кондратенко, 2004 в]. По цьому виду, як і по інших, які мають охоронні категорії, було підготовлено огляд відомих знахідок із реконструкцією карт їх поширення [Загороднюк, Коробченко, 2008 а].

Доволі потужними у XXI ст. стали й дослідження дрібних ссавців — землерийок та гризунів¹⁵, у т. ч. з обґрунтуванням потреб охорони низки видів (ховрахів, хом'ячків, строкаток, сліпачків, мишівок) та включення їх до Червоної книги України [Кондратенко та ін., 2003, 2006; Загороднюк, Кондратенко, 2006]. Проведено також ревізію видового складу політипних груп гризунів, зокрема мишівок [Загороднюк, Кондратенко, 2000; Загороднюк, 2007 б], мишей [Загороднюк, 1993; Кондратенко, 1998 в] та полівок [Загороднюк, 2008 в].

Власне, з цих груп, за підсумками ревізії, було виокремлено кілька нових для фауни України видів, які виявилися поширеними в Україні майже виключно в межах Луганщини (зокрема, мишівки темна та донська). Це підкреслювало унікальність фауни регіону, а також обґрунтовувало необхідність визнання рідкісними або загроженими низки інших, переважно степових видів — ховрах крапчастий, строкатка степова, сліпачок степовий, хом'ячок сірий. На цій підставі було сформовано перший регіональний «червоний» список ссавців [Колесников, 2008], на основі якого розвивалися подальші нові регіональні «червоні» переліки.

Одним із підсумків 100-річного періоду вивчення раритетної теріофауни став огляд авторів цього видання з назвою «Раритетна теріофауна східної України: її склад і поширення рідкісних видів» [Загороднюк, Коробченко, 2008 а], а слідом — аналіз змін теріофауни регіону на підставі порівнянь видового складу та показників різноманітності різних видів ссавців від часу досліджень О. Черная [Черная, 1853; Загороднюк, 2008–2009 б, 2010] (тобто за останні 160 років) та від часу досліджень І. Сахна [Сахно, 1963; Загороднюк, 2012 в] (тобто за останні 50 років). У першому випадку показник змін фауни в перерахунку на 100 років склав $IFR_{100} = 14 \%$, у другому — $26,6 \%$, що засвідчує зростання темпів змін фауни (та зростання рівня раритетності абориґенних видів) у довготривалому часі.

2.4. Історія регіональних «червоних» списків

Перші переліки фауни з оцінками статусу видів

Упродовж усієї історії зоологічних досліджень науковці приділяли найбільшу увагу дослідженням хребетних тварин, а в їхньому складі — таксономічно найбільш багатих груп, переважно птахів. Одним із перших оглядів фауни хребетних сходу України, який охоплював принаймні всю північну частину Луганщини (зокрема й Старобільщину), став огляд Олександра Черная [Черная, 1852, 1853]. У цій праці є відомості про рясноту окремих видів тварин. Надалі в усіх працях, починаючи з огляду Анатолія Силантьєва [Силантьев, 1896], дослідники створювати списки фауни, індексовані за критеріями рясноти видів та унікальності знахідок та розподілу видів за основними типами оселищ (рис. 2.3).

Подібні оцінки розподілу видів із порівнянням поточних даних із результатами попередників є у Б. Образцова «Зооекологічний нарис району Деркульської станції з ползахисного лісорозведення» [Образцов, 1956]. Згодом подібний аналіз проведено І. Сахном для фауни ссавців Луганщини [Сахно, 1963], в якому всі види охарактеризовано в таблицях за типами оселищ та оцінками рясноти. Для цього дослідник використав 4-бальну шкалу: «М» — чисельний (рос. «многочисленный»), «О» — звичайний (рос. «обычный»), «Р» — рідкісний, «РР» — дуже рідкісний. Надалі І. Сахно аналізував нові зміни теріофауни регіону [Сахно, 1969].

Vertebrata.—ПозвоночнЯ.

Mammalia.—МлекопитающЯ.

| | | Воронеж- ская губерния. | | | | Харк. губ. | Ека- терин. губ. |
|------------------------------|---------------------|-------------------------------|-------------|-------|---------|---------------|------------------------|
| | | Хр. Б. | Кав. Ср. | Ш. Д. | Ср. Рч. | Харк. губ. | Ека- терин. губ. |
| I. Rodentia.—Грызуны. | | | | | | | |
| <i>Sciurus.</i> | | | | | | | |
| 1. S. vulgaris L. | Вълка. | × | — | — | — | — | — |
| <i>Arctomys.</i> | | | | | | | |
| 2. A. bobac Schreb. | Сурокъ. Байбакъ | — | × | — | × | — | — |
| <i>Spermophilus.</i> | | | | | | | |
| 3. S. guttatus Temm. | Кривчатый сусликъ | — | × | — | × | × | — |
| <i>Myozous.</i> | | | | | | | |
| 4. M. dryas Schreb. | Соня лѣсная | × | — | × | — | — | — |
| <i>Sminthus.</i> | | | | | | | |
| 5. S. subtilis Pall. | Забкал мышъ | × | × | — | × | × | — |
| <i>Mus.</i> | | | | | | | |
| 6. M. decumanus Pall. | Крыса | × | × | — | × | × | × |
| 7. M. musculus L. | Домашняя мышъ | × | × | — | × | × | × |
| 8. M. sylvaticus L. | Лѣсная мышъ | × | — | × | — | × | × |
| 9. M. agrarius Pall. | Полевая мышъ | × | — | — | × | — | × |
| 10. M. minutus Pall. | Мышь малюжка | × | — | — | × | — | — |
| <i>Cricetus.</i> | | | | | | | |
| 11. C. trumentarius Pall. | Обыкновенный хомякъ | — | — | — | × | — | — |
| 12. C. arenarius Pall. | Песчаный хомякъ | × | — | — | × | — | × |

Рис. 2.3. Фрагмент таблиці з систематичним списком виявлених видів тварин та їхнім розподілом за типами місцезнаходжень, представлені в праці А. Силантьєва [Силантьев, 1896].

При аналізі змін теріофауни, що сталися в останні 50 років [Загороднюк, 2012 в], нами використано 4 категорії рясноти видів у 7 типах оселищ. Категорії рясноти аналогічні використаним у праці І. Сахна [Сахно, 1963], проте представлено в цифровому форматі: 4 — чисельний, 3 — звичайний, 2 — рідкісний, 1 — дуже рідкісний, 0 — відсутній (при наявності в одному зі списків)¹⁶. Такі оцінки було виставлено для кожного виду в кожному типі оселищ¹⁷.

Зокрема, завдяки такому аналізу було показано, що загальний бал рясноти корелює з кількістю типів місцезнаходжень, заселених видом, а найнижчі показники характерні для видів степового комплексу (більшість з них є стенобіонтними, «чистими» степовиками); має місце помітне зростання рясноти серед видів лісового фауністичного ядра, вкл. мешканців заплав, байраків та штучних деревостанів. Деякі види, що пов'язані з лісом і заплавами, за останні десятиліття розширили ареали і зросли в чисельності. Очевидно, що подібні зміни стосуються не тільки ссавців, але й усіх інших груп хребетних, принаймні амніот.

У нещодавньому огляді змін фауни за період, що пройшов від часу впорядкування огляду Івана Сахна дотепер, проведено порівняння давнього та сучасного списків за вказаними балами рясноти (0...4) [Загороднюк, 2012 в]. Порівняння цих оцінок показало, що тільки 21 вид із загального переліку ($n = 74$) за 50 років не змінив свій формальний статус (це 28% складу фауни), інші види його покращили (37 видів, вкл. 9 нових та 12 умовно нових для регіональної фауни), а 16 видів (22 %) — погіршили, у т. ч. 7 зникли з регіону [ibid.].

Переліки видів 1973 та 2000 років

На сьогодні створено кілька переліків фауни з визначенням статусу видів. Принаймні два з них — перелік С. Панченка 1973 року «Список позвоночных Ворошиловградской области» [Панченко, 1973 а] та перелік В. Денщика та В. Сулика 2000 року «Список хребетных Луганської області» [Денщик, Сулик, 2000] — охоплюють усю фауну хребетних Луганщини і супроводжені категоріями рясноти видів у типових для регіону групах біотопів.

Зокрема, у списку С. Панченка (1973 р.) використано три категорії рясноти: «рідкісний» (*rarus*), «звичайний» (*vulgaris*), «панівний» (*dominantis*)

(стислі позначення в оригіналі — «Г», «V», «D»). В огляді С. Панченка ці категорії названо «частотами зустрічальності» [Панченко, 1973 а: с. 4]. У списку 2000 року використано 4 категорії рясноти (за авторами — «відносної чисельності у біотопі» [Денщик, Сулик, 2000: с. 4]): «дуже рідкісний», «рідкісний», «малочисельний»¹⁸ та «звичайний» (стислі авторські позначення — «PP», «P», «M», «Зв»). Розподіл усіх видів, визнаних на час підготовки цих двох зведень 1972 та 2000 років, за вказаними категоріями рясноти представлено в таблицях 2.1 (огляд 1973 р.) та 2.2 (огляд 2000 р.).

Цікавим є те, що відбулася не випадкова зміна структури переліків. У переліку 2000 року зникла категорія «панівний», натомість категорію «рідкісних» поділено на три — «малочисельний», власне «рідкісний» та «дуже рідкісний». Змінилися також відсотки категорій: частка «звичайних» видів скоротилася на 5 %, а частка всіх трьох груп «рідкісних» видів сумарно зросла з 44 % (1972 рік) до 60 % (2000 рік). Частина змін пов'язана не зі змінами статусу видів, а зі змінами (збільшенням) списку видів: за понад 25 років (1972 проти 2000) до офіційного списку додалося чимало нових видів, що відбулося внаслідок кількох процесів:

- 1) розширення загального обсягу досліджень та обстеження мало вивчених регіонів і груп (напр., реєстрація селяви азовської, плиски жовтоголової, сипухи, нічниця «вусатої»);
- 2) розширення знань про склад місцевої фауни і можливість розрізнення видів у колекціях та при обліках у польових умовах (напр., лис корсак, нічниця війчаста);
- 3) поява на території регіону нових чужорідних видів у результаті розселення їх природним шляхом або штучних інтродукцій (напр., білий амур, лепоміс, візон річковий, лань);
- 4) реєстрація низки випадково присутніх у регіоні видів, що мають статус залітних, бродячих (вагрантних) тощо (напр., мартин «сріблястий», бджолоїдка зелена тощо);
- 5) поява та розселення низки синантропних видів тварин, які в природних місцезнаходженнях практично не зустрічаються (напр., дятел сирійський, нетопир білосмугий).

У той самий час відбулося зникнення частини видів дикої фауни, зокрема прохідних риб, видів-мешканців заплавних озер та ти-

пових для степу видів (прикладами є хохуля, осетер, дροхва, хом'як). Більшість таких ситуацій розвиваються дуже поступово, шляхом фрагментації популяцій на дрібні сегменти та їх поступового зникнення. Продовжується і пряме знищення частини видів (бабак степовий, лось європейський та ін.).

Раритетні види за даними на 2000 рік

Прикладами видів-раритетів за даними на 2000 рік є види, які позначені у виданні В. Денщика та В. Сулика [Денщик, Сулик, 2000] (рис. 2.4) категорією «РР» (дуже рідкісний) і в рубриці «характер перебування» мають статус не випадкових місцевих видів (категорії ПХ — прохідні риби, ОС — осілий, ГН — гніздові перелітні, МГ — мігруючі птахи, перелітні рукокрилі). Загалом видів із категорією рясноти «РР» у переліку 2000 року було 97 (табл. 2.2). Після виключення залітних видів птахів¹⁹ цей список формують такі види (номенклатура — за оригіналом)²⁰:

Таблиця 2.1. Розподіл кількості видів хребетних, відомих у складі фауни Луганщини, за категоріями рясноти згідно з оглядом 1973 р. [Панченко, 1973 а] (тлумачення приміток див. під табл. 2.2)

| Клас та група | видів | кат. 1: «Г» | кат. 2: «V» | кат. 3: «d» | РЧС 1973* |
|------------------------------|-------|----------------|----------------|----------------|--------------|
| Cyclostomata | 1 | 1 | — | — | 0 |
| Pisces | 43 | 11 | 21 | 11 | 0 |
| Amphibia | 8 | 2 | 4 | 2 | 1 |
| Reptilia | 12 | 5 | 6 | 1 | 2 |
| Aves | 199 | 99 | 83 | 17 | 38 |
| Mammalia | 59 | 23 | 31 | 5 | 5 |
| усіх разом | 322 | 141 | 145 | 36 | 46 |
| усіх разом (%) | 100,0 | 43,8 | 45,0 | 11,2 | 14,3 |
| деталізація для птахів | | | | | |
| — Aves non-Passeriformes 1* | 47 | 27 | 20 | 0 | — |
| — Aves non-Passeriformes 2** | 28 | 16 | 12 | 0 | — |
| — Aves Charadriiformes | 84 | 28 | 39 | 17 | — |
| — Aves Passeriformes | 40 | 28 | 12 | 0 | — |

* «РЧС 1973» — регіональний «червоний» список за [Панченко, 1973 б: с. 102]; відсоток — від 322.

Таблиця 2.2. Розподіл кількості видів хребетних, відомих у фауні Луганщини, за категоріями рясноти відповідно до огляду 2000 р. [Денщик, Сулик, 2000]

| Клас та група | видів | 1: «РР» | 2: «Р» | 3: «М» | 4: «Зв» |
|------------------------------|-------|---------|--------|--------|---------|
| Cyclostomata | 1 | 1 | — | — | — |
| Pisces | 48 | 9 | 17 | 0 | 22 |
| Amphibia | 9 | 1 | 2 | 5 | 1 |
| Reptilia | 12 | 3 | 2 | 4 | 3 |
| Aves | 280 | 66 | 43 | 52 | 119 |
| Mammalia*** | 77 | 17 | 17 | 15 | 28 |
| усіх разом | 427 | 97 | 81 | 76 | 173 |
| усіх разом (%) | 100,0 | 22,7 | 19,0 | 17,8 | 40,5 |
| деталізація для птахів | | | | | |
| — Aves non-Passeriformes 1* | 86 | 31 | 17 | 18 | 20 |
| — Aves non-Passeriformes 2** | 52 | 16 | 11 | 8 | 17 |
| — Aves Charadriiformes | 30 | 3 | 7 | 5 | 15 |
| — Aves Passeriformes | 112 | 16 | 8 | 21 | 67 |

* Ряди негоробиних птахів із групи коловодних (без Charadriiformes) — гусе-, гагаро-, пірникозо-, пелікано-, лелеко- та журавлеподібні; ** інші негоробині (non-Passeriformes 2) — соколо-, голубо-, зозуле-, сово-, дрімлюго-, стриже-, ракшо- та дятлоподібні; *** два види (хохуля і лань) мали оцінку рясноти «?», яку тут прирівняно до категорії «РР».

клас Круглороті (1 вид):

мінога українська (*Eudontomyzon mariae*, ОС);

клас Кісткові риби (9 видів):

осетер чорноморський²¹ (*Acipenser gueldenstaedti*, ПХ), оселедець чорноморський (*Alosa pontica*, ПХ), вугор європейський (*Anguilla anguilla*, ПХ), карась золотий (*Carassius carassius*, ОС), підуст (*Chondrostoma nasus*, ОС), бобирець (*Leuciscus borystenicus*, ОС), чехоня (*Pelecus cultratus*, ПХ), голянь (*Phoxinus phoxinus*, ОС), голець (*Neomacheilus barbatulus*, ОС);

клас Земноводні (1 вид):

рахкавка звичайна (*Hyla arborea*, ОС);

клас Плазуни (3 види):

веретільниця ламка (*Anguis fragilis*, ОС), полоз чотиризмугий (*Elaphe quatuorlineata*, ОС), мідянка (*Coronella austriaca*, ОС);

клас Птахи (21 вид):

канюк степовий (*Buteo rufinus*, ГН/ЗЛ), орел степовий (*Aquila rapax*, ГН/ЗЛ), підорлик великий (*Aquila clanga*, ГН/ЗЛ), балабан (*Falco cherrug*, МГ, ГН), боривітер степовий (*Falco naumanni*, ГН/ЗЛ), журавель сірий (*Grus grus*, ГН), журавель степовий (*Anthropoides virgo*, ГН/ЗЛ), дрохва (*Otis tarda*, МГ, ГН), лежень (*Burhinus oedicnemus*, ГН), хрустан (*Eudromias morinellus*, МГ), крем'яшник (*Arenaria interpres*, МГ), кулик-сорока (*Haematopus ostralegus*, ГН/ЗЛ), поручайник (*Tringa stagnatilis*, ГН), кроншнеп великий (*Numenius arquata*, ГН/ЗЛ), дерихвіст степовий (*Glareola nordmanni*, ГН/ЗЛ), жайворонок сірий (*Calandrella rufescens*, [ГН]?), очеретянка індійська (*Acrocephalus agricola*, ГН/ЗЛ), очеретянка садова (*Acrocephalus dumetorum*, ГН/ЗЛ), синиця чубата (*Parus cristatus*, ГН/ЗЛ), синиця чорна (*Parus ater*, ГН/ЗЛ), вівсянка чорноголова (*Emberiza melanocephala*, ГН);

клас Ссавці (11 видів)²²:

їжак вухатий (*Hemiechinus auritus*, ОС), хохуля звичайна (*Desmana moschata*, [ОС]), рясоніжка мала (*Neomys anomalus*, ОС), мідиця мала (*Sorex minutus*, ОС), нічниця ставкова (*Myotis dasycneme*, МГ), вечірниця велетенська (*Nyctalus lasiopterus*, МГ), горностай (*Mustela erminea*, ОС), перегузня (*Vormela peregusna*, ОС), ховрах крапчастий (*Spermophilus suslicus*, ОС)²³, нориця чагарникова (*Terricola subterraneus*, ОС), лось європейський (*Alces alces*, ОС).

Загалом маємо: 1 вид круглоротих, 9 — променеперих, 1 — земноводних, 3 — плазунів, 21 — птахів, 11 — ссавців. Разом їх — 46 видів, що складає 47 % видів хребетних із категорією «РР» (таких 97, вкл. із залітними) та 11 % від усього складу фауни (разом 427 видів).

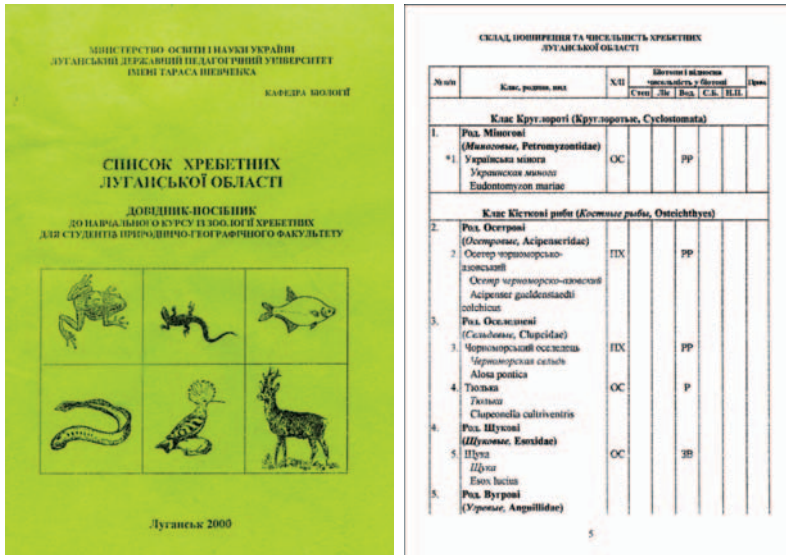


Рис. 2.4. Титульна сторінка видання та перша сторінка таблиць зі списками таксонів в огляді «Список хребетних Луганської області» [Денщик, Сулик, 2000].

Важливо відзначити, що авторами огляду [Денщик, Сулик, 2000] відмічено види, що були включені до поточного (тоді II) видання Червоної книги України, і значна частка таких видів мала категорію «Р» (рідкісний), але не «PP» (дуже рідкісний). Через це збіги списків з категоріями «PP» та «ЧКУ» є незначними. Прикладами таких видів, що були включені до ЧКУ (1994 року), а в регіональному переліку мали лише категорію «Р», є (назви — за оригіналом):

- риби — шемая (*Chalcalburnus chalcoides*, PX, бал рясноти «Р»)²⁴, ялец Данилевського (*Leuciscus danilewskii*), OC, бал «Р») та вirezуб (*Rutilus frisii*, PX, бал «Р»);
- плазуни — полоз жовточеревий (*Coluber jugularis*, OC, бал «Р») та гадюка степова (*Vipera ursinii*, OC, бал «М»);
- птахи — яструб-тювик європейський (*Accipiter brevipes*, ГН, бал «Р»), орлан-білохвіст (*Haliaeetus albicilla*, OC, бал «Р») та ходуличник (*Himantopus himantopus*, ГН, бал «Р»);

- ссавці — вечірниця мала (*Nyctalus leisleri*, МГ, бал «Р»), норка європейська (*Mustela lutreola*, ОС, бал «Р») та мишівка Штранда (*Sicista strandi*, ОС, бал «М»).

Важливим є те, що стан популяцій рідкісних видів, внесених на той час до Червоної книги України (II видання 1994 р.), був не найгіршим, і в частині випадків навіть дещо кращим за стан інших регіонально рідкісних видів. Проте, багато видів тварин упродовж наступного десятиліття стрімко змінили свій статус, при тому майже всі — у бік погіршення стану популяцій.

Це позначилося на подальшому визнанні їх такими, що заслуговують охорони як на рівні загальнодержавному, так і на рівні регіональному. Власне, це й було відбито в розроблених надалі регіональних «червоних» переліках 2007 та 2010 рр. [Види..., 2010], а також у новому виданні Червоної книги України 2009 р. [Червона..., 2009].

Формування регіональних «червоних» списків

Від середини 2000-х років в Україні почала розвиватися ідея розробки регіональних «червоних» списків [Парнікоза та ін., 2008]. Один із таких списків було розроблено за участі авторів щодо хребетних Луганщини, який облрада затвердила в грудні 2007 року [Перелік..., 2007]. Основна ідея цього «луганського» переліку полягала у впорядкуванні списку видів, який би на регіональному рівні розширював і уточнював список видів, що охороняються на загальнодержавному рівні. Тобто, цей «червоний» список пропонувався як регіональне доповнення до ЧКУ, яке не перекривається з самою ЧКУ. Такий перший список включав 100 видів²⁵.

2009 року було перевидано Червону книгу України [Червона..., 2009]. У цьому (вже третьому) виданні ЧКУ за участі авторів та наших луганських колег описано близько 30 видів, відомих для Луганщини, притому більшість — у статусі нових доповнень до ЧКУ. Відповідно до Положення про регіональний «червоний» список [Положення..., 2007]²⁶, «До Переліку заносяться рідкісні, зникаючі, ендемічні, реліктові види хребетних тварин, які зустрічаються на території області та потребують охорони, але не занесені до Червоної книги [України]» (п. 3).

Тому після видання 2009 року ЧКУ цей перелік переглянуто. Його нову версію підготовлено після багатосторонніх консультацій із науко-

вими центрами Луганщини (два університети, рибінспекція) та НАН України (Інститут зоології, Луганський природний заповідник).

Остаточна (поточна) версія «червоного» списку, впорядкована (і супроводжена відповідним обґрунтуванням) Лабораторією «Корсак», зокрема й за участі авторів цього видання, була передана до Державного управління екології в Луганській області [Види..., 2010] і затверджена сесією Луганської обласної ради народних депутатів [В Луганській..., 2011; Рішення..., 2011]. Цей новий список став меншим за перший; він включає 66 видів.

Очевидно, що нові відомості про склад фауни та стан популяцій окремих видів тварин, зокрема й отримані в результаті цього дослідження, вимагатимуть нових корекцій: як шляхом виключення видів зі списку (остаточно зниклі або не підтверджені для регіону), так і доповнення «червоних» списків (насамперед, варто говорити про вид-символ Луганщини — бабака степового, *Marmota bobak*).

У той же час на сьогодні існує ще дуже мало прикладів звернення до регіонального «червоного» переліку як аргументу при створенні нових заповідних об'єктів чи обмеження будь-де яких-небудь форм природокористування, годі казати про відповідальність за знищення популяцій чи місцезнаходжень. Тому ідея регіональних «червоних» списків, на сьогодні зародкова, ще тільки має отримати свій розвиток на Луганщині.

РОЗДІЛ III.

КОНЦЕПЦІЯ НАРІЖНИХ ВИДІВ ТА ПЛАНИ ДІЙ

3.1. Загальні положення

Витоки ідеї та поняття

Формування концепції видів-раритетів та актуалізація проблеми їх охорони й моніторингу пов'язані з формуванням кількох суміжних, вихідних та похідних понять. Серед них необхідно відзначити кілька. По-перше, «раритетна фауна» — частина видового різноманіття певного біотичного угруповання або зонального фауністичного комплексу, у зв'язку з чим коректно говорити не про фауну (як біотичний комплекс), а про її раритетну частину (сегмент, складову).

По-друге, «раритети» — досить загальне поняття, яке часто поширюється далеко не на біологічні об'єкти, і тому варто говорити і писати «види-раритети», або «раритетні види» (також високораритетні види). По-третє, автори вживають (зокрема й тут) поняття «наріжні види» як відповідник поняття високораритетних видів, видів першочергової уваги, що далі розглядається в спектрі різноманіття подібних позначень.

Формування поняття видів-раритетів розвивалося паралельно з ідеєю незворотності втрат, викладеної в Декларації Ріо-де-Жанейро щодо довкілля та розвитку (1992) та концепції щодо біологічного різноманіття. Поняття-антипод до «раритетної біоти» — «сіра біота», концепція якої викладена в працях Є. Шварца [Шварц, 2004, 2007]. Надзвичайно конструктивною, на думку авторів, є концепція «EDGE-species», яка розроблена для глобального рівня, проте, як і категорії МСОП, що вихідно є глобальними, але з пропозиціями для застосування на регіональному рівні, так само можуть бути застосовані на регіональному рівні. Оскільки ідея «EDGE-species» за визначенням є

глобальною, авторами запропоновано замінити цей акронім при застосуванні на регіональному рівні терміном «наріжні види» [Загороднюк, 2013 а]. Цей термін запропоновано поширювати насамперед на групу «третових видів» (калька з англ. «threatened species», рис. 3.1), а також інших груп видів-раритетів, розглянутих нижче.

Ключові об'єкти охорони біорізноманіття²⁷

Сучасний період розвитку біоти, особливо впродовж останнього століття, характеризується значними змінами біорізноманіття, притому не так його загальних показників, як масштабів його ротації внаслідок появи одних і зникнення інших видів, а також змін часток окремих видів і структури домінування. Особливу увагу дослідники приділяють видам, які суттєво знизили показники своєї рясноти і потрапили до числа рідкісних, зникаючих або й фантомних видів, присутність яких у складі місцевих фаун є сумнівною.

У цьому спектрі статусів не завжди легко розібратися, і часто всі такі види вносять гамузом до єдиного «червоного» списку відповідної просторової одиниці, звичайно в адміністративних межах (країни, регіону, області).

Очевидно, що всі ці статуси є дуже нерівнозначними, і подальший «прогрес» у розвитку «червоних» списків чим далі, тим більше нівелює саму ідею існування таких списків, як переліків об'єктів особливої уваги та сприяння їм у формі відповідних планів дій. Розростання «червоних» списків із кожним разом набуває такого масштабу, при якому такі переліки все більше нагадують списки аборигенної фауни, а не вибране з неї. В окремих випадках, зокрема й у міждержавних договорах України (напр., у додатку II до Бернської конвенції), у «червоні» списки внесено не тільки види, але й цілі родини. Отже, на сьогодні сформувалося протиріччя між тим, що має бути об'єктом першочергової уваги, і тим, які зусилля (у т. ч. людські та фінансові) суспільство може спрямувати для формування або бодай декларування такої уваги.

Очевидним є запит на формування нових концепцій, які сприятимуть появі та розвитку ефективних природоохоронних ініціатив. Певною мірою це пов'язано з формуванням самих понять, що окреслюють об'єкти пріоритетної уваги, тому тут приділено також увагу понятійній базі, зокрема, щодо тих об'єктів аналізу, які не охоплені наявною словниковою базою [Реймерс, Яблоков, 1982; Мусієнко,

Серебряков, 2007]. Тут розглянуто поняття, що пов'язані зі статусами видів як об'єктів першочергової уваги в природоохороні: третові, символні, ключові, наріжні види, а також перспективи застосування цих статусів на практиці.

3.2. Різноманіття позначень і тлумачень

Існує кілька різних за змістом тлумачень видів із групи наріжних об'єктів уваги та охорони. Розглянемо їх послідовно, відповідно до тлумачень, запропонованих нами раніше [Загороднюк, 2013]. Оскільки термінологія не усталена, всі такі категорії подаються з англійськими відповідниками (які в частині випадків можуть відповідати не повністю, а частково поняттям, вживаним в україномовній літературі). Серед них: 1) загроженої, або третові види («threatened species»); 2) види-символи, або флагманські види («flagship species»); 3) ключові види («keystone species»); 4–5) наріжні та фокальні види («edge species» & «focal species»).

Третові види, або види під загрозою зникнення

Об'єктом уваги природоохоронців мають бути, насамперед, види, які за сучасними класифікаціями раритетності позначаються як

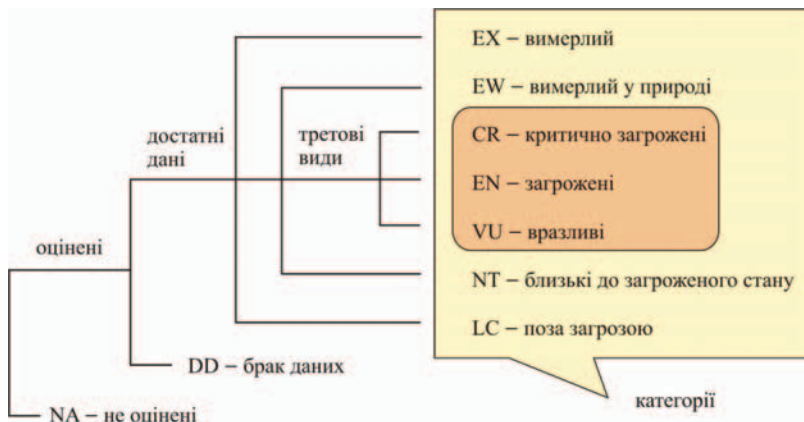


Рис. 3.1. Співвідношення категорій вразливості видів за класифікатором МСОП [IUCN, 2003]. В основі класифікації — повнота оціночних даних (з одного боку) та ризику вимирання видів (з іншого боку). Варіанти назв категорій — у табл. 1.1.

«threatened species» [IUCN, 2001, 2003]. Це застереження щодо об'єму поняття важливе у зв'язку з поширеною хибною думкою про те, що внесення виду в базу даних IUCN означає надання йому охоронної категорії. Експертами IUCN визначається категорія виду (не охорони), і тільки частина категорій передбачає охорону (VU, EN та CR). У Червоній книзі України [Червона..., 2009] відповідником категорій EN+CR є українська категорія «зникаючий» [Загороднюк, 2008 а]; термін «threatened species» інколи перекладають як «вид під загрозою зникнення» [Годлевська та ін., 2010].

Отже, третові види — це група видів, які мають високі ризики зникнення на глобальному або регіональному рівнях (VU+EN+CR). Термін «третові» як запозичення введено нами [Загороднюк, 2008 б] у зв'язку з подібністю перекладу (українською з англійської) двох різних понять: назви для групи категорій «threatened» (під загрозою, zagrożений) та однієї з категорій (із цієї самої групи) — «endangered», яка означає те саме (у небезпеці, zagrożений)²⁸.

Ця загальна група категорій (тобто VU+EN+CR) — основа для формування будь-якого «червоного» переліку, тобто переліку видів, які потребують першочергової уваги через незворотність можливих утрат. Прикладами таких видів є хохуля *Desmana moschata* в Україні, марена *Barbus tauricus* у Криму тощо. У ЧКУ є 110 видів із категорією «зникаючий» (із них 12 видів — ендеми України) та 191 вид — із категорією «вразливий» (із них 15 — ендеми).

Види-символи, або флагманські види²⁹

У системі об'єктів першочергової уваги в соціології визначне місце посідають види-символи, тобто види з особливою роллю в історії та культурі того чи іншого суспільства, етносу, соціуму. Обізнаність громади щодо таких видів є запорукою успіху природоохоронних ініціатив завдяки широкій підтримці їх у суспільстві. Згідно зі Всеєвропейською стратегією збереження ландшафтного та біотичного різноманіття [Pan-European..., 1996], відтвореною в Концепції збереження біорізноманіття України [Концепція, 1998], один з 11 ключових пріоритетів у природоохороні — охорона третових видів, серед яких особливу увагу рекомендовано приділяти наступним їх групам: особливо популярні види; види, що мають культурне значення; види, zagrożені в масштабі всього континенту; види-символи («flagship species»), щодо яких

доцільно організовувати інформаційні природоохоронні кампанії (пп. 11.1–11.4).

Виходячи з цього, актуалізація природоохоронних програм має бути зосереджена на визначенні та обґрунтуванні потреб охорони добре відомих суспільству видів [Загороднюк, 2012 а]. ЄС практикує оголошення акцій у формі тематичного року уваги до певного виду (групи видів) тварин (так, 2011 рік був Роком кажана в Європі). Традицію визначення виду року в Україні практикують Українське товариство охорони птахів (ТОП Україна) та Теріологічна школа, яка в останні роки провела Рік Зубра (2009), Рік Видри (2010), Рік Кажанів (2011, вдруге як всесвітній 2012), Рік Вовчків в Україні (2013) та інші акції [Загороднюк, 2012 б].

Ключові види

Ключовими в созології називають види, роль яких в угрупованні або екосистемі є набагато істотнішою за очікувану, виходячи з їх частки в угрупованні [Scott et al., 1993]. Для них часто властива визначна середовищевірна діяльність або висока продуктивність ключових ресурсів.

Поняття «ключові види» («keystone species») не варто плутати з поняттями «фундаментальні види» (домінантний продуцент в екосистемі) та «еdifікаторні види» (визначають особливості рослинного угруповання і грають ключову роль у формуванні структури екосистем). Фундаментальні види та види-едифікатори звичайно є рослинами, притому типовими і чисельними, а не раритетними. Так само не варто плутати поняття «ключових видів» із видами «індикаторними» (види, за наявності та станом популяцій яких можна судити про властивості або рівень порушення середовища). Індикаторні види часто важливі не так для охорони біорізноманіття, як для моніторингу об'єктів охорони [Загороднюк, 2009].

Ключові види розглядаються як такі, присутність яких відіграє вирішальну роль для збереження біорізноманіття певного біоценозу [Watson, Herring, 2012]. Виходячи з цього, поняття «ключові види» виявляється важливим для визначення пріоритетів у природоохоронних заходах, що особливо важливо при обмежених ресурсах на природоохорону. Очевидно, що ключова роль виду може зникати при перенесенні уваги з одних типів угруповання (або з одних регіонів) на

інші, проте у кожному конкретному випадку фахівці можуть визначати ключові види і, сприяючи їм, допомагати тим самим охороні інших рідкісних видів та біорізноманіття в цілому. Наприклад, охорона популяцій ховраха крапчастого (*Spermophilus suslicus*) є умовою охорони низки видів хижих ссавців і птахів, які живляться ховрахами, а також амфібій, плазунів та комах, які часто (у т. ч. й на зимовий час) замешковують нори ховрахів.

Наріжні та фокальні види

Поняття «наріжні види» («edge species») дослівно з англійського акроніма EDGE тлумачиться як «еволюційно відокремлені та глобально zagrożені» (Evolutionary Distinct and Globally Endangered) [EDGE..., 2013], тобто види, що є реліктами і мають високі ризики вимирання в цілому. Український термін уведено автором як аналог англійського терміну «edge species» [Загороднюк, 2012 а], притому саме як відповідник «edge species», а не дослівне тлумачення акроніма. Термін «наріжний» як відповідник англійського «edge species» є подібним до перекладу поняття «keystone species», проте відмінність є: концепція «EDGE» стосується видів-раритетів у значенні «наріжних видів», тобто видів першочергової уваги.

Хоча концепція «edge species» за ідеєю є глобальною, вона може бути використана на регіональному рівні аналогічно тому, як на тому ж рівні застосовують критерії МСОП для визначення охоронного статусу видів [IUCN, 2003]. Вершина переліку «наріжних видів» — це «фокальні види» («focal species»). В якості критеріїв для виокремлення останніх (напр., ТОП-10 із наріжних видів) можуть виступати такі: а) наявність категорій охорони не нижче VU (група «третові види»), б) наявність у регіоні життєздатних популяцій, в) висока частка знахідок у регіоні порівняно з іншими суміжними регіонами.

За цими трьома критеріями можна визначати групи видів, що є найважливішими для розвитку природоохоронних ініціатив, зокрема й для розробки та реалізації відповідного Плану дій з їх охорони. Такі види визначають унікальність регіону, і програми з їх охорони матимуть особливе значення, оскільки дозволяють зосередитися на тому, що вирізняє регіон поміж інших.

Приклади з Луганщини. Як приклади видів, які визначають унікальність фауни Луганщини та східних областей України, можна наз-

вати такі, що цілком або переважно поширені в Україні в межах території (акваторії) Луганщини:

- з комах — псарус черевастиий *Psarus abdominalis* (кат. «зникаючий», відомий зі сходу України за 8 знахідками, у тому числі з Луганської області — за трьома знахідками³⁰); тетрамеца пунктирована *Tetramesa punctata* (кат. «рідкісний», лише три знахідки, усі з Луганщини); галикт луганський *Halictus luganicus* (кат. «рідкісний»; в Україні — лише дві знахідки, у т. ч. одна з Луганщини);
- з променеперих риб — ялець Данилевського *Leuciscus danilewskii*, в Україні на сьогодні поширений тільки в корінному руслі і деяких лівих притоках Дінця (кат. «зникаючий»; 5 знахідок з Луганщини, із суміжних областей — 3, поза межами невідомий);
- з плазунів — полоз візерунковий *Elaphe dione*, один з найбільш рідкісних видів плазунів фауни України, в Україні наразі трапляється лише на сході степової зони, достовірні знахідки відомі з Донецької та Луганської обл. (кат. «зникаючий»; у Луганській області — 19 знахідок, у суміжних областях — 11, в іншій частині України невідомий);
- з птахів — пугач *Bubo bubo* (кат. «рідкісний», гніздиться майже на всій території Луганської області, в інших регіонах України — тільки 12 знахідок), Яструб коротконогий *Accipiter brevipes* (кат. «зникаючий»; з території України відомий лише за 5 знахідками, усі з Луганської області);
- із ссавців — мишівка донська *Sicista strandi* (кат. «вразливий»; в Україні 7 знахідок, 5 із них — у Луганській області, у суміжних областях — 2, поза їх межами — невідомий), Мишівка темна *Sicista severtzovi* (кат. «вразливий»; в Україні вид відомий лише за знахідками з лівобережжя Дінця — 4 знахідки в Луганській області, на території східних областей — ще 2 знахідки, поза межами регіону вид не знаходили), лис корсак *Vulpes corsac* (кат. «рідкісний»; 16 знахідок з Луганської обл., з території України поза східними областями — відомий лише за 3-ма знахідками).

Аналогічні приклади характерні для рослинного світу. Прикладами ендемічних та напівендемічних видів рослин для Луганщини та суміжних областей східної частини України є: астрагал донський (*Astragalus tanaiticus*), поширений переважно в басейні Дінця; громовик донський (*Onosma tanaitica*) та еспарцет донський (*Onobrychis tanaitica*), які в Україні поширені лише на сході країни; астрагал крейдолубний (*Astragalus cretophilus*) та серпій донський (*Klasea tanaitica*), які поширені в Україні тільки на території Луганщини.

3.3. Статуси видів та алгоритм оцінок

Взаємини статусів раритетності

Основна задача цього аналізу — окреслити поле пошуку й вибору критеріїв для створення переліків об'єктів першочергової уваги в галузі охорони біорізноманіття. Оскільки темпи зростання «червоних» списків наближаються до геометричної прогресії, мають бути визначені ті види, що є топовими, становлять об'єкти першочергової уваги [Загороднюк, 2008 а]. Для цього пропонувалося чимало різних підходів, і основним з них є сама категорія виду, яка враховує і чисельність, і поширення, і динаміку змін цих показників у часі. Відповідно, сучасні категорії видів за критеріями вразливості знаходяться в ієрархії CR>EN>VU>NT>LC, проте не всі «червоні» списки мають такі категорії (їх немає в ЧКУ та додатках до міжнародних угод).

Очевидно, що на регіональному рівні ці категорії мають свої особливості, і вид, загрожений у глобальному масштабі, може бути в задовільному стані на регіональному рівні. Проте, може бути й зворотна ситуація: вид із категорією LC (на глобальному рівні) може мати статус «загроженого виду» на регіональному рівні через незадовільний стан його місцевих і загалом маргінальних (щодо основного ареалу) популяцій.

Ясно, що такий місцевий статус не повинен визначати «топовий» статус виду ні в цілому, ні на регіональному рівні. Понад те, такі ситуації треба жорстко контролювати, оскільки регіональні «червоні» списки [Годлевська та ін., 2010] часто містять не так регіонально цінні види, як види, що є рідкісними в регіоні передусім через те, що їхні ареали невеличким краєм заходять на територію регіону.

Алгоритм оцінок

Алгоритм формування переліку «фокальних» видів, які мають бути об'єктами першочергової уваги з боку природоохоронців та громад в цілому, включає такі п'ять кроків:

- 1) формування загальних переліків третових видів регіону (на основі всієї суми накопичених знань та існуючих національних або регіональних «червоних» переліків);

- 2) визначення в таких переліках ядра символічних і ключових видів, виходячи з особливостей регіону та регіональної біоти;
- 3) формування первинного переліку наріжних видів із зазначенням категорій на глобальному й регіональному рівнях та географічних статусів;
- 4) формування рейтингових списків та визначення груп «ТОП-10» та інших подібних списків найзначиміших об'єктів охорони;
- 5) розробка Плану дій щодо кожного виду з «топової» групи, з пропозиціями щодо його практичної реалізації та переліку першочергових дій.

РОЗДІЛ IV.

ОГЛЯД «ЧЕРВОНИХ» СПИСКІВ ЩОДО ЛУГАНЩИНИ

У цьому розділі розглянуто види хребетних, що поширені на Луганщині та внесені до одного з двох ключових «червоних» списків — Червоної книги України (ЧКУ, розділ 4.1–4.2) або Регіонального «червоного» списку Луганщини (РЧС, розділ 4.3).

4.1. Види хребетних у Червоній книзі України

Загальний огляд відомостей

Загалом у складі фауни Луганщини відомо 137 видів тварин, що внесені до III видання Червоної книги України (2009) [Всі тварини..., 2013 б]. Для порівняння: у суміжних Харківській області за тим самим джерелом указано 141 вид, у Донецькій — 136 видів. У цьому числі — 64 види хребетних тварин, які нижче наведено за класами (назви в межах класу — за абеткою, усі вони наводяться згідно з останнім виданням Червоної книги України)³¹:

Міноги (n = 1):

Мінога українська.

Променепері (n = 9):

Бистрянка російська, Білуга звичайна, Вирезуб причорноморський, Йорж носар, Осетер російський, Підуст волзький, Стерлядь прісноводна, Щипавка сибірська, Ялець Данилевського.

Плазуни (n = 6):

Гадюка Нікольського, Гадюка степова, Мідянка звичайна, Полоз візерунковий, Полоз жовточеревий, Полоз сарматський.

Птахи (n = 17):

Вівсянка чорноголова, Голуб-синяк, Гуска мала, Журавель сірий, Змієїд, Кулик-довгоніг, Лунь лучний, Могильник, Огар, Орел-карлик, Орлан-білохвіст, Пугач, Сиворакша, Скопа, Сорокопуд червоноголовий, Шуліка чорний, Яструб коротконогий.

Ссавці (n = 31):

Усі, окрім кажанів (18) — Видра річкова, Горностай, Їжак вухатий, Корсак, Кутора мала, Мишівка степова, Мишівка темна, Мишівка Штранда, Норка європейська, Перегузня, Сліпачок звичайний, Строкатка степова, Тушканчик великий, Тхір лісовий, Тхір степовий, Ховрах крапчастий, Хом'ячок сірий, Хохуля руська.

Кажани (13) — Вечірниця мала, Вечірниця руда, Вухань звичайний, Кажан пізній, Лилик двоколірний, Нетопир звичайний, Нетопир-карлик, Нетопир Натузюса, Нетопир середземноморський, Нічниця Брандта, Нічниця водяна, Нічниця вусата, Нічниця Наттерера.

Це — формальний список, існуючий у додатках до електронних видань ЧКУ (очевидно, на основі карт ареалів). Якщо авторам карт вид був не відомий для територій (акваторій) певної адміністративної області, то він не потрапляв у список видів, відомих для області.

Зміни в списку Червоної книги щодо Луганщини

Цей список вимагає певної корекції: вона стосується як переліку видів, так і їхніх назв — наукових і вернакулярних. Зокрема, у переліку видів, відомих за Червоною книгою України [2009] для Луганщини, були відсутні 5 видів, виявлені нами останніми роками (табл. 4.1)³².

Відбулося також перевизначення частини матеріалів.

Зокрема, важливим уточненням щодо гризунів є те, що визнаний у ЧКУ вид — мишівка степова (*Sicista subtilis*) — є надвидом, який представлений у фауні України формою *S. loriger* (= *nordmanni*) — мишівка південна [Загороднюк, Кондратенко, 2000; Загороднюк, 2008–2009 а], позаяк форма *Sicista subtilis* (s. str.) живе далеко поза межами України (за Волгою).

Таблиця 4.1. Види хребетних, що внесені до Червоної книги України [Червона..., 2009], проте не вказані в ЧКУ для Луганщини, але виявлені останнім часом у складі фауни Луганщини

| Вид | Коментар |
|---|---|
| Селява азовська (<i>Alburnus leobergi</i>) | Хоча вид раніше був відомий для Дінця [Сахно, 1940 та ін.], у ЧКУ [2009] він відмічений тільки для кількох точок Азову. Нещодавно вид виявлено в Деркулі та окремих ділянках Дінця [Матвеев, Форощук, 2010; Загороднюк, 2013 б]. |
| Минь річковий (<i>Lota lota</i>) | Згідно з ЧКУ [2009] ³³ , вид в області не відомий. Попри це, його наводили в огляді хребетних Луганщини [Денщик, Сулик, 2000] і згадано пізніше (без деталей) в огляді іхтіофауни басейну Дінця [Форощук, Матвеев, 2012]. Авторам відомо 7 знахідок виду в Дінці та його притоках — Айдарі, Деркулі, Комишній, Черепасі, Вільховій, Великій Кам'яній [Загороднюк, 2013 б]. |
| Сова болотяна (<i>Asio flammeus</i>) | Цей вид дотепер визнавали обмежено поширеним в Україні в лісовій та лісостеповій смугах, за межами сходу України [Червона..., 2009], попри знахідки різної давнини на зимівлі та на гніздуванні [Силантьев, 1898; Севастьянов, 1977; Артюшенко, 2005]. Наразі його додано до складу фауни Луганщини на основі нових знахідок у Стрільцівському степу [Мороз, 2011] та опису серії з 17 знахідок у різних районах області в різні сезони року [Загороднюк та ін., 2012]. |
| Совка сплюшка <i>Otus scops</i> | Вид наводився нами в переліку 2007 року [Перелік..., 2007], проте був вилучений з переліку 2010 р. у зв'язку з перенесенням до ЧКУ [2009]. Попри це, у ЧКУ згадок для сходу України немає. Нами протягом 2010–2013 рр. відмічений у низці місцезнаходжень області, зокрема й у Луганську та його околицях. Ще раніше сплюшку як рідкісний вид наводив С. Панченко [1973]. |
| Вечірниця веле-тенська (<i>Nyctalus lasiopterus</i>) | Попри вказівки в публікаціях останнього часу [Кондратенко, 1998 а; Денщик, Сулик, 2000] (в основі — реєстрація в заплаві Дінця в Станично-Луганському відділенні ЛПЗ), у ЧКУ [2009] для Луганщини не відмічений. Влітку 2009 р. відмічений двічі дистанційно в окол. Луганська [Загороднюк, Зайка, 2009]. |

Аналогічна «заміна» відбулася у складі надвиду нічниця «вусата» (*Myotis* ex gr. «*mystacinus*»): у Червоній книзі визнано два види цієї групи у складі фауни України — *Myotis brandtii* та *M. mystacinus* s. l., які і вказано для Луганщини [Червона..., 2009]. Проте, необхідно зазначити, що південь та схід України (у т. ч. й територію Луганщини) заселяє не *M. mystacinus*, як вважалося раніше [Абеленцев та ін., 1956;

Загороднюк та ін., 2002 б; Загороднюк, 2006], а *M. aurascens* — нічний степова [Загороднюк, Коробченко, 2008 а]³⁴.

Подібна ситуація склалася з нетопиром малим, *Pipistrellus pipistrellus* («нетопир звичайний» за ЧКУ). Достовірні знахідки нетопирів цієї групи на Луганщині стосуються *P. pygmaeus* — виду-двійника із цієї групи. Нетопира пігмея почали ідентифікувати в Україні лише з 2000 р., а на Луганщині виявили ще пізніше [Петрушенко та ін., 2002; Загороднюк, Коробченко, 2008 а]. Давні вказівки «*P. pipistrellus*», очевидно, треба перевизначити як «*P. cf. pygmaeus*».

Помилковими є вказівки для фауни Луганщини виду *Eptesicus nilssonii* (пергач північний) [Денщик, Сулик, 2000]: жодним фахівцем вид не відмічено ні на Луганщині, ні для суміжних областей. На щастя, у Червоній книзі України [2009] цей вид (як і низка інших подібних «фантомів») для Луганщини не вказано, і тому тут не наводиться.

Залишається під питанням віднесення змієда (*Circaetus gallicus*) до фауни Луганщини. Цей вид включено до переліку «червонокнижних» видів Луганщини [Всі тварини..., 2013 б], проте карта в ЧКУ засвідчує тільки знахідки на межі області; на цей вид є вказівка в огляді хребетних Луганського ПЗ [Скоков та ін., 1992], проте його не відмічено в огляді птахів Луганщини [Панченко, 2007]. Попри таку неоднозначність, змієда залишено в переліку птахів Луганщини. Очевидно, помилковим є наведення в списку видів ЧКУ, відомих для Луганщини [Тварини..., 2013], сорокопуда червоноголового (*Lanius senator*); тут цей вид вилучено зі списків.

Щодо голуба *Columba oenas* (голуб синяк): його наведено в переліку видів з ЧКУ на Луганщині [Всі тварини..., 2013 б] без достатніх обґрунтувань: на карті в ЧКУ точок для сходу України немає, і в останньому огляді птахів України ареал цього виду — явно за межами регіону [Фесенко, Бокотей, 2002]. У монографії «Птахи Луганської області» вид не згадано [Панченко, 2007], проте його наведено в переліку хребетних Луганщини [Денщик, Сулик, 2000]. Останнім часом з'явилося повідомлення про міграції цього виду через територію Луганщини та знахідки бл. 20 гніздових ділянок переважно на лівобережжі Дінця [Ветров, 2011; Фомин, 2013].

Отже, окрім 5-ти доповнень до списку видів-раритетів (табл. 4.1), є ще важливі уточнення щодо ідентифікації трьох видів плюс спростування наявності ще одного виду та обґрунтування наявності іншого. Окрім того, існує низка втрач, частково описаних у підрозділах

«Утрачені види» розділу 5 — «Огляд складу раритетної частини фауни». Формально утрачені види часто включають у регіональні огляди (напр., дрохву або їжачка вухатого або хохулю), проте реально жодних підтверджень присутності таких видів немає.

Важливо також відмітити види з «межовим» статусом — їх не-закономірно згадують для фауни регіону. Так, журавель сирій (*Grus grus*), добре відомий авторам для низки місцезнаходжень уздовж Дівця від Кременських озер до Придеркулля (див. далі) та описаний у давніх оглядах [Панченко, 2007 (1972)] і за сучасними знахідками [Резнік, 2006б], на картах у Червоній книзі для Луганщини не показаний [Червона..., 2009], хоча у списку видів, відомих за ЧКУ для області, зазначений [Тварини..., 2013]. Тут цей вид не внесено у перелік нових доповнень (табл. 4.1), а наведено як вид, однозначно присутній у складі орнітофауни Луганської області. Зворотною є ситуація з гусою малою (*Anser erythropus*), яку фактично ніколи не згадували для фауни регіону, проте яка фігурує в першому «червоному» переліку хребетних Луганщини і в списку Червоної книги України для Луганської області [Тварини..., 2013] (див. прим. № 66).

Обсяг списку Червоної книги щодо Луганщини

Список видів хребетних, які включено до Червоної книги України [2009] та які представлені на теренах Луганщини, включає, за офіційними даними [Всі тварини..., 2013 б], 64 види. Лідерами за багатством на раритетні види є ссавці (31 вид) та птахи (17 видів) (табл. 4.2). Після уточнень, поданих у попередньому розділі (див. табл. 4.2), список «червонокнижних» видів хребетних, поширених на території Луганщини, включає 67 видів. Далі в цьому розділі представлено їх стислий анотований перелік. Загалом маємо такі обсяги переліку:

- 1 вид міног;
- 9 видів променеперих; ще два види променеперих додано до переліку «червонокнижних» видів, відомих на Луганщині (див. вище), тобто фактично є 11 видів;
- 6 видів плазунів, усі з ряду змій;
- 17 видів птахів, у т. ч. 8 видів соколоподібних; 2 види совоподібних додано та 1 вилучено, тобто є 18 видів;

- 31 вид звірів, у т. ч. 13 видів кажанів, 8 видів гризунів та 7 видів хижих; ще один вид кажанів додано, а один — виключено з переліку, тобто є 31 вид ссавців. Дані щодо цих обсягів узагальнено в таблиці 4.2.

4.2. Анотований перелік «червонокнижних» видів

Нижче представлено узагальнену в табличні форми інформацію щодо таксономії та охоронних категорій усіх видів хребетних, що внесені до ЧКУ та представлені в складі фауни Луганщини. У таблицях використано такі позначення³⁵:

- у стовпчику «Наукова назва»: «ПН» — поточна назва, переважно за відповідним вище вказаним зведенням, вживана в цьому огляді як основна (зірочкою або виноскою з поясненням відмічено варіанти ПН, що обрані авторами, проте відрізняються від основних зведень); «ЧКУ» — назва виду, вжита у III виданні Червоної книги України [Червона..., 2009];
- у стовпчику «Категорії»: «ЧКУ» — категорія виду за III виданням Червоної книги України (напр., «Зникаючий»); «МСОП» —

Таблиця 4.2. Обсяг раритетної фауни хребетних за класами згідно з Червоною книгою України [Всі тварини..., 2013 б] та з уточненнями щодо наявності видів у складі фауни Луганщини

| Клас | Кількість видів | | Примітка про зміни обсягу переліку |
|---------------------------------|-----------------|----------|--|
| | за ЧКУ | уточнено | |
| Міноги (Petromyzontida) | 1 | 1 | — |
| Променепері (Actinopterygii) | 9 | 11 | додано 1 вид коропоподібних (<i>Alburnus leobergi</i>) та 1 вид тріскоподібних (<i>Lota lota</i>) |
| Земноводні (Amphibia) | 0 | 0 | — |
| Плазуни (Reptilia) | 6 | 6 | — |
| Птахи (Aves) | 17 | 18 | додано 2 види совоподібних (<i>Asio flammeus</i> та <i>Otus scops</i>), вилучено 1 вид горобцеподібних (<i>Lanius senator</i>) |
| Ссавці (Mammalia) | 31 | 31 | додано 1 вид кажанів (<i>Nyctalus lasiopterus</i>), ще один вид кажанів (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>) виключено |
| <i>Разом</i> | 64 | 67 | додано 5 видів; виключено 2 види. |



категорія виду за класифікатором МСОП (напр., «Least Concern»), «БК» — належність до II або III додатків до Бернської конвенції (напр., «БК2»), «ВА» — належність (або неналежність) до 1–3 додатків до Вашингтонської конвенції (CITES; напр., «ВА-»); «БО» — вид наведено в одному з додатків (1 або 2) до Боннської конвенції (* зірочка — одна з дочірніх угод, зокрема EUROBATS щодо кажанів; напр., «БО2*»).

Клас Круглороті (Petromyzontida)



У фауні регіону клас представлений лише одним видом, і його внесено до ЧКУ [2009]. У списках ЧКУ цей вид значиться, починаючи з 1994 року (як «III категорія»).

Клас Променепері (Actinopterygii)

Цей клас представлений у фауні Луганщини 11 видами, внесеними до останнього видання Червоної книги України [2009]. Одна з найуразливіших груп хребетних. Згідно з ЧКУ, 6 видів мають статус «зникаючий»: білуга (*Huso huso*), стерлядь (*Acipenser ruthenus*), бистрянка російська (*Alburnoides rossicus*), ялець Данилевського (*Leuciscus danilewskii*), плітка вирозуб (*Rutilus frisii*), йорж носар (*Gymnocephalus acerinus*); ще 5 видів мають статус «вразливий». За критеріями МСОП 2 види є «критично загроженими» (білуга та осетер руський), 1 вид має категорію «вразливий» (стерлядь), 1 — не оцінений (йорж носар), 7 видів — поза загрозою (LC).




| Зображення | Наукова назва | Категорії |
|---|---|--|
| Ряд Міногоподібні (Petromyzontiformes) | | |
|  | ПН: <i>Eudontomyzon mariae</i> — Мінога українська ЧКУ: <i>Eudontomyzon mariae</i> Berg, 1931 — Мінога українська | ЧКУ: Зникаючий МСОП: Least Concern інші: БКЗ, ВА-, БО- |
| Ряд Осетроподібні (Acipenseriformes) | | |
|  | ПН: <i>Huso huso</i> — Білуга звичайна ЧКУ: <i>Huso huso</i> (Linnaeus, 1758) — Білуга звичайна | ЧКУ: Зникаючий МСОП: Critically Endangered інші: БКЗ, ВА2, БО2 |




| Зображення | Наукова назва | Категорії |
|-----------------------------------|--|---|
| | ПН: <i>Acipenser gueldenstaedtii</i> — Осетер руський ЧКУ: <i>Acipenser gueldenstaedtii</i> Brandt, Ratzeburg, 1833 — Осетер російський | ЧКУ: Вразливий МСОП: Critically Endangered інші: БК-, ВА2, БО2 |
| | ПН: <i>Acipenser ruthenus</i> — Осетер стер- лядь* ЧКУ: <i>Acipenser ruthenus</i> Linnaeus, 1758 — Стерлядь прісноводна | ЧКУ: Зникаючий МСОП: Vulnerable інші: БК3, ВА2, БО2 |
| Ряд Коропоподібні (Cypriniformes) | | |
| | ПН: <i>Alburnoides rossicus</i> (<i>A. bipunctatus</i> <i>rossicus</i>) — Бистрянка російська ³⁶ ЧКУ: <i>Alburnoides rossicus</i> Berg, 1924 — Бистрянка російська | ЧКУ: Зникаючий МСОП: Least Concern інші: БК-, ВА-, БО- |
| | ПН: <i>Alburnus leobergi</i> — Селява азов- ська ЧКУ: <i>Alburnus leobergi</i> Freyhof et Kottelat, 2007 — Шемая азовська | ЧКУ: Вразливий МСОП: Least Concern інші: БК3, ВА-, БО- |
| | ПН: <i>Chondrostoma variable</i> — Підуст вользький ЧКУ: <i>Chondrostoma variable</i> Jakovlev, 1870 — Підуст вользький | ЧКУ: Вразливий МСОП: Least Concern інші: БК-, ВА-, БО- |
| | ПН: <i>Leuciscus danilewskii</i> — Ялець Данилевського ЧКУ: <i>Leuciscus danilewskii</i> (Kessler, 1877) — Ялець Данилевського | ЧКУ: Зникаючий МСОП: Least Concern інші: БК-, ВА-, БО- |
| | ПН: <i>Rutilus frisii</i> — Плітка вирозуб* ЧКУ: <i>Rutilus frisii</i> (Nordmann, 1840) — Вирозуб причорноморський | ЧКУ: Зникаючий МСОП: Least Concern інші: БК3, ВА-, БО- |
| | ПН: <i>Cobitis melanoleuca</i> — Щипавка сибірська ЧКУ: <i>Cobitis melanoleuca</i> Nichols, 1925 — Щипавка сибірська | ЧКУ: Вразливий МСОП: Least Concern інші: БК-, ВА-, БО- |

| Зображення | Наукова назва | Категорії |
|---|---|--|
|  | ПН: <i>Lota lota</i> — Минь річковий ЧКУ: <i>Lota lota</i> (Linnaeus, 1758) — Минь річковий | ЧКУ: Вразливий МСОП: Least Concern інші: БК-, ВА-, БО- |
| Ряд Окунепоподібні (Perciformes) | | |
|  | ПН: <i>Gymnocephalus acerinus</i> — Йорж носар, йорж український ЧКУ: <i>Gymnocephalus acerinus</i> (Güldenstädt, 1774) — Йорж носар | ЧКУ: Зникаючий МСОП: not assessed інші: БК-, ВА-, БО- |

Клас Плазуни (Reptilia)

«Червонокнижний» сегмент списку плазунів Луганщини включає 6 видів. З них, згідно з даними з Червоної книги України (2009), 1 вид має категорію «рідкісний», 4 — «вразливий», 1 вид — з категорією «зникаючий» (полоз візерунковий — *Elaphe dione*). За критеріями МСОП 5 видів є не оціненими (not assessed), і лише один — оцінений (гадюка Нікольського — *Vipera nikolskii*) і має категорію LC, тобто поза загрозою зникнення³⁷.

| Зображення | Наукова назва | Категорії |
|---|--|---|
| Ряд Гадюкоподібні (Viperiformes) | | |
|  | ПН: <i>Vipera nikolskii</i> — Гадюка Нікольського ³⁸ ЧКУ: <i>Vipera nikolskii</i> Vedmederja, Grubant et Rudaeva, 1986 — Гадюка Нікольського, гадюка лісостепова | ЧКУ: Рідкісний МСОП: Least Concern (у складі <i>V. berus</i>) інші: БК3, ВА-, БО- |
|  | ПН: <i>Vipera renardi</i> — Гадюка степова ЧКУ: <i>Vipera renardi</i> (Christoph, 1861) — Гадюка степова | ЧКУ: Вразливий МСОП: not assessed інші: БК2, ВА-, БО- |
|  | ПН: <i>Coronella austriaca</i> — Мідянка європейська ЧКУ: <i>Coronella austriaca</i> Laurenti, 1768 — Мідянка звичайна | ЧКУ: Вразливий МСОП: not assessed інші: БК2, ВА-, БО- |


| Зображення | Наукова назва | Категорії |
|---|--|---|
|  | ПН: <i>Elaphe dione</i> — Полоз візерунковий ЧКУ: <i>Elaphe dione</i> (Pallas, 1773) — Полоз візерунковий | ЧКУ: Зникаючий МСОП: not assessed інші: БКЗ, ВА-, БО- |
|  | ПН: <i>Elaphe sauromates</i> — Полоз сарматський ³⁹ ЧКУ: <i>Elaphe sauromates</i> (Pallas, 1814) — Полоз сарматський, Палласів | ЧКУ: Вразливий МСОП: not assessed інші: БК2, ВА-, БО- |
|  | ПН: <i>Dolichophis caspius</i> — Полоз жовточеревий ⁴⁰ ЧКУ: <i>Hierophis caspius</i> (Gmelin, 1789) — Полоз жовточеревий, каспійський | ЧКУ: Вразливий МСОП: not assessed інші: БК2, ВА-, БО- |









Клас Птахи (Aves)



Разом у фауні Луганщини відомо 18 видів птахів, внесених до Червоної книги України. «Червонокнижні» види птахів наводяться двома розділами — хижі птахи (сово- та соколоподібні) та «інші ряди птахів» (їх шість: гусе-, журавле-, сивко-, голубо-, ракшо- та горобцеподібні). Перша група включає 11 видів, друга — 7 видів, відомих для фауни Луганщини.

Хижі птахи

Одна з найуразливіших груп тварин, більшість видів якої мають статус «рідкісний» (7), «вразливий» (2), «зникаючий» (2 види). За критеріями МСОП усі перелічені нижче види (окрім одного) мають некритичну категорію LC, один вид не оцінений (сова болотяна — *Asio flammeus*) та один має категорію VU (вразливий) — орел могильник (*Aquila heliaca*).

| Зображення | Наукова назва | Категорії |
|---|---|--|
| Ряд Совоподібні (Strigiformes) | | |
|  | ПН: <i>Bubo bubo</i> — Пугач звичайний ⁴¹ ЧКУ: <i>Bubo bubo</i> (Linnaeus, 1758) — Пугач | ЧКУ: Рідкісний МСОП: Least Concern інші: БК2, ВА-, БО- |





| Зображення | Наукова назва | Категорії |
|---|---|--|
|  | ПН: <i>Asio fammeus</i> — Сова болотяна ЧКУ: <i>Asio fammeus</i> (Pontoppidan, 1763) — Сова болотяна | ЧКУ: Рідкісний МСОП: not assessed інші: БК2, ВА2, БО- |
|  | ПН: <i>Otus scops</i> — Совка сплюшка ⁴² ЧКУ: <i>Otus scops</i> (Linnaeus, 1758) — Совка | ЧКУ: Рідкісний МСОП: not assessed інші: БК2, ВА2, БО- |
| Ряд Соколоподібні (Falconiformes) | | |
|  | ПН: <i>Circus gallicus</i> — Зміїд [звичайний] ⁴³ ЧКУ: <i>Circus gallicus</i> (Gmelin, 1788) — Зміїд | ЧКУ: Рідкісний МСОП: Least Concern інші: БК2, ВА2, БО1,2 |
|  | ПН: <i>Circus pygargus</i> — Лунь лучний ЧКУ: <i>Circus pygargus</i> (Linnaeus, 1758) — Лунь лучний | ЧКУ: Вразливий МСОП: Least Concern інші: БК2, ВА2, БО1,2 |
|  | ПН: <i>Aquila heliaca</i> — Орел могильник ЧКУ: <i>Aquila heliaca</i> Savigny, 1809 — Могильник | ЧКУ: Рідкісний МСОП: Vulnerable інші: БК2, ВА1, БО1,2 |
|  | ПН: <i>Aquila pennata</i> — Орел карлик ⁴⁴ ЧКУ: <i>Hieraetus pennatus</i> (Gmelin, 1788) — Орел-карлик | ЧКУ: Рідкісний МСОП: Least Concern інші: БК2, ВА2, БО1,2 |
|  | ПН: <i>Haliaeetus albicilla</i> — Орлан білохвіст ЧКУ: <i>Haliaeetus albicilla</i> (Linnaeus, 1758) — Орлан-білохвіст | ЧКУ: Рідкісний МСОП: Least Concern інші: БК2, ВА1, БО1,2 |
|  | ПН: <i>Pandion haliaetus</i> — Скопа ЧКУ: <i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus, 1758) — Скопа | ЧКУ: Зникаючий МСОП: Least Concern інші: БК2, ВА2, БО2 |

| Зображення | Наукова назва | Категорії |
|---|--|--|
|  | ПН: <i>Milvus migrans</i> — Шуліка чорний ЧКУ: <i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783) — Шуліка чорний | ЧКУ: Вразливий МСОП: Least Concern інші: БК2, ВА2, БО1,2 |
|  | ПН: <i>Accipiter brevipes</i> — Яструб коротконогий ЧКУ: <i>Accipiter brevipes</i> (Severtzov, 1850) — Яструб коротконогий (тювик європейський) | ЧКУ: Зникаючий МСОП: Least Concern інші: БК2, ВА2, БО1,2 |

Інші ряди птахів

До групи «інших» рядів входять 7 видів, у т. ч. 2 види гусеподібних та по 1 виду з рядів журавлеподібних, сивкоподібних, голубоподібних, ракшоподібних та горобцеподібних. Найвищу категорію за ЧКУ («зникаючий») має ракша сива (*Coracias garrulus*). За оцінками МСОП найуразливішим видом є гуска мала (*Anser erythropus*) — категорія VU («вразливий»); наступною є ракша сива — категорія NT («близький до загрозового стану»).

| Зображення | Наукова назва | Категорії |
|---|--|---|
| Ряд Гусеподібні (Anseriformes) | | |
|  | ПН: <i>Anser erythropus</i> — Гуска мала ЧКУ: <i>Anser erythropus</i> (Linnaeus, 1758) — Гуска мала (гуска білолоба мала) | ЧКУ: Вразливий МСОП: Vulnerable інші: БК2, ВА-, БО1,2* |
|  | ПН: <i>Tadorna ferruginea</i> — Галагаз рудий, огар ⁴⁵ ЧКУ: <i>Tadorna ferruginea</i> (Pallas, 1764) — Огар | ЧКУ: Вразливий МСОП: Least Concern інші: БК2, ВА-, БО1,2* |
| Ряд Журавлеподібні (Gruiformes) | | |
|  | ПН: <i>Grus grus</i> — Журавель сирій ЧКУ: <i>Grus grus</i> (Linnaeus, 1758) — Журавель сирій | ЧКУ: Рідкісний МСОП: Least Concern інші: БК2, ВА2, БО1,2* |

| Зображення | Наукова назва | Категорії |
|---|--|--|
| Ряд Сивкоподібні (Charadriiformes) | | |
|  | ПН: <i>Himantopus himantopus</i> — Довгоніг чорнокрилий ⁴⁶ ЧКУ: <i>Himantopus himantopus</i> (Linnaeus, 1758) — Кулик-довгоніг | ЧКУ: Вразливий МСОП: Least Concern інші: БК2, ВА-, БО2* |
| Ряд Голубоподібні (Columbiformes) | | |
|  | ПН: <i>Columba oenas</i> — Голуб синяк ЧКУ: <i>Columba oenas</i> Linnaeus, 1758 — Голуб-синяк | ЧКУ: Вразливий МСОП: Least Concern інші: БК3, ВА-, БО- |
| Ряд Ракшоподібні (Coraciiformes) | | |
|  | ПН: <i>Coracias garrulus</i> — Ракша сива ⁴⁷ ЧКУ: <i>Coracias garrulus</i> Linnaeus, 1758 — Сиворакша | ЧКУ: Зникаючий МСОП: Near Threatened інші: БК2, ВА-, БО2 |
| Ряд Горобцеподібні (Passeriformes) | | |
|  | ПН: <i>Emberiza melanocephala</i> — Вівсянка чорноголова ЧКУ: <i>Emberiza melanocephala</i> Scopoli, 1769 — Вівсянка чорноголова | ЧКУ: Рідкісний МСОП: Least Concern інші: БК2, ВА-, БО- |

Ссавці (Mammalia)

Ссавців через порівняно великий список (31 вид) тут розглянуто 4-ма окремими переліками — гризуни (8 видів), кажани (13 видів), комахоїдні (3 види), хижі (7 видів).



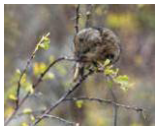
Статус «зникаючий» мають: серед гризунів — 4 види (ховрах крапчастий, мишівка південна, сліпачок степовий, строкатка степова); серед кажанів — 1 вид (вечірниця велетенська), серед комахоїдних — 2 види (їжачок вухатий, хохуля руська⁴⁸), серед хижих — 2 види (норка, тхір степовий). Категорію «вразливий» мають: серед гризунів — 1 вид (мишівка темна), серед кажанів — зразу 8 видів (нічниця війчаста, нічниця водяна, нічниця степова («вусата» ауст.), вухань бурий, вечірниця дозріра, нетопир білосмугий, пергач пізній⁴⁹, лилик двоколірний); серед інших груп ссавців такої категорії






не має жодний вид. Усі інші види ссавців мають статус «рідкісний» (6 видів), «неоцінений» (5) або «недостатньо відомий» (1 вид)⁵⁰.

За базою даних МСОП, до групи третових відносяться тільки три види: хохуля руська (категорія VU), норка (CR), перегузня степова (VU); ще три види близькі до загроженого стану (категорія NT): ховрах крапчастий, вечірниця велетенська, видра річкова. Інші види мають категорію «поза загрозою» або «не оцінені». Тобто, за критеріями МСОП, ситуація доволі сильно відрізняється від категоризації в III виданні ЧКУ.

Гризунни, або Мишоподібні

Раритетні види гризунів — це 8 видів, один з яких представляє підряд вивірковидих (ховрах крапчастий), 4 види — надродину стрибакуватих (тушкан великий, мишівка донська, мишівка південна, мишівка темна), 3 види — надродину мишуватих (хом'ячок сірий, сліпачок степовий, строкатка степова). Один із видів мишуватих — хом'як звичайний — за останні 10–15 років перейшов у категорію «зниклих» [Загороднюк, Коробченко, 2008 а].









| Зображення | Наукова назва | Категорії |
|---|---|--|
| Ряд Мишоподібні (Muriformes) | | |
|  | ПН: <i>Spermophilus suslicus</i> — Ховрах крапчастий ЧКУ: <i>Spermophilus suslicus</i> (Gueldenstaedt, 1770) — Ховрах крапчастий | ЧКУ: Зникаючий МСОП: Near Threatened інші: БК2, ВА-, БО- |
|  | ПН: <i>Allactaga major</i> — Тушкан великий ЧКУ: <i>Allactaga jaculus</i> (Pallas, 1788) — Тушканчик великий | ЧКУ: Рідкісний МСОП: Least Concern інші: БК-, ВА-, БО- |
|  | ПН: <i>Sicista strandi</i> — Мишівка донська ЧКУ: <i>Sicista strandi</i> Formosov, 1931 — Мишівка Штранда | ЧКУ: Вразливий МСОП: Least Concern інші: БК-, ВА-, БО- |






| Зображення | Наукова назва | Категорії |
|---|---|---|
|  | ПН: <i>Sicista loriger</i> — Мишівка південна ⁵¹ ЧКУ: <i>Sicista subtilis</i> (Pallas, 1773) — Мишівка степова | ЧКУ: Зникаючий МСОП: Least Concern інші: БК2, ВА-, БО- |
|  | ПН: <i>Sicista severtzovi</i> — Мишівка темна ЧКУ: <i>Sicista severtzovi</i> Ognev, 1935 — Мишівка темна | ЧКУ: Вразливий МСОП: Least Concern інші: БК-, ВА-, БО- |
|  | ПН: <i>Cricetulus migratorius</i> — Хом'ячок сірий ЧКУ: <i>Cricetulus migratorius</i> (Pallas, 1773) — Хом'ячок сірий | ЧКУ: Недостатньо відомий МСОП: Least Concern інші: БК-, ВА-, БО- |
|  | ПН: <i>Ellobius talpinus</i> — Сліпачок сте- повий ЧКУ: <i>Ellobius talpinus</i> (Pallas, 1770) — Сліпачок звичайний | ЧКУ: Зникаючий МСОП: Least Concern інші: БК-, ВА-, БО- |
|  | ПН: <i>Lagurus lagurus</i> — Строкатка сте- пова ЧКУ: <i>Lagurus lagurus</i> (Pallas, 1773) — Строкатка степова | ЧКУ: Зникаючий МСОП: Least Concern інші: БК-, ВА-, БО- |

Кажани, або Лиликоподібні

У цьому переліку — 13 видів, тобто фактично всі види кажанів, відомі для фауни регіону на час впорядкування III видання Червоної книги України [Червона..., 2009]⁵².




Для окремих наведених тут видів є певні застереження, зокрема щодо груп «вусатих» нічних (група *Myotis* «*mystacinus*»), «малих» нетопирів (*Pipistrellus* «*pipistrellus*») та «пізніх» пергачів (*Eptesicus* «*serotinus*»), кожна з яких представлена на сході України окремими таксонами: *M. aurascens* (нічниця степова), *P. pygmaeus* (нетопир пігмей) та *E. lobatus* (пергач хозарський). Статус двох з цих «малих видів» — *M. aurascens* та *E. lobatus* — не є загальноновизнаним.

| Зображення | Наукова назва | Категорії |
|---|--|---|
| Ряд Ліликоподібні (Vespertilioniformes) | | |
|  | ПН: <i>Myotis nattereri</i> — Нічниця війчаста ЧКУ: <i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1817) — Нічниця Наттерера | ЧКУ: Вразливий МСОП: Least Concern інші: БК2, ВА-, БО2* |
|  | ПН: <i>Myotis daubentonii</i> — Нічниця водяна ЧКУ: <i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1817) — Нічниця водяна | ЧКУ: Вразливий МСОП: Least Concern інші: БК2, ВА-, БО2* |
|  | ПН: <i>Myotis brandtii</i> — Нічниця північна ЧКУ: <i>Myotis brandtii</i> (Eversmann, 1845) — Нічниця Брандта | ЧКУ: Рідкісний МСОП: Least Concern інші: БК2, ВА-, БО2* |
|  | ПН: <i>Myotis aurascens</i> — Нічниця степова ⁵³ ЧКУ: <i>Myotis mystacinus</i> (Kuhl, 1817) — Нічниця вусата | ЧКУ: Вразливий МСОП: Least Concern інші: БК2, ВА-, БО2* |
|  | ПН: <i>Plecotus auritus</i> — Вухань бурий ЧКУ: <i>Plecotus auritus</i> (Linnaeus, 1758) — Вухань звичайний | ЧКУ: Вразливий МСОП: Least Concern інші: БК2, ВА-, БО2* |
|  | ПН: <i>Nyctalus leisleri</i> — Вечірниця мала ЧКУ: <i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl, 1817) — Вечірниця мала | ЧКУ: Рідкісний МСОП: Least Concern інші: БК2, ВА-, БО2* |
|  | ПН: <i>Nyctalus noctula</i> — Вечірниця дозірна ЧКУ: <i>Nyctalus noctula</i> (Schreber, 1774) — Вечірниця руда | ЧКУ: Вразливий МСОП: Least Concern інші: БК2, ВА-, БО2* |
|  | ПН: <i>Nyctalus lasiopterus</i> — Вечірниця велетенська ЧКУ: <i>Nyctalus lasiopterus</i> (Schreber, 1780) — Вечірниця велетенська | ЧКУ: Зникаючий МСОП: Near Threatened інші: БК2, ВА-, БО2* |

| Зображення | Наукова назва | Категорії |
|---|---|--|
|  | ПН: <i>Pipistrellus pygmaeus</i> — Нетопир пігмей ЧКУ: <i>Pipistrellus pygmaeus</i> (Leach, 1825) — Нетопир-карлик | ЧКУ: Неоцінений МСОП: Least Concern інші: БК2, ВА-, БО2* |
|  | ПН: <i>Pipistrellus nathusii</i> — Нетопир лісовий ЧКУ: <i>Pipistrellus nathusii</i> (Keyserling et Blasius, 1839) — Нетопир Натузійса | ЧКУ: Неоцінений МСОП: Least Concern інші: БК2, ВА-, БО2* |
|  | ПН: <i>Pipistrellus kuhlii</i> — Нетопир білосмугий ЧКУ: <i>Pipistrellus kuhlii</i> (Kuhl, 1819) — Нетопир середземноморський | ЧКУ: Вразливий МСОП: Least Concern інші: БК2, ВА-, БО2* |
|  | ПН: <i>Eptesicus serotinus</i> ⁵⁴ — Пергач пізній ЧКУ: <i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774) — Кажан пізній | ЧКУ: Вразливий МСОП: Least Concern інші: БК2, ВА-, БО2* |
|  | ПН: <i>Vespertilio murinus</i> — Лилик двоколірний ЧКУ: <i>Vespertilio murinus</i> Linnaeus, 1758 — Лилик двоколірний | ЧКУ: Вразливий МСОП: Least Concern інші: БК2, ВА-, БО2* |



Комахойдні, або Мідицеподібні






Нечисленна за видовим складом група, проте вагома у природоохоронних проектах та ініціативах, оскільки включає два види з категорією «зникаючий» та один — «рідкісний». Один вид із цієї групи — хохуля руська — очевидно, зник ще в середині 1980-х років [Загороднюк та ін., 2002 а], ще один — їжачок вухатий — ймовірно, зник: усі його знахідки мають давність понад 5–10 років [Загороднюк, Коробченко, 2008 а; Шевченко, 2011]. Третій вид — рясоніжка мала — рідкісний по всій східній Україні і відомий за лише однією давньою знахідкою у Кременній.

| Зображення | Наукова назва | Категорії |
|---|--|---|
| Ряд Мідицеподібні (Soriciformes) | | |
|  | ПН: <i>Hemiechinus auritus</i> — Їжачок вухатий ЧКУ: <i>Hemiechinus auritus</i> (Gmelin, 1770) — Їжак вухатий | ЧКУ: Зникаючий МСОП: Least Concern інші: БК-, ВА-, БО- |
|  | ПН: <i>Neomys anomalus</i> — Рясоніжка мала ЧКУ: <i>Neomys anomalus</i> (Cabrera, 1907) — Кутора мала | ЧКУ: Рідкісний МСОП: Least Concern інші: БКЗ, ВА-, БО- |
|  | ПН: <i>Desmana moschata</i> — Хохуля руська ЧКУ: <i>Desmana moschata</i> (Linnaeus, 1758) — Хохуля руська | ЧКУ: Зникаючий МСОП: Vulnerable A2bc+4bc інші: БК2, ВА-, БО- |

Хижі, або Псоподібні

У складі фауни Луганщини відомо 7 «червонокнижних» видів хижих, притому всі відомі за серіями знахідок, а не випадковими реєстраціями [Загороднюк, Коробченко, 2008 а]. Більшість раритетних видів хижих (6 із семи) представляють родину мустелових (Mustelidae), один вид — лис степовий — родину псових [Боровик, 2002; Загороднюк, 2006]. Два види з роду Мустела (*Mustela*) — норка (аборигенна) та тхір степовий — мають категорію «зникаючий» і відомі переважно за давніми знахідками та численними знахідками з інших областей.

| Зображення | Наукова назва | Категорії |
|---|--|---|
| Ряд Псоподібні (Caniformes) | | |
|  | ПН: <i>Vulpes corsac</i> — Лис корсак ЧКУ: <i>Vulpes corsac</i> Linnaeus, 1758 — Корсак | ЧКУ: Рідкісний МСОП: Least Concern інші: БК-, ВА-, БО- |
|  | ПН: <i>Mustela erminea</i> — Мустела горностай ЧКУ: <i>Mustela erminea</i> (Linnaeus, 1758) — Горностай | ЧКУ: Неоцінений МСОП: Least Concern інші: БКЗ, ВА-, БО- |

| Зображення | Наукова назва | Категорії |
|---|---|---|
|  | ПН: <i>Mustela lutreola</i> — Мустела норка ЧКУ: <i>Mustela lutreola</i> Linnaeus, 1758 — Норка європейська | ЧКУ: Зникаючий МСОП: Critically Endangered інші: БК2, ВА-, БО- |
|  | ПН: <i>Mustela putorius</i> — Тхір темний ЧКУ: <i>Mustela putorius</i> Linnaeus, 1758 — Тхір лісовий | ЧКУ: Неоцінений МСОП: Least Concern інші: БК3, ВА-, БО- |
|  | ПН: <i>Mustela eversmanni</i> — Тхір степо- вий ЧКУ: <i>Mustela eversmanni</i> Lesson, 1827 — Тхір степовий | ЧКУ: Зникаючий МСОП: not assessed інші: БК2, ВА-, БО- |
|  | ПН: <i>Vormela peregusna</i> — Перегузня стєпова ЧКУ: <i>Vormela peregusna</i> (Güldenstädt, 1770) — Перегузня | ЧКУ: Рідкісний МСОП: Vulnerable інші: БК2, ВА-, БО- |
|  | ПН: <i>Lutra lutra</i> — Видра річкова ЧКУ: <i>Lutra lutra</i> Linnaeus, 1758 — Видра річкова | ЧКУ: Неоцінений МСОП: Near Threatened інші: БК2, ВА1, БО- |

4.3. Регіональний «червоний» список хребетних

Загальна інформація про новий перелік

Наприкінці 2010 року в Луганській області затверджено новий Перелік видів хребетних тварин. До цього списку було включено 67 видів тварин. Ці види зустрічаються переважно в межах східних областей України та є зникаючими саме на території Луганщини. Понад те, більшість із них потребувала охорони в межах усієї території України [В Луганській..., 2011].

Необхідність у корегуванні Переліку виникла з появою нового видання Червоної книги України. Частина видів, занесених до Переліку, затвердженого 2007 року, віднесена до Червоної книги України. У зв'язку з внесенням частини видів хребетних тварин до вищої охорон-

ної ланки — Червоної книги України — виникла необхідність корегування Переліку з урахуванням доповнень наукових установ. Також за даними досліджень експертної групи було виявлено, що частина занесених видів не формує стале фауністичне ядро області та зустрічається сезонно та не періодично. До Переліку було внесено види хребетних тварин, популяції яких є не стабільні. Їх чисельність та динаміка різко змінені під впливом біотичних та абіотичних чинників.

Загалом до Переліку 2010 року внесено 21 «новий» вид хребетних, у тому числі 11 видів променеперих (3 виключено), 0 видів амфібій та плазунів (1 вид амфібій та 2 види плазунів вилучено), 9 видів птахів (31 вилучено), 1 вид ссавців (17 видів вилучено). Більшість видів, що не перейшли зі списку 2007 р. [Перелік..., 2007] у список 2010 р. [В Луганській..., 2011], вилучено із регіонального «червоного» переліку у зв'язку з включенням їх до Червоної книги України [Червона..., 2009]. Розподіл за класами кількості доданих та вилучених із переліку видів та загальні обсяги класів у Переліку 2010 року представлено в таблиці 4.3.

Клас Променепері (Actinopterygii)

До регіонального переліку 2010 р. включено 11 «нових» видів променеперих риб (табл. 4.3). Одночасно з переліку 2010 р. виключено три види, що були в переліку 2007 р., у зв'язку з їх включенням до нового видання ЧКУ [Червона..., 2009]: 1) осетер руський (*Acipenser gueldenstaedtii*); 2) йорж носар (*Gymnocephalus acerinus*); 3) минь річковий (*Lota lota*).

Таблиця 4.3. Обсяг регіонального «червоного» переліку хребетних Луганщини 2010 року та зміни в ньому порівняно з переліком 2007 року

| Клас | Список 2007 | Вилучено 2010* | Додано 2010 | Список 2010 | Корекція 2014 |
|------------------------------|-------------|----------------|-------------|-------------|---------------|
| Променепері — Actinopterygii | 4 | 3 | 11 | 12 | -2 (10) |
| Земноводні — Amphibia | 6 | 1 | 0 | 5 | 0 (5) |
| Плазуни — Reptilia | 5 | 2 | 0 | 3 | 0 (3) |
| Птахи — Aves | 61 | 31 | 9 | 39 | 0 (39) |
| Клас Ссавці — Mammalia | 24 | 17 | 1 | 8 | 0 (8) |
| <i>Разом</i> | 100 | 54 | 21 | 67 | -2 (65) |

* Значну кількість видів зі списку 2007 року в подальшому було вилучено (список 2010) у зв'язку із внесенням частини видів до нового видання Червоної книги України 2009 р. [Червона..., 2009].

Загалом у поточному регіональному «червоному» списку є 12 видів риб (табл. 4.4), проте зі списку 2007 р. у новому списку залишився тільки один вид, до того ж «фантомний», — вугор європейський (достовірні знахідки авторам не відомі).

Таблиця 4.4. Види променеперих, внесені до поточного регіонального «червоного» списку

| Назва таксону | Варіанти назв за іншими списками* | Прим. |
|---|--|--------|
| Ряд Вугреподібні | Anguilliformes | |
| Вугор європейський – <i>Anguilla anguilla</i> | те саме [Рішення..., 2011; КК11], «Річковий вугор європейський» [Фауна..., 2010]. Вид у басейні Дінця відсутній [Мовчан, 2011] | з 2007 |
| Ряд Короподібні | Cypriniformes | |
| Білизна європейська – <i>Aspius aspius</i> | те саме [Рішення..., 2011], як «білизна звичайна» [КК11] | з 2010 |
| Синець білоочка – <i>Ballerus sapa</i> | «Клепець європейський» [Перелік..., 2011], «білоочка, клепець» [КК11], віднесення до роду <i>Abramis</i> — застаріле | з 2010 |
| В'язь звичайний – <i>Leuciscus idus</i> | як « <i>Idus idus</i> » [Фауна..., 2010; Перелік..., 2011], як «в'язь» (без означення) [КК11] | з 2010 |
| Лин звичайний – <i>Tinca tinca</i> | те саме [Рішення..., 2011], «лин» (без означення) [КК11] | з 2010 |
| Чехоня звичайна – <i>Pelecus cultratus</i> | те саме [Рішення..., 2011], «чехоня [без означення]» [КК11] | з 2010 |
| Мересниця річкова – <i>Phoxinus phoxinus</i> | «Гольян звичайний» [Рішення..., 2011], «мересниця річкова, гольян річковий» [КК11] | з 2010 |
| Білопер донський – <i>Romanogobio tanaiticus</i> | «Білоперий пічкур донський» [Рішення..., 2011], «пічкур-білопер донський» [КК11] | з 2010 |
| В'юн звичайний – <i>Misgurnus fossilis</i> | те саме [Перелік..., 2011], [КК11] | з 2010 |
| Щипавка північна – <i>Sabanejewia baltica</i> | «Золотиста щипавка північна» [Рішення..., 2011], «щипавка північна» [КК11] | з 2010 |
| Слиж європейський – <i>Barbatula barbatula</i> | «Вусатий слиж європейський» [Рішення..., 2011], «слиж європейський» [КК11] | з 2010 |
| Ряд Скореноподібні | Scorpaeniformes | |
| Бабець європейський – <i>Cottus gobio</i> | те саме [Рішення..., 2011], [КК11]. Вид відсутній у басейні Дінця [Шанди́ков, Гончаров, 2008] і має бути вилючений з РЧС | з 2010 |

* Скорочене посилання «[КК11]» — [Куцоко́нь, Квач, 2011].

Клас Амфібії (Amphibia)

Цей клас є одним з найбідніших за видовим складом у фауні регіону. Попри відсутність видів із фауни Луганщини в Червоній книзі, у «червоних» переліках є 5 видів земноводних (табл. 4.5). Із них один вид — райка східна (*Hyla orientalis*) — є одним із наймолодших (за визнанням) видів [Stöck et al., 2008] з числа поширених в Україні видів земноводних (донедавна всіх райок в Україні відносили до виду *Hyla arborea* [Тарашук, 1959; Писанець, 2007]).

Клас Плазуни (Reptilia)

Більшість плазунів фауни України охороняються як національним законодавством, так і міжнародними договорами України, тому список видів, що «залишилися» для регіонального «червоного» переліку, не такий вже й великий (табл. 4.6). У переліку — лише три види, притому один з них формально є іншим, ніж описаний у «Фауні України» [Тарашук, 1959]: веретільниця (гладун) представлена на теренах Східної Європи не раніше визнаним *Anguis fragilis* (веретільниця ламка), а її аловидом *Anguis colchica* (веретільниця східна, або колхідська).

Таблиця 4.5. Види земноводних та плазунів, які внесено до регіонального «червоного» списку (назви амфібій — за зведенням: [Писанець, 2007], позначення видів плазунів — за: [Фауна..., 2010])

| Вид у переліку 2010 | Варіанти назв за іншими джерелами | Прим. |
|---|--|--------|
| Ряд Хвостаті | Urodela | |
| Тритон звичайний – <i>Lissotriton vulgaris</i> | як « <i>Triturus vulgaris</i> » у списку 2007 р., як « <i>Lissotriton vulgaris</i> » у [Писанець, 2007] | з 2007 |
| Ряд Безхвості | Anura | |
| Кумка звичайна – <i>Bombina bombina</i> | як «Джерелянка червоночерева» [Писанець, 2007] | з 2007 |
| Ропуха сіра – <i>Bufo bufo</i> | як «Ропуха сіра або звичайна» [Писанець, 2007] (наявність цього виду в фауні Луганщини вимагає додаткових підтверджень) | з 2007 |
| Райка східна – <i>Hyla orientalis</i> | як « <i>Hyla arborea</i> » у списку 2007 р. та [Писанець, 2007], як «Райка деревна — <i>H. orientalis</i> » у списку 2010 р. | з 2007 |
| Жаба гостроморда – <i>Rana arvalis</i> | як «Жаба гостроморда або болотяна» [Писанець, 2007] | з 2007 |

Таблиця 4.6. Види плазунів, внесених до регіонального «червоного» списку

| Вид у переліку 2010 | Варіанти назв за: [Фауна..., 2010] | Прим. |
|---|---|--------|
| Ряд Черепахоподібні | Testudiniformes (= Chelonia (= Testudines)) | |
| Черепаха-еміс болотний – <i>Emys orbicularis</i> | як «Черепаха болотяна» [Фауна..., 2010], як «Черепаха болотна» [Перелік..., 2011] | з 2007 |
| Ряд Ящіркоподібні | Lacertiliformes (= Лускарі, Squamata) | з 2007 |
| Веретільниця східна – <i>Anguis colchica</i> | як « <i>Anguis fragilis</i> — веретільниця ламка» в списку 2007 р. та [Фауна..., 2010], визначення як « <i>colchica</i> » за [Gvoždík et al., 2010] | з 2007 |
| Ящурка піщана – <i>Eremias arguta</i> | так само [Фауна..., 2010], нерідко як «ящірка піщана» | з 2007 |

Клас Птахи (Aves)

Птахів розглянуто двома переліками — негоробиних (non-Passeriformes, табл. 4.7) та горобцеподібні (Passeriformes, табл. 4.8). Разом регіональний «червоний» перелік включає 39 видів птахів. У групі non-Passeriformes є 26 видів птахів, занесених до РЧС, у ряду горобцеподібних (Passeriformes) — 13 видів. Перелік 2010 року помітно змінився порівняно з його первинною версією 2007 року: з 61 виду вилучено 31 і додано 9 (залишилося 39).

Таблиця 4.7. Види птахів Луганщини, які внесено до регіонального «червоного» списку: non-Passeriformes

| Вид у переліку 2010 | Варіанти назв за іншими виданнями | Прим. |
|---|---|--------|
| Ряд Пірникозоподібні | Podicipiformes | |
| Пірникоза сірошока – <i>Podiceps grisegena</i> | те саме [Фесенко, Бокотей, 2002] | з 2007 |
| Пірникоза чорношия – <i>Podiceps nigricollis</i> | те саме [Фесенко, Бокотей, 2002] | з 2010 |
| Пірникоза мала – <i>Podiceps ruficollis</i> | те саме [Фесенко, Бокотей, 2002] | з 2007 |
| Ряд Лелекоподібні | Ciconiiformes | |
| Бугай водяний – <i>Botaurus stellaris</i> | «Бугай» (без означення) [Фесенко, Бокотей, 2002; Перелік..., 2007; Рішення..., 2011]; озна- чення за: [Маркевич, Татарко, 1983] | з 2007 |
| Чепура велика – <i>Egretta alba</i> | те саме [Фесенко, Бокотей, 2002] | з 2007 |

| Вид у переліку 2010 | Варіанти назв за іншими виданнями | Прим. |
|---|---|--------|
| Чепура мала – <i>Egretta garzetta</i> | те саме [Фесенко, Бокотей, 2002] | з 2007 |
| Квак звичайний – <i>Nycticorax nycticorax</i> | як «Квак» [Фесенко, Бокотей, 2002; Перелік..., 2007; Рішення..., 2011], означення за: [Маркевич, Татарко, 1983: 153] | з 2007 |
| Ряд Гусеподібні | Anseriformes | |
| Гуска сіра – <i>Anser anser</i> | те саме [Фесенко, Бокотей, 2002] | з 2010 |
| Лебідь шипун – <i>Sygnus olor</i> | те саме [Фесенко, Бокотей, 2002] | з 2007 |
| Крех малий – <i>Mergus albellus</i> | те саме [Фесенко, Бокотей, 2002] | з 2007 |
| Ряд Соколоподібні | Falconiformes | |
| Підсоколик великий – <i>Falco subbuteo</i> | те саме [Фесенко, Бокотей, 2002] | з 2007 |
| Підсоколик малий – <i>Falco columbarius</i> | те саме [Фесенко, Бокотей, 2002] | з 2010 |
| [Сокіл] кібчик – <i>Falco vespertinus</i> | як «Кібчик» [Фесенко, Бокотей, 2002] (видове означення в іменниковій формі звичайно вживають без родової назви) ⁵⁵ | з 2007 |
| Осоїд – <i>Pernis apivorus</i> | те саме [Фесенко, Бокотей, 2002] | з 2007 |
| Ряд Журавлеподібні | Gruiformes | |
| Погонич малий – <i>Porzana parva</i> | те саме [Фесенко, Бокотей, 2002] | з 2007 |
| Погонич звичайний – <i>Porzana porzana</i> | те саме [Фесенко, Бокотей, 2002] | з 2010 |
| Ряд Сивкоподібні | Charadriiformes | |
| Набережник палеарктичний – <i>Actitis hypoleucos</i> | як «Набережник», без означення [Фесенко, Бокотей, 2002; Рішення..., 2011]; означення за: [Маркевич, Татарко, 1983] | з 2007 |
| Пісочник малий – <i>Charadrius dubius</i> | те саме [Фесенко, Бокотей, 2002] | з 2010 |
| Грицик великий – <i>Limosa limosa</i> | те саме [Фесенко, Бокотей, 2002] | з 2007 |
| Плавунець круглодзьобий – <i>Phalaropus lobatus</i> | те саме [Фесенко, Бокотей, 2002] | з 2010 |
| Крячок малий – <i>Sterna albifrons</i> | те саме [Фесенко, Бокотей, 2002] | з 2007 |

| Вид у переліку 2010 | Варіанти назв за іншими виданнями | Прим. |
|---|-----------------------------------|--------|
| Крячок білощокий – <i>Chlidonias hybrida</i> | те саме [Фесенко, Бокотей, 2002] | з 2007 |
| Крячок річковий – <i>Sterna hirundo</i> | те саме [Фесенко, Бокотей, 2002] | з 2007 |
| Ряд Совоподібні | Strigiformes | |
| Сова сіра – <i>Strix aluco</i> | те саме [Фесенко, Бокотей, 2002] | з 2010 |
| Ряд Жовноподібні | Piciformes | |
| Дятел малий – <i>Dendrocopos minor</i> | те саме [Фесенко, Бокотей, 2002] | з 2007 |
| Жовна сива – <i>Picus canus</i> | те саме [Фесенко, Бокотей, 2002] | з 2007 |

Таблиця 4.8. Види птахів Луганщини, які внесено до РЧС: ряд Горобцеподібні

| Вид у переліку 2010 | Варіанти назв за іншими виданнями | Прим. |
|--|---|--------|
| Ряд Горобцеподібні | Passeriformes | |
| Жайворонок степовий – <i>Melanocorypha calandra</i> | те саме [Фесенко, Бокотей, 2002] | з 2010 |
| Жайворонок малий – <i>Calandrella cinerea</i> | те саме [Фесенко, Бокотей, 2002] | з 2007 |
| Очеретянка індійська – <i>Acrocephalus agricola</i> | те саме [Фесенко, Бокотей, 2002] | з 2007 |
| Кобилочка річкова – <i>Locustella fluviatilis</i> | те саме [Фесенко, Бокотей, 2002] | з 2007 |
| Берестянка звичайна – <i>Hippolais icterina</i> | те саме [Фесенко, Бокотей, 2002] | з 2007 |
| Вівчарик жовтобровий – <i>Phylloscopus sibilatrix</i> | те саме [Фесенко, Бокотей, 2002] | з 2007 |
| Мухоловка мала – <i>Ficedula parva</i> | те саме [Фесенко, Бокотей, 2002] | з 2007 |
| Кам'янка лиса – <i>Oenanthe pleschanka</i> | те саме [Фесенко, Бокотей, 2002] | з 2007 |
| Дрізд білобровий – <i>Turdus iliacus</i> | так само в: [Фесенко, Бокотей, 2002]; як «дрізд білобровик» у регіональних переліках [Перелік..., 2007, 2011] | з 2007 |
| Синиця вусата – <i>Panurus biarmicus</i> | те саме [Фесенко, Бокотей, 2002] | з 2007 |

| Вид у переліку 2010 | Варіанти назв за іншими виданнями | Прим. |
|---|--|--------|
| Синиця довгохвоста – <i>Aegithalos caudatus</i> | те саме [Фесенко, Бокотей, 2002] | з 2007 |
| Синиця чорна – <i>Parus ater</i> | те саме [Фесенко, Бокотей, 2002] | з 2007 |
| Чечевиця звичайна – <i>Carpodacus erythrinus</i> | як «Чечевиця» (без означення) [Фесенко, Бокотей, 2002], хоча в складі роду <i>Carpodacus</i> визнають понад 20 видів | з 2010 |

Клас Ссавці (Mammalia)

Ссавці — одна з найширше представлених у первинному (2007 р.) регіональному «червоному» списку група хребетних (у ньому було 24 види ссавців). Проте, у зв'язку з переведенням значної частки видів до списку видів Червоної книги України, з переліку зразка 2007 року було вилучено 17 видів та додано один. Серед видів, що перейшли з переліку 2007 р. до ЧКУ, — ховрах крапчастий, мишівки донська та темна, хом'як «звичайний», сліпачок степовий, строкатка степова, лис корсак, усі відомі на той час у складі фауни регіону види кажанів.

Перелік 2010 року включає 8 видів, у тому числі: 2 види комахоїдних, 1 вид кажанів, 1 вид хижих, 3 види гризунів та 1 вид копитних. На перспективу до списку варто включити бабака степового і, ймовірно, сарну європейську («козулю»).

Таблиця 4.9. Види ссавців, які внесено до регіонального «червоного» списку

| Вид у переліку 2010 | Варіанти назв за: [Фауна..., 2010] | Прим. |
|--|---|--------|
| Ряд Мідицеподібні | Soriciformes (= Комахоїдні, Insectivora) | |
| Рясоніжка велика – <i>Neomys fodiens</i> | те саме [Загороднюк, Ємельянов, 2012] | з 2007 |
| Кріт європейський – <i>Talpa europaea</i> | те саме [Загороднюк, Ємельянов, 2012] | з 2007 |
| Ряд Лиликоподібні | Vespertilioniformes (= Кажани, Chiroptera) | |
| Нічниця степова – <i>Myotis aurascens</i> | те саме [Загороднюк, Ємельянов, 2012], у переліку 2007 р. як «нічниця вусата, <i>M. mystacinus</i> » [Перелік..., 2007] | з 2007 |

| Вид у переліку 2010 | Варіанти назв за: [Фауна..., 2010] | Прим. |
|--|--|--------|
| Ряд Псоподібні | Caniformes (= Carnivora) | |
| Куниця лісова – <i>Martes martes</i> | те саме [Загороднюк, Ємельянов, 2012]; у переліку 2007 р. як «куниця звичайна» [Перелік..., 2007] | з 2007 |
| Ряд Мишоподібні | Muriformes (= Гризуни, Rodentia) | |
| Мишка лучна – <i>Microtus minutus</i> | те саме [Загороднюк, Ємельянов, 2012] | з 2007 |
| Вивірка лісова – <i>Sciurus vulgaris</i> | те саме [Загороднюк, Ємельянов, 2012], у переліках 2007 та 2010 рр. як «звичайна» [Перелік..., 2007, Рішення..., 2011] | з 2007 |
| Ховрах сірий – <i>Spermophilus pygmaeus</i> | те саме [Загороднюк, Ємельянов, 2012] | з 2010 |
| Ряд Оленеподібні | Cerviformes (= Парнокопитні, Artiodactyla) | |
| Лось європейський – <i>Alces alces</i> | те саме [Загороднюк, Ємельянов, 2012] | з 2007 |

РОЗДІЛ V.

ОГЛЯД СКЛАДУ РАРИТЕТНОЇ ЧАСТИНИ ФАУНИ

5.1. Загальні зауваження

Схема опису різноманіття видів-раритетів

У цьому розділі узагальнено й проаналізовано дані щодо найціннішої частини різноманіття хребетних Луганщини. Увагу приділено видам, що внесені до Червоної книги України або Регіонального «червоного» списку Луганщини⁵⁶. Важливо нагадати: ці переліки не перекриваються, і види, що охороняються за ЧКУ, до регіонального переліку вразливих і загрожених видів хребетних Луганщини не включаються, що передбачено Положенням про РЧС Луганщини. Саме у зв'язку з цим після видання Червоної книги України 2009 р. регіональні переліки, впорядковані 2007 р., було переглянуто [Рішення..., 2011].

У підрозділах, присвячених систематичним групам, представлено узагальнену таблицю з переліком видів, які внесені до ЧКУ (2009) або РЧС (2010), з наведенням інформації про інші охоронні статуси видів згідно з іншими «червоними» переліками (табл. 5.1).

Відомості про поширення. В усіх таблицях з переліками раритетних видів, які представлені в цьому розділі, у стовпчиках «Знахідок» вказано кількість знахідок видів за Червоною книгою України (на основі карт у ЧКУ), у тому числі: ● ЛУГ — кількість знахідок у межах території Луганщини, ● УКР — кількість знахідок в Україні поза Луганщиною (у дужках після основної цифри — кількість знахідок у прилеглих до Луганщини областях).

Приклад: запис «ЛУГ = 10, УКР = 20 (5)» означає, що вид *Aus bus* за ключовими зведеннями (за умовчанням — за Червоною книгою України) відомий із 10 місцезнаходжень Луганщини та 20 місцезнаходжень в Україні поза межами Луганщини, у т. ч. у 5 місцезнаходженнях на території прилеглих до Луганщини областей (Харківщина та Донеччина).

Таблиця 5.1. Позначення окремих типів «червоних» переліків та категорій

| Код | Повна або загальноприйнята скорочена назва «червоного» переліку | Позначення категорій у комірках таблиць |
|------|--|--|
| ЧКУ | Червона книга України (III видання, 2009 р.) [Червона..., 2009] | акроніми категорій (докладніше всі категорії — у табл. 1.1) |
| МСОП | База даних Міжнародного союзу охорони природи [IUCN red list..., 2013] | CR, EN, VU — найзначиміші категорії (докладніше див. у табл. 1.1) |
| БК | Бернська конвенція, додатки до неї | 2, 3 — № додатків |
| Ва | Вашингтонська конвенція (CITES) | 1, 2, 3 — № додатків |
| Бо | Боннська конвенція (щодо міграцій) | 1, 2 — № додатків |
| Лу | «Червоний» перелік хребетних Луганщини (2010 р.) [Рішення..., 2011] | 1ч — вид був у списку 2007 р. і «переведений» у ЧКУ 2009 р.; 1+2 — списки 2007 та 2010 рр.; 2 — список 2010 р. |

При аналізі даних із ЧКУ враховано тільки сучасні дані, тобто знахідки, позначені на картах червоним кольором; давні знахідки (незалиті позначки на мапах у ЧКУ) тут не враховано. Для видів з регіонального «червоного» переліку відомості про кількість знахідок чи місцезнаходжень, як правило, відсутні або дуже не точні, тому в комірках щодо таких видів поставлено акронім «н/д» (немає даних) або знак «+» (вид є); для амфібій такі дані уточнено за нещодавнім зведенням «Амфібії України» [Писанець, 2007]. Для видів, що мають у записах «0» для Луганщини, згідно з ЧКУ, дані уточнено за іншими джерелами та цим оглядом.

Для частини видів із групи «ТОП-10» авторами наведено переліки відомих знахідок видів, проте ця інформація не є повною, і знахідки наводяться тільки як ілюстрація типових місцезнаходжень та обставин знахідок. Підготовка повноцінного зведення щодо поширення раритетних видів, особливостей їхнього біотопного розподілу, з диференціацією відомостей за сезонами й роками, а також біотопами і статусом перебування (розмноження, зимівля тощо) планується зробити в наступному виданні, з використанням засобів ГІС.

Окрім того, для такого аналізу необхідно опрацювати величезний масив даних з дуже різномірних джерел, що далеко виходить за межі задач цього дослідження — підготовки загального огляду раритетної частини видового різноманіття хребетних і характеристики видів, що становлять найціннішу частину цього різноманіття, а також відпрацювання схем опису видів і пропозицій щодо їх охорони.

Рейтингові оцінки видів. У таблицях, розміщених нижче, узагальнено дані про категорії видів та кількість їх реєстрацій на Луганщині та в інших регіонах України за офіційними зведеннями, на підставі чого, а також з урахуванням результатів авторських досліджень авторами для кожного виду визначено групу раритетності на регіональному рівні. Використано такі позначення для раритетних видів (останній стовпчик кожної таблиці):

- А — вид, відомий в Україні виключно або переважно з території Луганщини або Луганщини і суміжних областей (Харківщина й Донеччина) або на території регіону відомі найстабільніші популяції або на території регіону відомі стабільні ізольовані від інших відомих в Україні популяції;
- б — вид, відомий в Україні за значною кількістю знахідок на Луганщині та в суміжних областях, проте відносно стабільні популяції та численні знахідки відомі й в інших регіонах;
- с — вид, відомий за окремими знахідками на Луганщині, проте його частка в кадастрі знахідок в Україні незначна і становить звичайно не більше 10–15 %;
- 0 — вид зник, фактично відсутній або наявність його стійких популяцій в останні роки не підтверджена жодними відомими авторам фактами;
- Ег — вид наводиться в «червоних» списках для регіону без достатніх підстав.

Види з рейтингової групи «А» розглядаються як основа для формування переліку «ТОП–10», тобто списку найбільш високораритетних видів, збереження яких в Україні значною мірою залежить від стану їхніх популяцій на Луганщині. У кінці огляду кожної систематичної групи аналізується така група і визначаються види, що відносяться до групи «ТОП–10».

Для пропорційної представленості різних систематичних груп (відповідно до обсягу переліків раритетних видів) та представленості різних груп у «червоних» переліках до групи «ТОП–10» ми відбирали види у такій пропорції:

- 2 види риб (класи круглоротих та променеперих),
- 2 види нижчих тетрапод (класи амфібій та плазунів),
- 3 види птахів,
- 3 види ссавців.

Звісно, цим переліком не можна обмежувати список видів першочергової уваги, і ми вважаємо за доцільне в подальшому підготувати зведення за розширеною схемою, визначивши удвічі ширше коло об'єктів (див. передмову до розділу «ТОП–10»), проте на сьогодні та-

кий перелік із 10 видів є актуальним, оскільки визначає саме пріоритети в практичній охороні і має стати першим кроком до зміни ситуації з охороною біорізноманіття на краще.

Інформація про втрачені та «фантомні» види

За історичні часи фауна хребетних східних теренів України зазнала істотних змін, що пов'язано з інтенсивним освоєнням регіону людиною, наслідком чого стало пряме знищення низки видів та знищення типових для них оселищ. Особливо значними були зміни степового комплексу.

За історичні часи в регіоні зникли більшість видів копитних, зокрема: тур (*Bos primigenius*), тарпан (*Equus ferus*), сайга (*Saiga tatarica*). На значний час (XVIII–XX ст.) зникали свиня дика (*Sus scrofa*), олень шляхетний (*Cervus elaphus*), сарна європейська (*Capreolus capreolus*), лось європейський (*Alces alces*), проте їхні популяції відновилися переважно завдяки природному або штучному розселенню [Сокур, 1961; Загороднюк, 2006, 2010]. У той же час окремі види (напр., лось), очевидно, зникнуть зі складу місцевої фауни найближчим часом.

Те саме торкнулося низки великих хижих птахів. Зокрема, вже на початку XX ст. на сході України зник на гніздуванні орел степовий (*Aquila rapax*), а слідом і боривітер степовий (*Falco naumanni*), наразі відомий тільки на прольоті. Інші види знаходяться в загрозливому стані (напр., орел карлик — *Aquila pennata*), проте можливість їхнього існування в регіоні ще зберігається [Панченко, 1969]. Фактично зникли на гніздуванні колись добре відомі для регіону і гніздові чайка степова [Кістяківський, 1957] та лунь степовий (є, але тепер не гніздовий).

Значні зміни відбулися і продовжують відбуватися у складі іхтіофауни, що викликано зарегулюванням річок, створенням численних гребель водосховищ, порушенням міграційних шляхів за забрудненням водойм. У зв'язку з цим зникла (або знаходиться на межі зникнення і фактично лише формально рахується у складі іхтіофауни регіону) низка прохідних риб, зокрема з родини осетрових (осетер руський і, ймовірно, всі інші види осетрових), а також такі чутливі до якості води риби, як бистрянга російська, а на межі зникнення — ялець Данилевського (описаний вище) та деякі інші (напр., вирозуб) [Деншик, 1994; Фомін, 2012].

На жаль, не всі види змогли вижити в умовах суцільної трансформації ландшафту та фрагментації екосистем, а також унаслідок прямого переслідування, знищення та перепромислу. Деякі з них до останнього часу зустрічалися в Україні тільки або переважно на східних теренах, проте зникли. Нижче подано стислі довідки про таких представників фауни.

Отже, ця частина огляду представляє собою «чорний» перелік рідких видів (EDGE-species), тобто високораритетних видів, відомих в Україні (принаймні в минулому) саме зі східних теренів, опису яких і присвячено цей огляд. Шанси на відтворення їхніх популяцій природним шляхом за умови збереження тих самих форм природокористування відсутні або мінімальні, проте за певних умов це може бути можливим. Очевидно, що цей перелік може бути розширений, оскільки сучасна інформація щодо окремих видів не повна, і, ймовірно, частина з тих, що вважаються наявними у фауні регіону, реально вже відсутні тут. Важливо зазначити, що вимирання на регіональному рівні стосується зникнення окремих географічних популяцій, і такі втрати можуть бути компенсовані новим розселенням видів. Варто пам'ятати про те, що причини зникнення більшості видів тварин — зміна середовища та втрата біотопів.

Фантомні види. Вище названо кілька видів, наявність яких у фауні Луганщини хоча й визнається в окремих списках, не підтверджена жодним фактом (розділ 4.1). Серед них — кілька «червонокнижних» видів, наведених у табл. 4.2, які вилучено з узагальненого переліку: сорокопуд червоноголовий (*Lanius senator*) та нетопир карлик (*Pipistrellus pipistrellus*). Ще два види — зміїд (*Circaetus gallicus*) та нічниця вусата (*Myotis mystacinus*) — наведені для Луганщини без достатніх підстав, проте перший з них, очевидно, присутній у фауні області [Скоков та ін., 1992], а другий — має бути перевизначений як *Myotis aurascens* (нічниця степова).

У переліках фауни [Денщик, Сулик, 2000] необґрунтовано наведено ще два види — пергач північний (*Eptesicus nilssonii*) та ропуха сіра (*Bufo bufo*). У регіональному «червоному» списку, окрім *Bufo bufo*, також є угор європейський (*Anguilla anguilla*) та бабець європейський (*Cottus gobio*) (див. табл. 4.4–4.5). Із трьох останніх видів у списку залишено ропуху сіру.

5.2. Круглороті та Променепері

Таксономічне різноманіття

Іхтіофауна Луганщини за останнім регіональним оглядом включає 49 видів [Денщик, Сулик, 2000], за іншими оцінками — 63 види [Мовчан, 2011]. Частина з них за останні два-три десятиліття фактично зникла на більшій частині регіону або загалом у регіоні, а інші, навпаки, стали закономірними мешканцями водойм регіону. Окрім того, існує низка видів, які мають статус інтродуцентів (переважно в категорії «втікачі з культури»), існують у напівприродних умовах і виявлені тільки останнім часом [Загороднюк, 2012 г].

До зниклих можуть бути віднесені всі три відомі раніше для фауни регіону види осетрових (*Huso huso* — білуга, *Acipenser gueldenstaedtii* — осетер руський, *Acipenser ruthenus* — стерлядь); на межі зникнення в регіоні знаходиться вирозуб (*Rutilus frisii*); вважалася зниклим видом, який навіть не згаданий у Червоній книзі України для регіону, проте виявлена в низці місцезнаходжень селява азовська (*Alburnus leobergi*).

До складу фауни за останні десятиліття додалися згадані як нові для регіону В. Денщиком та В. Суликом [2000] три види — товстолоб строкатий (*Hypophthalmichthys nobilis*), карась сріблястий (*Carassius gibelio*), ікталур плямистий, або «канальний сомик» (*Ictalurus punctatus*), товстолоб білий (*Hypophthalmichthys molitrix*). Останніми роками до них додалися також царьок звичайний, або «сонячний окунь» (*Lepomis gibbosus*) та низка екзотичних риб у неприродних водоймах [Загороднюк, 2012 г]. Очікується поява ротаня амурського (*Percottus glenii*), що нині поширився в суміжних регіонах.

Такі зміни видового складу суттєво позначаються на оцінках таксономічного багатства та різноманіття регіональної іхтіофауни та можливостях порівнянь списків різної давнини. Однією з причин таких проблем є те, що далеко не всі види-інтродуценти враховуються в переліках регіональної фауни, з одного боку, а з іншого боку — нерідко види, що фактично давно зникли, наводяться для складу фауни в поточних оглядах.

За оцінками в монографії Ю. Мовчана, для басейну Сіверського Дінця в межах України відомі 63 види риб [Мовчан, 2011], притому за індексами присутності в складі минулої та сучасної фауни (Додаток 1 у цитованій праці) маємо такі зміни: 8 видів зникло (або

ймовірно зникло) у басейні та 18 видів додалося до складу місцевої іхтіофауни. З цього випливає, що сучасна фауна представлена 55 видами ($63 - 8 = 55$), а індекс ротації фауни⁵⁷ склав $IFR = [(8+18)/2] / (63-18) * 100 = 13/45 * 100 = 28,9 \%$. Це доволі велике значення, яке дещо перевищує отримані нами оцінки змін регіональної теріофауни — $IFR_{100} = 26,6 \%$ [Загороднюк, 2012 в].

Раритетне ядро іхтіофауни

Іхтіофауна Луганщини представлена в «червоних» переліках 22 видами, у т. ч. 12 видами, внесеними до ЧКУ (2009), та 10 видами з РЧС Луганщини (2010). З останнього переліку нами вилучено два види (було 12) — вугор європейський (*Anguilla anguilla*) та бабець європейський (*Cottus gobio*). Достовірних їх знахідок у Дінці не було і дотепер немає [Шандиков, Гончаров, 2008; Мовчан, 2011]. Перший з них (вугор) був наведений у I та II версіях регіонального «червоного» списку, другий (бабець) — у II версії (див. табл. 4.4).

Таблиця 5.2. Критерії раритетності рідкісних видів риб, представлених у фауні Луганщини: усі групи, окрім надряду Ostariophysii (види — за абеткою в межах систематичних груп; уточнення категорій вище)

| Вид | Категорії | | | | | | Знахідок | | Рей- тинг |
|--|-----------|------|----|----|----|----|----------|--------|--------------|
| | ЧКУ | МСОП | БК | Ва | Бо | Лу | ЛУГ | УКР | |
| надклас Cyclostomata | | | | | | | | | |
| <i>Eudontomyzon mariae</i> Мінога українська | ЗН | LC | 3 | – | – | – | 3 | 24 (2) | b |
| підклас Chondrostei | | | | | | | | | |
| <i>Acipenser gueldenstaedtii</i> Осетер руський | ВР | CR | – | 2 | 2 | 1ч | 1 | 25 (1) | 0 |
| <i>Acipenser ruthenus</i> Осетер стерлядь | ЗН | VU | 3 | 2 | 2 | – | 1 | 23 (1) | 0 |
| <i>Huso huso</i> Білуга звичайна | ЗН | CR | 3 | 2 | 2 | – | 1 | 20 (0) | 0 |
| надряд Paracanthopterygii | | | | | | | | | |
| <i>Lota lota</i> Минь річковий ⁵⁹ | ВР | LC | – | – | – | 1ч | 0 [11] | 15 (1) | c |
| надряд Acanthopterygii | | | | | | | | | |
| <i>Gymnocephalus acerinus</i> Йорж-носар | ЗН | NA | – | – | – | 1ч | 2 | 20 (2) | b |

Видами першочергової уваги є близько 10 представників різних рядів, переважно з ряду осетроподібних (Acipenseriformes, підклас Chondrostei) та ряду коропоподібних (Cypriniformes, надряд Ostariophysii, підклас Neopterygii). Факти сучасного та перспективи майбутнього існування осетроподібних у басейні Дінця не залишають надій на розробку та реалізацію ефективних планів дій щодо відновлення їхніх популяцій. Тому найголовнішу увагу треба приділяти тим групам (зокрема й Cypriniformes), для яких відомі життєздатні популяції.

Серед променеперих басейну Дінця критеріям високораритетних відповідають такі 5 видів: селява азовська (*Alburnus leobergi*), ялець Данилевського (*Leuciscus danilewskii*), вирозуб (*Rutilus frisii*); щипавка сибірська (*Cobitis melanoleuca*)⁵⁸, підуст волзький (*Chondrostoma variable*). До групи ТОП-10 раритетних хребетних ми віднесли перші два види.

Таблиця 5.3. Критерії раритетності рідкісних видів риб, представлених у фауні Луганщини: надряд Ostariophysii (позначення як у табл. 5.1)

| Вид | Категорії | | | | | | Знахідок | | Рейтинг |
|---|-----------|------|----|----|----|----|----------|--------|---------|
| | ЧКУ | МСОП | БК | Ва | Бо | Лу | ЛУГ | УКР | |
| надряд Ostariophysii | | | | | | | | | |
| <i>Alburnoides rossicus</i> Бистрянка російська | ЗН | LC | – | – | – | – | 0 | 34 (3) | 0 |
| <i>Alburnus leobergi</i> Селява азовська ⁶⁰ | ВР | LC | 3 | – | – | – | 0 [12] | 7 (6) | А |
| <i>Aspius aspius</i> Білизна європейська | – | LC | – | – | – | 2 | н/д | н/д | с |
| <i>Ballerus sapa</i> Синець білоочка | – | LC | – | – | – | 2 | н/д | н/д | с |
| <i>Barbatula barbatula</i> Слиж європейський | – | LC | – | – | – | 2 | н/д | н/д | с |
| <i>Chondrostoma variable</i> Підуст волзький | ВР | LC | – | – | – | – | 3 | 2 (2) | А |
| <i>Cobitis melanoleuca</i> Щипавка сибірська | ВР | LC | – | – | – | – | 3 | 3 (3) | А |
| <i>Leuciscus idus</i> В'язь звичайний | – | LC | – | – | – | 2 | н/д | н/д | с |
| <i>Leuciscus danilewskii</i> Ялець Данилевського ⁶¹ | ЗН | LC | – | – | – | – | 5 [13] | 3 (3) | А |

| Вид | Категорії | | | | | | Знахідок | | Рейтинг |
|---|-----------|------|----|----|----|----|----------|--------|---------|
| | ЧКУ | МСОП | БК | Ва | Бо | Лу | ЛУГ | УКР | |
| <i>Misgurnus fossilis</i> В'юн звичайний | – | LC | – | – | – | 2 | н/д | н/д | с |
| <i>Pelecus cultratus</i> Чехоня звичайна | – | LC | – | – | – | 2 | н/д | н/д | с |
| <i>Phoxinus phoxinus</i> Мересниця річкова | – | LC | – | – | – | 2 | н/д | н/д | с |
| <i>Romanogobio tanaiticus</i> Білопер донський | – | LC | – | – | – | 2 | н/д | н/д | с |
| <i>Rutilus frisii</i> Плітка вирозуб | ЗН | LC | 3 | – | – | – | 2 | 26 (3) | б |
| <i>Sabanejewia baltica</i> Щипавка північна | – | LC | – | – | – | 2 | н/д | н/д | с |
| <i>Tinca tinca</i> Лин звичайний | – | LC | – | – | – | 2 | н/д | н/д | с |

Утрачені види

Список зниклих у регіоні за останні 1–2 століття видів включає низку видів променеперих, серед яких — осетер руський (*Acipenser gueldenstaedtii*), осетер стерлядь (*Acipenser ruthenus*), бистрянка російська (*Alburnoides rossicus* Berg, 1924) та ще кілька переважно прохідних або реофільних видів. Нижче наведено описи двох з них.

Осетер руський (*Acipenser gueldenstaedtii* Brandt et Ratzeburg, 1833) — вид променеперих з родини осетрових (Acipenseridae), який був представлений у регіоні азовським «стадом» з ключовим репродуктивним сегментом ареалу в басейні Дону [Мовчан, 2011]. На сьогодні відома лише одна сучасна знахідка цього виду для Луганщини [Мовчан, 2009 б] (приблизно в районі Сіверськодонецька). На жаль, система перешкод у вигляді численних дамб та гребель унеможливило



Рис. 5.1. Осетер руський (фото з Вікіпедії: автор Вутко, редактовано)

хід риб (напр., гребля Луганської ТЕС біля смт Щастя). Хоча в ЧКУ наведено точки (притому як місця нересту), за тим же джерелом вид на Дінці зник, причиною чого названо зникнення природних біотопів, важливих для природного відтворення [Мовчан, 2009 б].

Те саме повною мірою стосується також двох інших видів родини осетрових, раніше відомих для Дінця, — стерляді (*Acipenser ruthenus*) та білуги (*Huso huso*), кожний з яких також відомий за однією подібною знахідкою на Луганщині. Щодо всіх цих видів розроблено техніку штучного розведення з подальшим випуском у природу [Червона книга..., 2009].



Рис. 5.2. Бистрянка російська (рис. за Вікіпедією; автор: Z. Márton, як «*A. bipunctatus*»).

Бистрянка російська (*Alburnoides rossicus* Berg, 1924) — вид променеперих з родини коропових (Cyprinidae), який нерідко розглядають як підвидову форму бистрянки звичайної, *Alburnoides bipunctatus rossicus* Berg, 1924. Чисельність та ареал постійно скорочуються, і в басейні Дінця вид фактично зник [Мовчан, 2011]. Вид відомий у Дінці лише за двома знахідками 1924–1928 років, притому тільки з Харківщини, зокрема біля Ізюму [Солодовников, 1924, цит. за: [Шандиков, Гончаров, 2008]. Цей вид не згадували або згадували тільки як зниклий у всіх оглядах риб Дінця, починаючи з II половини ХХ ст. [Панченко, 1973а; Денщик, 1994; Шандиков, Гончаров, 2008; Фомін, 2012].

Єдиною вказівкою, яка вимагає перевірки, є згадка двох екз. *A. rossicus* у колекції ЗМ ННПМ, зібраних 2005 р. на біостанції «Гайдари» (А. Паньков, особ. повід. в: [Гончаров, 2011]). Отже, вид є відсутнім (зниклим) у басейні Дінця.

Про греблі на Дінці

Список видів риб, що зникли, очевидно, є значно більшим, проте докладних даних про це немає. На сьогодні в переліку зниклих на значних ділянках ріки є всі види прохідних і значна частка напівпрохідних видів. Однією з причин цього, окрім руйнації нерестовищ,



Рис. 5.3. Гребля Луганської ТЕС (1) біля смт Щастя вище устя р. Євсуг (2), що перекриває річище Дінця з 1950-х років, — нездоланна перешкода для прохідних риб. Мірило 500 метрів.

забруднення водойм та надмірного вилову риби, стало масштабне гідробудівництво на Дінці в 1950–1970 роках, зокрема водозабір та загачування ріки греблями.

Однією з таких є гребля Луганської ТЕС біля смт Щастя (рис. 5.3), вище якої (зокрема й до річок Айдар та Оскіл) риба не здатна проходити. Останньою притокою, доступною для таких видів риб, є Євсуг, устя якого розташовано в 3 км до Щастинської греблі.

Одночасно гідроспоруди стали привабливим біотопом для низки коловодних видів птахів, а також для миня річкового (*Lota lota*) та вузя водяного (*Natrix tessellata*), тобто видів, які до будівництва греблі не були характерними для цих ділянок річища Дінця, проте тепер присутні тут у великій кількості та є хижаками, що полюють на молодь риби та дрібні види риб, тим самим суттєво впливаючи на їхні популяції та структуру їх угруповань.

Тенденцію до зникнення низки видів риб відмічено ще у працях І. Сахна [Сахно, 1940, 1941], а наразі цей процес набув значних масштабів. Виправити ситуацію може тільки створення рибоходів, що нереально для поточної економіки регіону, а тому гідробудівництво 1950–1970 років може розглядатися як вирок прохідним видам риб і загроза іншим.

5.3. Земноводні та плазуни

Таксономічне різноманіття

Герпетофауна Луганщини згідно з наявними зведеннями включає 21 вид, у т. ч. 9 видів амфібій та 12 видів плазунів [Панченко, 1973 а; Денщик, Сулик, 2000]. Для багатьох груп останнім часом переглянуто таксономію, і номенклатура родів та видів помітно змінилися (напр., [Писанець, 2006; Зиненко, Шабанов, 2008]). Таксономія та підрахунок кількості відомих знахідок амфібій наводяться за зведенням «Амфібії України» [Писанець, 2007], назви плазунів прийнято за «Фауна України: охоронні категорії» [Годлевська, 2010] (табл. 4.5).

У поглядах на склад амфібій відбулися помітні зміни [Писанець, 2007 та ін.]. Так, «звичайних» тритонів тепер відносять до роду *Lissotriton* Bell, 1839 (були в роді *Triturus*), райка «звичайна» (*Hyla arborea* auct.) з теренів східної України має бути віднесена до виду *Hyla orientalis* Bedriaga, 1890 [Stöck et al., 2008] (райка східна). Групу зелених жаб (підрід *Pelophylax*), яких раніше розглядали у складі роду *Rana*, тепер відносять до окремого роду *Pelophylax* Fitzinger, 1843 [Amphibian..., 2013] (з тією самою вернакулярною назвою «жаба»). У родині Pelobatidae вид *Pelobates fuscus*, визнаний у всіх попередніх зведеннях (напр., [Денщик, Сулик, 2000; Писанець, 2007]), останнім часом поділено на два, з яких на сході України поширений *P. vespertinus* (Pallas, 1771) [Borkin et al., 2003; Литвинчук та ін., 2008].

Фауна плазунів Луганщини включає 1 вид черепах, 3 види ящірок та 8 видів змій. Зміни в поглядах на видовий склад плазунів торкнулися веретільниць (у фауні регіону цей рід представлений видом веретільниця східна, *Anguis colchica*), полозів (полоз сарматський — *Elaphe sauromates*, полоз жовточеревий — *Dolichophis caspius*), гадюк (гадюка степова — *Vipera renardi*, а також гадюка Нікольського — *Vipera berus nikolskii*, яку в Червоній книзі України (2009) визнають за окремий вид — *Vipera nikolskii*). Найрізноманітніша і найпривабливіша для дослідників регіону група — змії [Котенко, Кондратенко, 2005; Колесніков, Загороднюк, 2005; Заїка, 2008; Загороднюк, Заїка, 2009 а; Ермоленко, 2012]. Більшість видів амфібій та плазунів у фауні Луганщини є аборигенними. Лише один з видів — вуж водяний (*Natrix tessellata*) — є адвентивним на більшій частині території області і, ви-

ходячи з даних про колишнє його поширення [Тарашук, 1959], широко розселився по регіону тільки в останні десятиліття.

Раритетне ядро герпетофауни

Багато видів за останні два-три десятиліття помітно змінили свою чисельність. Особливо це стосується змій, фактично всіх, за винятком вужів: полоз сарматський — *Elaphe sauromates*, полоз візерунковий — *Elaphe dione*, мідянка європейська — *Coronella austriaca*, полоз жовточеревий — *Dolichophis caspius*, гадюка степова — *Vipera renardi*, гадюка Нікольського — *V. nikolskii*.

Раритетне ядро герпетофауни складають 14 видів, у тому числі 5 видів амфібій (жодного в ЧКУ, 5 — у РЧС) та 9 видів плазунів (6 — у ЧКУ, 3 — у РЧС). Високораритетними є також два види ящіркоподібних — ящурка піщана та веретільниця східна. Два види плазунів було включено в перший «червоний» перелік Луганщини [Перелік..., 2007] — полоз візерунковий (*Elaphe dione*) та ящурка піщана (*Eremias arguta*), а 2009 року перший з них (*Elaphe dione*) перенесено до Червоної книги України [Червона..., 2009]. Ці два види розглядаються тут як високораритетні, і їх включено до переліку «ТОП-10» раритетних видів хребетних Луганщини.

Таблиця 5.4. Критерії раритетності для амфібій та плазунів (види — за абеткою)

| Вид | Категорії | | | | | | Знахідок | | Рейтинг |
|--|-----------|-------|----|----|----|-----|----------|--------|---------|
| | ЧКУ | МСОП | БК | Ва | Бо | Лу | ЛУГ | УКР | |
| Ряд Хвостаті | | | | | | | | | |
| Тритон звичайний – <i>Lissotriton vulgaris</i> | – | – | 3 | – | – | 1+2 | 1 | 52 (3) | c |
| Ряд Безхвості | | | | | | | | | |
| Кумка звичайна – <i>Bombina bombina</i> | – | – | 2 | – | – | 1+2 | 2 | 66 (4) | c |
| Ропуха сіра – <i>Bufo bufo</i> | – | – | 3 | – | – | 1+2 | 0 | 49 (5) | Eg |
| Райка східна ⁶² – <i>Hyla orientalis</i> | – | – | 2 | – | – | 1+2 | 0 [1] | 55 (6) | c |
| Жаба гостроморда – <i>Rana arvalis</i> | – | – | 3 | – | – | 1+2 | 0 [1] | 44 (6) | c |
| Ряд Черепахоподібні | | | | | | | | | |
| <i>Emys orbicularis</i> Еміс болотний | – | LR/NT | 2 | – | – | 1+2 | + | +(+) | b |

| Вид | Категорії | | | | | | Знахідок | | Рейтинг |
|-----------------------------------|-----------|------|----|----|----|-----|----------|---------|---------|
| | ЧКУ | МСОП | БК | Ва | Бо | Лу | ЛУГ | УКР | |
| Ряд Ящіркоподібні | | | | | | | | | |
| <i>Anguis colchica</i> | – | NA | 2 | – | – | 1+2 | + | +(+) | b |
| Веретільниця східна ⁶³ | | | | | | | | | |
| <i>Eremias arguta</i> | – | NA | 3 | – | – | 1+2 | 0 [23] | 56 (13) | b |
| Ящурка піщана ⁶⁴ | | | | | | | | | |
| Ряд Гадюкоподібні | | | | | | | | | |
| <i>Vipera nikolskii</i> | РД | LC | 3 | – | – | 1ч | 0 [2] | 29 (12) | c |
| Гадюка Нікольського ⁶⁵ | | | | | | | | | |
| <i>Vipera renardi</i> | ВР | NA | 2 | – | – | – | 12 | 108 (7) | b |
| Гадюка степова | | | | | | | | | |
| <i>Coronella austriaca</i> | ВР | NA | 2 | – | – | – | 5 | 47 (15) | b |
| Мідянка європейська | | | | | | | | | |
| <i>Elaphe dione</i> | ЗН | NA | 3 | – | – | 1ч | 19 | 11 (11) | A |
| Полоз візерунковий | | | | | | | | | |
| <i>Elaphe sauromates</i> | ВР | NA | 2 | – | – | – | 2 | 70 (0) | c |
| Полоз сарматський | | | | | | | | | |
| <i>Dolichophis caspius</i> | ВР | NA | 2 | – | – | – | 5 | 78 (4) | c |
| Полоз жовточеревий | | | | | | | | | |

Утрачені види

Амфібії та плазуни — єдина група класів, у якій не відмічені втрачені види у складі регіональної фауни. Проте такі втрати можливі, і першим кандидатом може стати полоз сарматський (*Elaphe sauromates*). Неясною є інформація про ропуху сіру (*Bufo bufo*): можливо, цей вид і є на Луганщині [Писанец, 2006], проте достовірних його знахідок чи описів ми не знаємо.

5.4. Птахи

Таксономічне різноманіття

Птахи представляють закономірно найбільшу частку таксономічного різноманіття фауни регіону. За оцінками С. Панченка, у фауні області є 199 видів птахів [Панченко, 1973 а], за оцінками В. Денщика й В. Сулика, зробленими через 27 років, — вже 280 видів [Денщик, Сулик, 2000]. Ці оцінки матимуть і надалі тенденцію до зростання че-

рез доповнення переліків залітними й пролітними видами (останній приклад — бджолоїдка зелена [Загороднюк, 2013]), розселення синантропних видів (приклади — дятел сирійський, горихвістка чорна), експансій (напр., плиска жовтоголова, мартин жовтоногий), а також виявлення аборигенних видів, які раніше залишалися поза увагою дослідників (напр., сова болотяна, совка сплюшка).

Орнітофауна регіону зазнає помітних змін у тривалому часі, зокрема внаслідок змін екосистем і ландшафтів, включаючи розорювання степів, заліснення пісків, зарегулювання річок, створення мережі ставків, формування урболандшафту тощо [Панченко, 1969; Ветров та ін., 1991; Загороднюк, 2012 г]. У зв'язку з цим, попри зазначені приклади розширення списків, відбувається зникнення або принаймні зниження чисельності і скорочення ареалів низки аборигенних видів [Панченко, 2007; Гудина, 2007, 2008 та ін.].

Раритетне ядро орнітофауни

Відповідно до високих загальних оцінок видового багатства класу так само найбільшою є кількість видів птахів, що отримали охоронні категорії. У фауні Луганщини відомо 58 видів птахів з категоріями раритетності, у тому числі 18 видів птахів, внесених до Червоної книги України [Червона..., 2009], та 39 видів, включених до Регіонального «червоного» списку (2010). Значна їх кількість внесена також до різноманітних міжнародних «червоних» переліків, у т. ч. до групи третових видів у базі даних МСОП та низки додатків до міжнародних договорів. До «чорного» переліку потрапила низка видів, колись типових для степу, — дрохва, боривітер степовий, орел степовий, журавель степовий тощо (див. розділ VII).

У «червоному» переліку в числі високораритетних видів — яструб коротконогий (тювик європейський, *Accipiter brevipes*), відомий в Україні тільки з долини Дінця в межах Луганщини; пугач звичайний (*Bubo bubo*), для якого Луганщина є основним регіоном існування гніздової популяції в Україні в цілому; огар рудий (*Tadorna ferruginea*), поширення якого в гніздовий період в Україні також тісно пов'язане з територією Луганщини. Ці три види складають основу «червоного» переліку в частині високораритетних видів регіональної фауни. Близьким до такого статусу видом є також вівсянка чорноголова (*Emberiza melanocephala*).

Важливо відзначити, що ці три види, виходячи з карт і описів у I виданні Червоної книги, не були вказані для Луганщини (тювик взагалі не мав охоронного статусу), а пугач і огар були вказані для інших (часто віддалених) областей України [Червона..., 1980].

Дані щодо видів-раритетів зведено у двох таблицях — табл. 5.5 (Негоробині — разом 43 види) та табл. 5.6 (ряд Горобцеподібні — разом 14 видів). Для видів із числа внесених до ЧКУ, для яких кількість відомих знахідок (принаймні кількість сучасних знахідок) на території Луганщини дорівнює «0» (за даними з ЧКУ), дано примітки, які уточнюють факти знаходження таких видів на Луганщині в останні роки.

Таблиця 5.5. Критерії раритетності для птахів: негоробині птахи

| Вид (за абеткою) | Категорії | | | | | | Знахідок* | | Рей- тинг |
|---|-----------|------|----|----|------|-----|-----------|--------|--------------|
| | ЧКУ | МСОП | БК | Ва | Бо | Лу | ЛУГ | УКР | |
| Ряд Пірникозоподібні | | | | | | | | | |
| Пірникоза мала – <i>Podiceps ruficollis</i> | – | n/a | 2 | – | – | 1+2 | + | +(+) | с |
| Пірникоза сірошока – <i>Podiceps grisegena</i> | – | LC | 2 | – | 2* | 1+2 | + | +(+) | с |
| Пірникоза чорношия – <i>Podiceps nigricollis</i> | – | LC | 2 | – | – | 2 | + | +(+) | с |
| Ряд Лелекоподібні | | | | | | | | | |
| Бугай водяний – <i>Botaurus stellaris</i> | – | LC | 2 | – | 2* | 1+2 | + | +(+) | с |
| Квак звичайний – <i>Nycticorax nycticorax</i> | – | LC | 2 | – | – | 1+2 | + | +(+) | с |
| Чепура велика – <i>Egretta alba</i> | – | LC | 2 | – | 2* | 1+2 | + | +(+) | с |
| Чепура мала – <i>Egretta garzetta</i> | – | LC | 2 | – | – | 1+2 | + | +(+) | с |
| Ряд Гусеподібні | | | | | | | | | |
| Гуска мала – <i>Anser erythropus</i> ⁶⁶ | BP | VU | 2 | – | 1,2* | 1ч | 0 [?] | 20 (1) | с |
| Гуска сіра – <i>Anser anser</i> | – | LC | 3 | – | 1,2* | 2 | + | +(+) | с |
| Крех малий – <i>Mergus albellus</i> | – | LC | 3 | – | 1,2* | 1+2 | + | +(+) | с |
| Лебідь шипун – <i>Cygnus olor</i> | – | LC | 3 | – | 1,2* | 1+2 | + | +(+) | с |

| Вид (за абеткою) | Категорії | | | | | | Знахідок* | | Рей- тинг |
|--|-----------|------|----|-----|------|-----|-----------|---------|--------------|
| | ЧКУ | МСОП | БК | Ва | Бо | Лу | ЛУГ | УКР | |
| Галагаз рудий, огар – <i>Tadorna ferruginea</i> ⁶⁷ | ВР | LC | 2 | – | 1,2* | – | 1 [25] | 22 (1) | A |
| Ряд Соколоподібні | | | | | | | | | |
| Змієїд [звичайний] – <i>Circaetus gallicus</i> ⁶⁸ | РК | LC | 2 | 2 | 1,2* | – | 0 [2] | 96 (2) | c |
| Лунь лучний – <i>Circus pygargus</i> | ВР | LC | 2 | 2 | 1,2 | 1ч | 1 | 68 (1) | c |
| Підсоколик великий – <i>Falco subbuteo</i> | – | LC | 2 | 2 | 2 | 1+2 | + | +(+) | c |
| Підсоколик малий – <i>Falco columbarius</i> | – | LC | 2 | 2 | 2 | 2 | + | +(+) | c |
| Сокіл кібчик – <i>Falco vespertinus</i> | – | NT | 2 | 2 | 2 | 1+2 | + | +(+) | c |
| Орел карлик – <i>Aquila pennata</i> | РК | LC | 2 | 2 | 1,2 | – | 27 | 74(28) | b |
| Орел могильник – <i>Aquila heliaca</i> | РК | VU | 2 | 1,2 | 1 | – | 2 | 62(32) | c |
| Орлан білохвіст – <i>Haliaeetus albicilla</i> | РК | LC | 2 | 1 | 1,2 | – | 5 | 113(14) | c |
| Осоїд – <i>Pernis apivorus</i> | – | LC | 2 | 2 | 1,2 | 1+2 | + | +(+) | c |
| Скопа – <i>Pandion haliaetus</i> ⁶⁹ | ЗН | LC | 2 | 2 | 2 | – | 0 [2] | 2 (0) | c |
| Шуліка чорний – <i>Milvus migrans</i> ⁷⁰ | ВР | LC | 2 | 2 | 1,2 | 1ч | 0 [4] | 30 (3) | c |
| Яструб коротконогий – <i>Accipiter brevipes</i> | ЗН | LC | 2 | 2 | 1,2* | – | 5 | 0 (0) | A |
| Ряд Журавлеподібні | | | | | | | | | |
| Журавель сірий – <i>Grus grus</i> ⁷¹ | РК | LC | 2 | 2 | 1,2* | – | 0 [3] | 40 (5) | c |
| Погонич звичайний – <i>Porzana porzana</i> | – | LC | 2 | – | 2* | 2 | + | +(+) | c |
| Погонич малий – <i>Porzana parva</i> | – | LC | 2 | – | 2* | 1+2 | + | +(+) | c |
| Ряд Сивкоподібні | | | | | | | | | |
| Грицик великий – <i>Limosa limosa</i> | – | NT | 3 | – | 1,2 | 1+2 | + | +(+) | c |

| Вид (за абеткою) | Категорії | | | | | | Знахідок* | | Рей- тинг |
|--|-----------|------|----|----|-----|-----|-----------|--------|--------------|
| | ЧКУ | МСОП | БК | Ва | Бо | Лу | ЛУГ | УКР | |
| Крячок білощокий – <i>Chlidonias hybrida</i> | – | LC | 2 | – | | 1+2 | + | +(+) | с |
| Крячок малий – <i>Sterna albifrons</i> | – | LC | 2 | – | 2* | 1+2 | + | +(+) | с |
| Крячок річковий – <i>Sterna hirundo</i> | – | LC | 2 | – | 2* | 1+2 | + | +(+) | с |
| Довгоніг чорнокрилий – <i>Himantopus himan- torus</i> ⁷² | ВР | LC | 2 | – | 2* | – | 0 [2] | 30 (3) | с |
| Набережник палеарк- тичний – <i>Actitis hypoleucos</i> | – | LC | 2 | – | 1,2 | 1+2 | + | +(+) | с |
| Пісочник малий – <i>Charadrius dubius</i> | – | LC | 2 | – | 2* | 2 | + | +(+) | с |
| Плавунець круглодзьо- бий – <i>Phalaropus lobatus</i> | – | LC | 2 | – | 2* | 2 | + | +(+) | с |
| Ряд Совоподібні | | | | | | | | | |
| Пугач звичайний – <i>Bubo bubo</i> | РК | LC | 2 | – | – | – | ++ | 12 (1) | А |
| Сова болотяна – <i>Asio flammeus</i> ⁷³ | РК | n/a | 2 | 2 | – | – | 0 [17] | 33 (1) | с |
| Совка сплюшка – <i>Otus scops</i> ⁷⁴ | РК | n/a | 2 | 2 | – | 1ч | 0 [6] | 18 (8) | с |
| Сова сіра – <i>Strix aluco</i> | – | LC | 2 | 2 | – | 2 | + | +(+) | с |
| Ряд Жовноподібні | | | | | | | | | |
| Дятел малий – <i>Dendrocopos minor</i> | – | LC | 2 | – | – | 1+2 | + | +(+) | с |
| Жовна сива – <i>Picus canus</i> | – | LC | 2 | – | – | 1+2 | + | +(+) | с |
| Ряд Ракшоподібні | | | | | | | | | |
| Ракша сива – <i>Coracias garrulus</i> | ЗН | NT | 2 | – | 2 | 1ч | + | +(+) | с |
| Ряд Голубоподібні | | | | | | | | | |
| Голуб синяк – <i>Columba oenas</i> ⁷⁵ | ВР | LC | 3 | – | – | – | 0 [4] | +(-) | с |

Таблиця 5.6. Критерії раритетності для птахів ряду Горобцеподібні (види — за абеткою)

| Вид | Категорії | | | | | | Знахідок* | | Рей- тинг |
|---|-----------|------|----|----|----|-----|-----------|-------|--------------|
| | ЧКУ | МСОП | БК | Ва | Бо | Лу | ЛУГ | УКР | |
| Ряд Горобцеподібні | | | | | | | | | |
| Берестянка звичайна – <i>Hippolais icterina</i> | – | LC | 2 | – | – | 1+2 | + | +(+) | c |
| Вівчарик жовтобровий – <i>Phylloscopus sibilatrix</i> | – | LC | 2 | – | – | 1+2 | + | +(+) | c |
| Вівсянка чорноголова – <i>Emberiza melanocephala</i> ⁷⁶ | РК | LC | 2 | – | – | – | 0 [3] | 31(9) | b |
| Дрізд білобровий – <i>Turdus iliacus</i> | – | LC | 3 | – | 2 | 1+2 | + | +(+) | c |
| Жайворонок малий – <i>Calandrella cinerea</i> | – | LC | 3 | – | – | 1+2 | + | +(+) | c |
| Жайворонок степовий – <i>Melanocorypha calandra</i> | – | LC | 2 | – | – | 2 | + | +(+) | c |
| Кам'янка лиса – <i>Oenanthe pleschanka</i> | – | LC | 2 | – | 2 | 1+2 | + | +(+) | c |
| Кобилочка річкова – <i>Locustella fluviatilis</i> | – | LC | 3 | – | – | 1+2 | + | +(+) | c |
| Мухоловка мала – <i>Ficedula parva</i> | – | LC | 2 | – | 2 | 1+2 | + | +(+) | c |
| Очеретянка індійська — <i>Acrocephalus agricola</i> | – | LC | 2 | – | – | 1+2 | + | +(+) | c |
| Синиця вусата – <i>Panurus biarmicus</i> | – | LC | 2 | – | – | 1+2 | + | +(+) | c |
| Синиця довгохвоста – <i>Aegithalos caudatus</i> | – | LC | 2 | – | – | 1+2 | + | +(+) | c |
| Синиця чорна – <i>Parus ater</i> | – | LC | 2 | – | – | 1+2 | + | +(+) | c |
| Чечевиця звичайна – <i>Carpodacus erythrinus</i> | – | LC | 2 | – | – | 2 | + | +(+) | c |

Утрачені види

Список птахів, що зникли в регіоні за останні 1–2 століття, низку видів хижих та інших великорозмірних птахів, котрі, якщо й відомі дотепер, то тільки як рідкісні залітні, які не формують стабільних гніздових популяцій. Серед них — дрохва (*Otis tarda*), боривітер степовий (*Falco naumanni*), лунь степовий (*Circus macrourus*), кречітка [чайка] степова (*Chettusia gregaria*), журавель степовий (*Anthropoides virgo*) та низка інших видів. Нижче наведено довідки щодо двох із них — дрохви та боривітра степового.

Дрохва (*Otis tarda* Linnaeus, 1758) — вид птахів із родини дрохвових (Otidae), єдиний представник свого роду. Гніздиться в Центральній та Південній Європі і є найбільшим видом птахів фауни України (вага самця до 18 кг). Ще в середині ХХ ст. цей вид був відносно звичайним у фауні регіону, проте був знищений людиною. На сьогодні умовно стабільні популяції відомі лише на півдні України [Андрющенко, 2009]. На Луганщині відомі тільки реєстрації поодиноких особин у час осінніх міграцій, переважно в найсхідніших та південних районах області.

Зокрема, авторам відомі спостереження та випадки здобування птахів цього виду в Марківському, Антрацитівському та Краснодонському районах. Фактів постійного перебування або гніздування на Луганщині за останні 2–3 десятиліття не відомо. Існують методики формування резервних популяцій [Международная..., 2008; Дрофине..., 2008; Севастьянова, 2010] з можливістю їхнього подальшого повернення у природу, проте їх застосування на практиці при відсутності будь-якої охорони дикої фауни не перспективне.



Рис. 5.4. Дрохва в колекції Київського зоопарку. Фото С. Григор'єва.



Рис. 5.5. Борівітер степовий (*Falco naumanni*). Рис. І. Землянських (з дозволу автора; такий самий рис. у ЧКУ 2009 р.).

Борівітер степовий (*Falco naumanni* Fleischer, 1818) — вид птахів із родини соколових (Falconidae), який знижує свою чисельність по всій Європі, і з кінця ХХ ст. фактично зник на гніздуванні в цілому в Україні [Стригунов та ін., 2009]. Серед причин зникнення виду розглядають розорювання степу та різке погіршення кормової бази (зокрема, чисельності саранових) [ibid.].

Фактично в Україні цей вид соколів відомий наразі тільки в позагніздовий період. Інколи південь Луганщини включають до гніздового ареалу цього виду [Фесенко, Бокотей, 2002]. У зведенні С. Панченка вид відмічений тільки на прольоті (як «звичайний») і на зимівлі («рідкісний») з коментарем про нерегулярні зустрічі восени в окол. Станіці Луганської та м. Антрацит [Панченко, 2007]. У наш час на Луганщині відоме тільки одне спостереження цього птаха в період міграцій [Стригунов та ін., 2009]. Відновлення гніздової популяції на Луганщині можливе тільки при відновленні степових екосистем, що за сучасних умов неможливе.

5.5. Ссавці

Таксономічне різноманіття

Теріофауна є одним з найповніше досліджених компонентів біорізноманіття Луганщини. За оглядом І. Сахна, у фауні області станом на 1962 рік були відомі 53 види ссавців із 13 родин [Сахно, 1963], у т. ч. за категоріями раритетності: «чисельний» — 4 види, «звичайний» — 16, «рідкісний» — 20, «дуже рідкісний» — 13 видів. Сучасні оцінки (з урахуванням вимирань і появи нових видів) дають 67 видів ссавців [Загороднюк, 2006; 2012 в.].

Докладний аналіз складу фауни ссавців часів І. Сахна порівняно із сучасним складом теріофауни показав значні зміни видового складу фа-

уни і рясноти окремих видів [Загороднюк, 2012 в]. Згідно з проведеними нами оцінками і розрахунками, за останні 50 років зі складу теріофауни регіону зникло 7 видів, а додалося 10 видів ссавців. Свій колишній статус за показниками рясноти зберегли тільки 28 видів із 74 у загальному об'єднаному списку для обох періодів дослідження (1963 та 2013). Індекс змін фауни склав $IFR = 26,6\%$ видового складу в перерахунку на 100 років.

За тими ж даними, за останні півстоліття оцінки рясноти не змінилися тільки для 21 виду (28% загального списку), покращили статус — 37 видів (вкл. 9 однозначно нових), а 16 видів (22 %) — погіршили, у т. ч. 7 зникли в складі регіональної фауни. Особливо суттєвими були зміни в складі мисливської фауни, описані І. Сахном [Сахно, Сімонов, 1956; Сахно, 1969, 1970]. Понад 50 років тому сформувалася проблема охорони видів, які характерні для регіону і відсутні в інших областях України, а тому є особливо цінними для збереження.

До таких видів були віднесені, зокрема, хохуля та бабак [Сахно, 1967, 1972]. Цінним представником фауни піщаних арен визнано сліпачка [Сахно, 1971]. Цим трьом видам у подальшому присвячено низку спеціальних досліджень (напр. [Кондратенко та ін., 2003; Токарський, 2004]; для огляду див.: [Загороднюк, Коробченко, 2008 а, б]).

Раритетне ядро теріофауни

Раритетна складова теріофауни регіону є дуже значимою: це 38 видів, у т. ч. 31 вид з числа занесених до ЧКУ [Червона..., 2009] та 8 видів у регіональному «червоному» списку [Рішення..., 2011]. Фактично можна говорити про те, що всі групи представлені в «червоних» списках пропорційно до свого видового різноманіття. Виняток складають лише кажани, включені до ЧКУ фактично в повному обсязі. Попри це, на жаль, для цієї групи більшість її видів в обсязі фауни Луганщини не відповідає критеріям вибору високораритетних видів.

До «топової» групи можуть бути віднесені представники кількох груп: з комахоїдних — їжачок вухатий, з гризунів — мишівка донська та темна, тушкан великий, сліпачок степовий, строкатка степова; з кажанів — нічниця війчаста⁷⁷; з хижих — лис корсак та перегузня. Трьома видами, що включені до ТОП-10 раритетних видів, обрані: мишівка донська (*Sicista strandi*), сліпачок степовий (*Ellobius talpinus*), лис степовий (*Vulpes corsac*). У випадку з цими видами діють всі три ключові критерії — високі охоронні статуси, наявність життєздатних популяцій, переважне поширення в Україні саме на сході.

Таблиця 5.7. Критерії раритетності для видів ссавців, відомих для Луганщини

| Вид (за абеткою) | Категорії | | | | | | Знахідок | | Рей- тинг |
|--|-----------|------|----|----|----|-----|----------|---------|--------------|
| | ЧКУ | МСОП | БК | Ва | Бо | Лу | ЛУГ | УКР | |
| Ряд Мишоподібні | | | | | | | | | |
| Вивірка лісова – <i>Sciurus vulgaris</i> | – | LC | 3 | – | – | 1+2 | + | +(+) | c |
| Мишка лучна – <i>Micromys minutus</i> | – | – | – | – | – | 1+2 | + | +(+) | c |
| Мишівка донська – <i>Sicista strandi</i> ⁷⁸ | BP | LC | – | – | – | 1ч | 5 [11] | 2 (2) | A |
| Мишівка південна – <i>Sicista loriger</i> | ЗН | LC | 2 | – | – | – | 2 | 31 (8) | c |
| Мишівка темна – <i>Sicista severtzovi</i> | BP | LC | – | – | – | 1ч | 4 | 2 (2) | A |
| Сліпачок степовий – <i>Ellobius talpinus</i> | ЗН | LC | – | – | – | 1ч | 10 | 35 (0) | A |
| Строкатка степова – <i>Lagurus lagurus</i> | ЗН | LC | 2 | – | – | 1ч | 6 | 19 (14) | b |
| Тушкан великий – <i>Allactaga major</i> | PK | LC | – | – | – | – | 28 | 82 (26) | b |
| Ховрах крапчастий – <i>Spermophilus suslicus</i> | ЗН | NT | 2 | – | – | 1ч | 1 | 3 (2) | b |
| Ховрах сірий – <i>Spermophilus pygmaeus</i> | – | LC | – | – | – | – | + | +(+) | c |
| Хом'ячок сірий – <i>Cricetulus migratorius</i> | НВ | LC | – | – | – | – | + | +(+) | c |
| Ряд Мідцеподібні | | | | | | | | | |
| Їжачок вухатий – <i>Hemiechinus auritus</i> | ЗН | LC | – | – | – | – | 5 | 6 (6) | A |
| Кріт європейський – <i>Talpa europaea</i> | – | LC | – | – | – | 1+2 | + | +(+) | c |
| Рясоніжка велика – <i>Neomys fodiens</i> | – | LC | 3 | – | – | 1+2 | + | +(+) | c |
| Рясоніжка мала – <i>Neomys anomalus</i> ⁷⁹ | PK | LC | 3 | – | – | – | 0 [1] | 34 (1) | c |
| Хохуля руська – <i>Desmana moschata</i> ⁸⁰ | ЗН | VU | 2 | – | – | – | 0 [+] | 14 (0) | 0 |
| Ряд Ліликоподібні | | | | | | | | | |
| Вечірниця велетенська – <i>Nyctalus lasiopterus</i> ⁸¹ | ЗН | NT | 2 | – | 2* | – | 0 [+] | 1 (0) | b |
| Вечірниця дозріра – <i>Nyctalus noctula</i> | BP | LC | 2 | – | 2* | – | + | +(+) | c |

| Вид (за абеткою) | Категорії | | | | | | Знахідок | | Рей- тинг |
|--|-----------|------|----|----|----|-----|----------|----------|--------------|
| | ЧКУ | МСОП | БК | Ва | Бо | Лу | ЛУГ | УКР | |
| Вечірниця мала – <i>Nyctalus leisleri</i> | РК | LC | 2 | – | 2* | – | 1 | 24 (4) | с |
| Вухань бурий – <i>Plecotus auritus</i> | ВР | LC | 2 | – | 2* | 1ч | 1 | 67 (4) | с |
| Лилик двоколірний – <i>Vespertilio murinus</i> | ВР | LC | 2 | – | 2* | 1ч | 6 | 71 (7) | с |
| Нетопир білосмугий – <i>Pipistrellus kuhlii</i> | ВР | LC | 2 | – | 2* | – | 7 | 34 (9) | б |
| Нетопир лісовий – <i>Pipistrellus nathusii</i> | НО | LC | 2 | – | 2* | 1ч | + | +(+) | с |
| Нетопир пігмей – <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | НО | LC | 2 | – | 2* | 1ч | 6 | 17 (3) | б |
| Нічниця вйчаства – <i>Myotis nattereri</i> | ВР | LC | 2 | – | 2* | – | 3 | 28 (2) | б |
| Нічниця водяна – <i>Myotis daubentonii</i> | ВР | LC | 2 | – | 2* | 1ч | 5 | 123 (14) | с |
| Нічниця північна – <i>Myotis brandtii</i> | РК | LC | 2 | – | 2* | – | 1 | 8 (2) | б |
| Нічниця степова – <i>Myotis aurascens</i> ⁸² | ВР | LC | 2 | – | 2* | – | 2 | 16 (1) | б |
| Пергач пізній – <i>Eptesicus serotinus</i> | ВР | LC | 2 | – | 2* | – | + | +(+) | с |
| Ряд Псоподібні | | | | | | | | | |
| Видра річкова – <i>Lutra lutra</i> | НО | NT | 2 | 1 | – | – | + | +(+) | с |
| Куниця лісова – <i>Martes martes</i> | – | LC | 3 | – | – | 1+2 | + | +(+) | с |
| Лис корсак – <i>Vulpes corsac</i> | РК | LC | – | – | – | 1ч | 16 | 0 (0) | А |
| Мустела горностай – <i>Mustela erminea</i> | НО | LC | 3 | – | – | – | 8 | 111 (11) | с |
| Мустела норка – <i>Mustela lutreola</i> | ЗН | СЕ | 2 | – | – | – | 5 | 30 (0) | б |
| Перегузня степова – <i>Vormela peregusna</i> | РК | VU | 2 | – | – | – | 24 | 17 (14) | А |
| Тхір степовий – <i>Mustela eversmanni</i> | НО | n/a | 2 | – | – | – | 10 | 85 (9) | б |
| Тхір темний – <i>Mustela putorius</i> | НО | LC | 3 | – | – | – | + | +(+) | с |
| Ряд Оленеподібні | | | | | | | | | |
| Лось європейський – <i>Alces alces</i> | – | LC | 3 | – | – | 1+2 | + | +(+) | с |

Утрачені види

Хом'як звичайний (*Cricetus cricetus* Linnaeus, 1758) — вид ссавців з родини хом'якових (Cricetidae), якого ще півстоліття тому відносили до шкідників рільництва і вели з ним нещадну боротьбу [Сокур, 1960]. На кінець ХХ ст. та початок ХХІ ст. знахідки цього виду відомі в Україні тільки в Криму, Придніпров'ї та на Поділлі

[Межжерін, 2009]. Останні достовірні знахідки цього виду гризунів у східних областях датовані кінцем ХХ ст. та обмежені переважно північними районами [Загороднюк, Коробченко, 2008 а]. Очевидно, що відновлення популяцій у регіоні може відбутися тільки шляхом відновлення ареалу після розселення виду з суміжних країв. Проте наразі в усіх них і загалом по всьому ареалу відбувається затяжна депресія чисельності популяцій цього виду [Nechay, 2000], яка позначилася і на популяціях в Україні.



Рис. 5.6. Хом'як. Фото Сергія Шевченка.



Рис. 5.7. Їжачок вухатий (Фото М. Балацького).

Їжачок вухатий (*Hemiechinus auritus* (Gmelin, 1770)) — вид ссавців з родини їжачкових (Erinaceidae), представник степового фауністичного ядра, що знаходиться в Україні на межі свого поширення [Загороднюк, 1999]. Вид є докладно описаним [Шевченко, 2011], і його поширення в Україні загалом

добре документоване [Загороднюк, Коробченко, 2008 а; Шевченко, 2008].

Разом для Луганщині відомо 10 знахідок, проте лише дві з них — після 2000 року (і не пізніше 2004 р.) [Кондратенко, Загороднюк, 2009]⁸³. Безрезультатні пошуки виду та результати інтерв'ювання місцевих жителів засвідчують його зникнення в регіоні. Серед причин цього — руйнування степових угруповань, антропогенна трансформація природних комплексів та зростання чисельності їжачка білочеревого (*Erinaceus roumanicus*).

Останній вид розглядається нами як такий, що прийшов на терени Луганщини разом із людиною і врешті витіснив їжачка вухатого в цій частині його ареалу [Загороднюк, 2006].

Хохуля руська (*Desmana moschata* (Linnaeus, 1758)) — вид ссавців з родини кротових (Talpidae), що є одним із найрархічніших у складі сучасної фауни Європи видом ссавців. Після суттєвого скорочення меж ареалу в літописні часи цей вид до середини ХХ ст. зберігався в Україні тільки в заплаві Сіверського Дінця [Шарлемань, 1936; Абеленцев та ін., 1956]. Протягом наступних 20–30 років вид зник, і жодної достовірної знахідки його з того часу на Дінці немає.

Це сталося внаслідок надмірного рибного лову з використанням ставних тенет, розвитку рекреації та посилення інших форм природокористування, а також унаслідок зарегулювання стоку Дінця та надмірного водозабору [Загороднюк та ін., 2002 а]. Останні однозначні вказівки на цей вид стосуються середньої течії Дінця в період 1965–1979 років, тобто вид зник на Дінці близько 30–40 років тому.

Відновлення популяцій цього виду можливе тільки при зміні форм природокористування і виключно шляхом штучного розселення тварин у заплаві Дінця в районі Кременської групи заплавлених озер [Скоробогатов, 2002; Загороднюк та ін., 2002 а].

Рис. 5.8. Хохуля руська (рис. Г. Глікмана).

РОЗДІЛ VI.

«ТОП-10» ВИДІВ-РАРИТЕТІВ

6.1. Загальний огляд «топових» видів

Аналіз раритетної частини видового багатства хребетних Луганщини дозволив з'ясувати, що його обсяг у межах національного та регіонального «червоних» списків складає 128 видів хребетних тварин, у т. ч. 22 види риб, 11 видів амфібій та плазунів, 57 видів птахів та 38 видів ссавців. У складі цього раритетного ядра — 67 видів, внесених до Червоної книги України [Червона..., 2009].

Статистика щодо видів-раритетів та назви видів групи «ТОП-10» така:

- круглороті та променепері — усього 22 види (12 видів у ЧКУ, 10 — у РЧС), до «ТОП-10» включено два види:

Селява азовська (*Alburnus leobergi*),

Ялець Данилевського, або донський (*Leuciscus danilewskii*)

- амфібії та плазуни — усього 11 видів (6 видів у ЧКУ, 8 — у РЧС), до групи «ТОП-10» включено два види:

Полоз візерунковий (*Elaphe dione*),

Ящурка піщана (*Eremias arguta*);

- птахи — усього 57 видів (18 видів у ЧКУ, 39 — у РЧС), до групи «ТОП-10» включено три види:

Яструб коротконогий (*Accipiter brevipes*),

Пугач звичайний (*Bubo bubo*),

Галагаз рудий, або Огар (*Tadorna ferruginea*);

- ссавці — усього 38 видів (30 видів у ЧКУ, 8 — у РЧС), до групи «ТОП-10» включено три види:

Мишівка донська (*Sicista strandi*),
Сліпачок степовий (*Ellobius talpinus*),
Лис степовий, або Корсак (*Vulpes corsac*).

Очевидно, що статуси видів можуть змінюватися з часом, і тому змінюватимуться пріоритети в охороні. Очевидно також, що «червоні» переліки тільки збільшуються, і це стає фактором збільшення «ультра-червоного» переліку. У переліку можливих доповнень є 12 видів хребетних, і при розширенні списку високораритетних видів його обсяг може досягти 22 видів. Зокрема, до ТОП-переліку важливо додати такі 12 видів хребетних тварин:

- із видів променеперих риб, які в Україні обмежено поширені в басейні Дінця, — підуст волзький (*Chondrostoma variable*), щипавка сибірська (*Cobitis melanoleuca*) та щипавка танайська (*Cobitis tanaitica*);
- список амфібій і плазунів варто розширити гадюкою степовою (*Vipera renardi*) та полозом сарматським (*Elaphe sauromates*), при донецькій популяції яких, очевидно, ізольовані від південноукраїнських і представляють інші підвиди;
- список птахів варто розширити орлом карликом (*Aquila pennata*) та вівсянкою чорноголовою (*Emberiza melanocephala*), а після надання охоронного статусу — кам'янкою лисою (*Oenanthe pleschanka*);
- список ссавців варто розширити бабаком степовим (*Marmota bobak*), включивши його до регіонального «червоного» переліку, а також мишівкою темною (*Sicista severtzovi*) та перегузнею (*Vormela peregusna*), а при виявленні життєздатних популяцій їжачка вухатого (*Hemiechinus auritus*) — також цим видом.

6.2. Риби з групи «ТОП-10»

Селява азовська (*Alburnus leobergi*)

Довідкова інформація про вид

Таксономічна довідка. Вид класу Променеперих риб (Actinopterygii) з родини Коропових (Cyprinidae) ряду Коропоподібні (Cypriniformes). Наукова назва виду — Селява азовська (*Alburnus leobergi* Freyhof et Kottelat, 2007) [Куцоконь, Квач, 2012]; інша назва (у ЧКУ) — Шемяя азовська [Болтачов, 2009]. Представник політипного роду *Alburnus* Rafinesque, 1820, що включає 20 видів, у т. ч. 4 види цього роду є в складі фауни України (підрид *Alburnus* s. str. називають «верховодка», підрид *Chalcalburnus* — «селява»).

У фауні регіону — один з двох видів цього роду [Болтачов, 2009; Мовчан, 2011], який не має подібних до себе в складі місцевої фауни видів (рис. 6.1). Раніше вид відносили до *Chalcalburnus chalcoides* [Денщик, Сулик, 2000]⁸⁴, як його підвид *C. s. mento* (Heckel, 1836) [Денщик, 1994 б; Мовчан, 2006] або як той самий таксон «*mento*», проте піднесений до рангу окремого виду (фактично надвиду) — *Chalcalburnus mento* (Heckel, 1836), до якого відносили всіх азово-чорноморських селяв [Freyhof, Kottelat, 2007].

Созологічна довідка. Згідно з Червоною книгою України вид має категорію «вразливий» [Болтачов, 2009]. За базою даних МСОП, категорія виду — «Least Concern» (вид найменшої уваги). Міжнародні договори: внесено до Додатку 3 до Бернської конвенції; за іншими уго-

дами охоронного статусу не має. Вид охороняється в Україні, починаючи з II видання Червоної книги України (у складі визнаного на той час «*Chalcalburnus mento* s. lato» [Червона..., 1994]. До регіональних «червоних» списків хребетних



Рис. 6.1. Зображення виду *Alburnus leobergi* з Червоної книги України [Червона..., 2009] (рис. О. Запорожець та І. Маханькова).



Рис. 6.2. Карта поширення в Україні селяви азовської з III видання Червоної книги України [Червона..., 2009].

Луганщини 2007 та 2010 рр. вид не вносили [Перелік..., 2007; Види..., 2010; Рішення..., 2011] через невідомість виду для фауни області.

Біогеографічна довідка. Поширення обмежено басейном Азовського моря. У регіоні мешкає в нижній частині басейну Дінця, включаючи і його притоки. Вид згадується в ЧКУ лише для Азовського моря та однієї з малих річок⁸⁵ із зазначенням, що він колись мешкав у Дінці, де зник [Болтачов, 2009]. Відомо також, що селява сформувала прісноводну популяцію в Цимлянському вдсх., звідки зрідка заходить у води Дінця [Мовчан, 2013: 81]. Для Дінця в межах України вид фактично згадувався тільки О. Чернаєм [1852] та І. Сахном [Сахно, 1940]. Пізніше вид наводили для нижньої частини Дінця [Троицкий, 1974] і вважали зниклим в українській частині басейну в 1960–1970-х рр. [Денщик, 1994б; Шандиков, Гончаров, 2008]. Типовими оселищами в річках є ділянки зі швидкою течією. Є напівпрохідною, зграйною пелагічно-придонною рибою, що нагулюється в лиманах і гирлах річок, а на нерест йде в річки. Нерест на ділянках із чистою водою, швидкою течією та гальковим або черепашково-піщаним дном [Мовчан, 2013].

Поширення і стан популяції у регіоні

Раніше цей вид указували для Дінця різні автори, у т. ч. І. Сахно [1940]⁸⁶, проте з 1970 р. вид був відомий тільки з нижньої частини басейну Дінця, і його знахідки в межах Луганщини виключалися [Денщик, 1994 б]. У колекціях до останнього часу вид не був відомий з Луганщини [Мовчан та ін., 2003]. За відомостями, зібраними авторами, цей вид променеперих регулярно відмічається в Дінці та

його притоках. За базою даних щодо раритетної фауни Луганщини, яку ведуть автори, селява азовська (*Alburnus leobergi*) — сезонний мешканець усїєї нижньої частини Дінця, який проникає щовесни в більшість приток Дінця нижче Шахтинської системи дамб. Селява відома на Луганщині з 11 місцезнаходжень, дані про які нещодавно опубліковано нашими колегами [Матвеев, Форощук, 2010]⁸⁷ та нами [Загороднюк, 2013 б].

Річка Деркул. ● Станично-Луганський р-н, окол. с. Красна Талівка, р. Деркул, 10.05.2011, 1 екз., бл. 14 см (отримано від рибалки, передано в ЗМ ННПМ); ● там само, окол. ст. Ілленко, р. Деркул, біостанція «Ново-Ілленко», регулярно навесні та I пол. літа протягом 1990–2000-х рр. (повід. М. Самчук); там само, 1998–1999 рр., відлови під час навчальних практик (повід. М. Перегрим); там само, 6.07 та 13.07.2013, три екз., бл. 15–18 см (в кол. автора є фото двох зразків, leg. М. М. та С. Фомін); ● там само, окол. с. Колесниківка, у 1990–2010-х рр. щорічно навесні, в останні роки за сезон здобували до 50 кг (повід. В. Ш.); ● Біловодський р-н, ділянки на північ до с. Новолимарівка, особливо багато у 2011 та 2012 рр. (О. Мележик, особ. повід.); ● там само, окол. с. Городище, регулярно невесні в уловах рибалок (С. Філіпенко, особ. повід.).

Річка Деркул (2), реконструйовані місця знахідок за картою у праці [Матвеев, Форощук, 2010]. ● Станично-Луганський р-н, уроч. «Шарів Кут», ближче до гирла р. Деркул; ● окол. с. Юганівка (2 км вище за течією); ● там само, окол. с. Ушаківка (село з ростовського боку); ● окол. с. Золотарівка (вище «апендикса» кордону); ● там само, окол. с. Деркульське (між с. Олександрівка та смт Городище).



Рис. 6.3. Селява азовська (*Alburnus leobergi*) з басейну р. Деркул. Зразок здобуто місцевими рибалками 10.05.2011 в окол. с. Красна Талівка, передано до іхтіологічної колекції ЗМ ННПМ. Фото І. Загороднюка.

Річка Євсуг. • Станично-Луганський р-н, с. Петрівка, р. Євсуг, 2003–2013 рр. (особливо багато у 2011 р.), звичайний навесні, у роки великого розливу ловлять до 50–60 екз. за день, дрібні особини, 10–15 см (повід. В. Симонов, С. Каменюка).

Річка Донець та Велика Кам'янка. • Краснодарський р-н, окол. смт Сіверний, р. Донець, щорічні лови впродовж багатьох років (вкл. 2000–2013 рр.) під час весняного ходу, йде весною багато (повід. Г. Мельничук); • Краснодарський р-н, окол. с. Краснодарський, р. Велика Кам'янка, щорічно в ловах навесні від великої до низької води, у період 1990–2001 рр. (повід. М. Перегрим).

Отже, селява є поширеним видом риб на Луганщині, проте її знахідки обмежені переважно східними районами області, притому не так основною рікою (Дінцем), як її притоками — Деркул, Євсуг, Велика Кам'янка, а більшість відомих реєстрацій припадає на р. Деркул (це можна пов'язати з більшою кількістю респондентів та регулярних спостережень на Деркулі).

У ЧКУ [Болтачов, 2009] та інших оглядах [Шандиков, Гончаров, 2008] вид наводять як зниклий у басейні Дінця і дуже нечисленний в Азові, хоча ще в 1940–1950-х роках цей вид відмічали і в Дінці [Сахно, 1940], і в Осколі — найбільшій його притоці [Масловский, 1956]. Поточні дані засвідчують, що вид регулярно з'являється в Дінці в період нересту. Точних оцінок чисельності немає, проте на Дінці та його притоках нижче м. Щастя селяву здобувають щороку. У роки інтенсивного ходу на нерест рибалки за день здобувають до 50–60 особин за день. Селява тримається в Дінці та його притоках принаймні до середини липня (авторам відомо два випадки відлову селяви в Деркулі в цей період: 6 та 13 липня 2013 р.)⁸⁸.



Рис. 6.4. Місця знахідок селяви азовської (*Alburnus leobergi*) в басейні Дінця в межах Луганщини (за даними з цього огляду).

Аналіз ризиків та заходи з охорони

Згідно з ЧКУ [Болтачов, 2009], причинами зниження чисельності селяви є знищення нерестовищ цього виду та погіршення умов нагулу в результаті гідротехнічного будівництва, забруднення річок, а також надмірний вилов. За тим же джерелом відомо, що заходи з охорони цього виду в Україні не проводилися, а ключовими кроками до охорони виду мають стати: вивчення біології і сучасного поширення виду, заборона його вилову та створення іхтіологічних заповідників у місцях, де мешкає ця риба.

Оскільки вид виявлено в низці раніше не відомих місцезнаходжень, зокрема й на Деркулі в іхтіологічному заказнику «Деркульський» [Матвеев, Форощук, 2010; Загороднюк, 2013 б], притому в ловах рибалок, то очевидно, що лише створення заказників, навіть іхтіологічних, жодним чином не сприяє охороні цього виду. Важливе не так створення нових заповідних об'єктів, як контроль лову, який (контроль) фактично відсутній або проводиться формально.

Оскільки вид відомий переважно за весняними знахідками (відловами), то очевидно, що рибалками виловлюється саме материнське поголів'я, притому особини, що в переважній своїй більшості ще не нерестилися, а тільки йшли на нерест. Кількість рибалок на Деркулі та в інших заповідних місцях інколи є дуже великою: до 5–10 ловців на кілометр ріки.

Ще одним важливим фактором збереження виду є міжнародна співпраця. Так, заказник «Деркульський» є об'єктом ПЗФ місцевого значення, і рибалки з ростовського берега ловлять рибу без обмежень. Ця ситуація може бути вирішена шляхом створення білатерального заповідного об'єкта. Окрім того, існує необхідність узгоджених дій фахівців з гідротехнічних споруд на російській частині русла Дінця з іхтіологами. Селява, як і інші види прохідних риб, заходить у води Дінця в межах Луганщини тільки коли рибу пропускають через рибоходні споруди на наявних у межах Ростовської області 6-ти гідровузлах (найближчий — біля хут. Красний поблизу м. Донецьк)⁸⁹.

Важливим завданням є також виявлення та охорона нерестилищ.

Ялець Данилевського (*Leuciscus danilewskii*)

Довідкова інформація про вид



Таксономічна довідка. Вид класу Променепері (Actinopterygii) з родини Коропові (Cyprinidae) ряду Коропоподібні (Cypriniformes). Ялець Данилевського — один із близько 30 видів роду *Leuciscus*, один із двох видів роду у фауні України та єдиний вид роду у фауні Дінця [Денщик, 1994 б]. Наукова назва виду — *Leuciscus danilewskii* (Kessler, 1877) [Мовчан, 2006, 2009 б]. Вернакулярна назва виду загалом стабільна: «ялець Данилевського», англійською також «ялець донський» [Мовчан, 2011]; у давній літературі цей вид наводили під назвою надвиду (до якого його включали як географічну расу) — «ялець звичайний» [Чернай, 1852].

Рис. 6.5. Загальний вигляд яльця Данилевського (рис. із Червоної книги України, автори — О. Насека та І. Маханьков).

Созологічна довідка. Згідно з Червоною книгою України [Мовчан, 2009 б], вид має категорію «зникаючий», за МСОП — Least Concern. Міжнародні договори: БК-, ВА-, БО-. Вид охороняється в Україні, починаючи з II видання Червоної книги України [Червона..., 1994]. Оскільки вид обмежено поширений у басейнах Дінця та Дону і знаходиться на межі зникнення, то його охоронні категорії (у т. ч. за МСОП) мають бути підвищені до рівня EN або навіть CR.



Рис. 6.6. Карта поширення яльця Данилевського в Україні: відомі в Україні знахідки обмежені басейном Дінця [Червона..., 2009].



Рис. 6.7. Загальний вигляд яльця Данилевського (*Leuciscus danilewskii*) з р. Айдар в окол. с. Лиман, Старобільський р-н (№ 7731 в кол. ЗМ ННПМ, leg. В. Денщик, 18.08.1988). Фото Ю. Коцоконь та А. Панькова (редаговане).

Біогеографічна довідка. Ялець Данилевського — ендемік басейну Дону, а в Україні — ендемік басейну Дінця, поширений зараз тільки в його корінному руслі та деяких лівих притоках [Мовчан, 2009 а, 2011]. Географічні взаємини з яльцем звичайним (*Leuciscus leuciscus*) описуються як вікарні: ареали видів не перекриваються (напр., [Мовчан, 2011: Додаток 1]). За даними, представленими в ЧКУ, в Україні відомо лише 8 знахідок яльця Данилевського (*Leuciscus danilewskii*), у тому числі в межах Луганщини — тільки 5 [Мовчан, 2009 а]. За відомостями, зібраними й узагальненими нами для цього видання, цей вид коропоподібних регулярно, проте не часто, відмічається в Дінці та його притоках, у тому числі й останніми роками.

Поширення і стан популяції у регіоні

Загалом цей вид відомий на Луганщині з 13 місцезнаходжень. Зокрема, за Каталогом колекцій ННПМ [Мовчан та ін., 2003], цей вид відомий за зразками з 5 пунктів Луганщини (позначено акронімом «ННПМ»). За результатами опитування колег ялець Данилевського відомий ще з двох пунктів. Цитування знахідок із дисертації В. Денщика [Денщик, 1994 а] наводиться за виписками, люб'язно наданими С. Фоміним (особ. повід.). За межами Луганщини в Україні вид відомий із кількох місцезнаходжень на Харківщині⁹⁰.

Донець і притоки вище Щастя. • Борова, нижня течія (у таблиці з даними про щільність популяції та біомасу) [Денщик, 1994 а]; • [Попаснянський р-н]⁹¹, Лисичанськ (окол.), р. Донець, раніше (до 2000–2005 рр.) вид був частим

у відловах, в останні 5 років лише 1–2 екз. за сезон, навесні (повід. М. Гармата); ● Донець і його ліві притоки, у т. ч. рр. Красна та Оскіл [Денщик, 1994 а: за даними опитувань]⁹²; ● Айдар, «середня і нижня течія Айдара» (у таблиці з даними про щільність популяцій та біомасу) [Денщик, 1994 а]; ● Новопсковський р-н, р. Айдар, біля с. Осинове; найвища щільність відмічена у верхів'ях Айдара: 0,2 екз. або 22,0 г на 100 м² [Денщик, 1994 а]; ● Новопсковський р-н⁹³, окол. с. Осинове, р. Айдар, (leg. В. Денщик, № 48126 ННПМ) [Мовчан та ін., 2003]; ● Слов'яносербський р-н, окол. с. Весела Гора (біля Луганська), р. Донець, 26.05.1966, 9 екз. (leg. А. Щербуха, № 1015 ННПМ) [Мовчан та ін., 2003].

Річка Деркул. ● Станично-Луганський р-н, окол. с. Красний Деркул (ст. Ново-Ілленко)⁹⁴, р. Деркул, 30.08.1991 (leg. В. Денщик, № 4812а ННПМ) [Мовчан та ін., 2003]; ● там само, окол. ст. Ново-Ілленко, р. Деркул, 15.06.1989 (leg. В. Денщик, № 4812 у ННПМ) [Мовчан та ін., 2003]; ● там само, окол. біост. «Ілленко», з роками чисельність мало змінюється, частіше залежить від повноводдя; ловиться щороку, частіше весною, на 10 голівнів звичайно 1–2 яльці восени (у вересні); у 2012 ялець ловився навіть у жовтні (повід. М. М., досвідченого рибалки); там само, у 2000–2001 рр. спостерігалися косяки чисельністю 10–25 осіб, рибалки за виїзд ловили до 10 ос.; у 2005–213 рр. — поодинокі особини, у рибалок за сезон по 1–3 рибини, 1 екз. від рибалок взято в кол. 15.05.2013 р. (дані автора); ● р. Деркул, «середня і нижня течія» (у таблиці з даними про щільність популяцій та біомасу) [Денщик, 1994 а].

Басейн Дінця нижче м. Щастя.

● Станично-Луганський р-н, смт Станиця Луганська, р. Донець, 07-12.08.1973 р., 1 екз. (leg. Ю. Мовчан, № 1859 ННПМ) [Мовчан та ін., 2003]; ● Станично-Луганський р-н, р. Донець біля с. Пархоменко (звідси один із найбільших уловів); там само (те саме?), р. Донець біля с. Пархоменко, 24.09.1991 [Денщик, 1994 а].

Отже, у басейні Дінця відомо 12 місцезнаходжень, з яких місцями регулярних ловів та відносно високої чисельності яльця є чисті малі річки, зокрема Деркул та верхів'я Айдара. Понад 80 років тому, у 1940-х роках, вид згадували як «численний у Дінці на хрящових обмілинах, часто трапляється і в р. Деркул» [Сахно, 1940: с. 90], наразі відомі тільки поодинокі зустрічі.



Рис. 6.8. Поширення яльця Данилевського (*Leuciscus danilewskii*) у басейні Дінця (деталі в тексті).

Аналіз ризиків та заходи з охорони

Основними ризиками існування виду є потужний браконьєрський лов риби в усіх можливих місцях її існування, притому всіма можливими способами лову. Це зменшує чисельність популяції до критично низького рівня (для прикладу: під час кожного виїзду на обстеження заплави річки Деркул у межах іхтіологічного заказника «Деркульський» упродовж останніх 8-ми років автори за один день зустрічали до 10–15 рибалок). Наразі чисельність виду вкрай низька. За оцінками В. Денщика, на початку 1990-х років при ловах волокушею вид був не численним: 0,41 % за чисельністю та 0,94 % — за масою тіла [Денщик, 1994 а].

Зниження чисельності і подальше зникнення на окремих ділянках Дінця — як в основному річищі, так і правих притоках Дінця — фахівці пояснюють зникненням типових біотопів унаслідок змін гідрологічного, хімічного та біологічного режимів водойм, спричинених гідротехнічним будівництвом, забрудненням води та надмірним виловом риби [Мовчан, 2009 а]. У ЧКУ зазначено, що основним заходом охорони має бути «Заборона вилову, виявлення типових місць перебування і встановлення в них заповідного режиму».

В. Денщик та В. Сулик однією із загроз гідробіонтам Деркулу (як одного з останніх донедавна благополучних місць перебування виду) вважають порушення водного режиму цієї річки та хронічне хімічне забруднення водойми [Денщик, Сулик, 2003]. І така ситуація є на багатьох річках. На Деркулі таким забруднювачем є Волошинський хімічний завод (засновано 1947 р.), що випускає лакофарбові матеріали [Денщик, Сулик, 2003] і є одним із ключових російських заводів з випуску подібної продукції. Завод розташований з російського боку, на лівій притоці Деркулу — р. Полна, і його відходи потрапляють безпосередньо в басейн Деркулу⁹⁵.

Очевидно, що стан популяції цього виду визначається не тільки перевилом і зарегулюванням річок, але й якістю середовища та іншими факторами. Зокрема, на стан популяції виду має очевидний вплив забруднення вод: на це вказує те, що вид зберігався до останнього часу переважно в північних та східних притоках та ділянках Дінця, які найбільше віддалені від районів розташування найбільших потенційних джерел забруднення. Проте і в таких місцезнаходженнях популяції яльця Данилевського стають дедалі менш чисельними з роками,

у тому числі в іхтіологічному заказнику «Деркульський», що вимагає докладнішого аналізу факторів, які впливають на поширення і чисельність цього раритетного виду.

6.3. Плазуни з групи «ТОП-10»

Ящурка піщана (*Eremias arguta*)

Довідкова інформація про вид

Таксономічна довідка. Вид класу Плазуни (Reptilia) з родини Ящіркові (Lacertidae Fitzinger, 1826) ряду Ящіркоподібні (Lacertiformes)⁹⁶. Вид представляє політипний рід *Eremias* Wiegmann, 1834 [Щербак, 1974] та є його єдиним представником у фауні України [Тарашук, 1959]. Докладний опис систематики та мінливості цього виду представлено в монографії «Разноцветная ящурка» [Щербак та ін., 1993]. Наукова назва виду — *Eremias arguta* (Pallas, 1773) є стабільною. Натомість, вернакулярна назва виду не стабільна: вид відомий як «ящірка піщана» (із синонімами «ящірка різнобарвна, ящірка різноколірна, ящірка піскова») [Тарашук, 1959], «ящурка піщана» [Загороднюк, 1999 б, 2004; Годлевська, 2010; Перелік..., 2011].



Рис. 6.9. Загальний вигляд ящурки піщаної з піщаних арен Придінців'я (автор І. Загороднюк).

Созологічна довідка. Вид включено до «червоного» переліку Луганщини з 2007 року, і цей статус підтверджено поновленим списком 2010 року [Перелік..., 2011]. До Червоної книги України [Червона..., 1994; 2009] та бази даних МСОП вид не внесено. За Європейським «червоним» списком

вид має статус «NT» (близький до загрозливого стану) [Годлевська, 2009]. Вид є індикатором піщаного степу і обмежено поширений на сході України в смузі піщаних дюн лівобережжя Дінця. Інший сегмент видового ареалу в Україні розміщений на нижньодніпровських піщаних аренах, і в інших регіонах його поширення спорадичне [Тарашук, 1959].

Біогеографічна довідка. Вид пов'язаний у своєму поширенні зі степовою зоною Євразії. Європейська частина ареалу охоплює прилегли до України області Румунії та Молдови, південну та східну частини України, степові райони європейської частини РФ, північний Кавказ. В Азії ареал простягається через Казахстан, країни Середньої Азії і далі на схід до Монголії та північно-західного Китаю, на півдні — до Туреччини та Ірану [Щербак, 1993]. В Україні представлені найзахідніші популяції виду, поширені в приморських і степових районах та на півдні лісостепу. Поселення виду тісно пов'язані з прирічковими та приморськими районами, степовими угрупованнями та піщаними аренами [Сухов, 1927; Щербак, 1993].

Поширення і стан популяцій у регіоні

Вид відноситься до степового фауністичного ядра, і його межі поширення в Україні загалом збігаються з межами степової зони (див.: [Тарашук, 1959]). За монографічним зведенням про цей вид, ящурка відома в Україні з 56 місцезнаходжень, проте всі відомі знахідки розташовані поза Луганщиною, переважно вздовж великих річок та

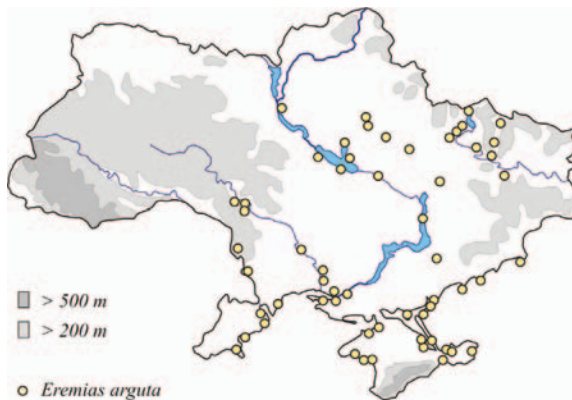


Рис. 6.10. Карта поширення ящурки піщаної в Україні за даними з монографії про цей вид [Щербак, 1993].

морських узбереж [Щербак, 1993: рис. 2]. Найближчими відомими місцезнаходженнями є Слов'янськ Донецької обл. та по одній знахідці в Дворічанському (с. Жовтневе) та Борівському (с. Піски-Радківські) районах Харківщини [Котенко, 1988; Щербак, 1993]. З відомих нам популяцій в Україні одними з найстабільніших є ті, що поширені вздовж зони піщаних дюн Придінців'я (рис. 6.11).

Усі виявлені нами місцезнаходження пов'язані з піщаними аренами лівобережжя Дінця, і цей вид є одним з індикаторів угруповань піщаного степу та дюнових ландшафтів. Для більшості місцезнаходжень ящурки характерна наявність ще одного виду хребетних — сліпачка степового (*Ellobius talpinus*), який також є індикатором піщаного степу [Коробченко, 2008; Загороднюк, Коробченко, 2008б]. Нижче подано опис чотирьох серій місцезнаходжень, що є найбільш стабільними на сьогодні популяціями виду в регіоні.

Кремінські піски (піщані арени вздовж р. Красної та в районі «Старого Дінця»). ● Кремінський р-н, окол. с. Житлівка, піщані дюни на пн.-сх. від села, переважно на схід від залізничної гілки «Кремінна–Сватове», травень 2008 р., степові ділянки та зона суцільних пісків з фрагментами степової рослинності, частково відновлені після пожежі 1996 р. (7012 га); щільність до 20–50 особин на 100 м⁹⁷; ● на південь від Кремінної, прирічкові дюни в районі «Мертвого Дінця», дві знахідки, у т. ч. одна в червні 2001 р. в районі оз. Клішня (дані авторів); там само у червні 1998 р. (Д. Кущенко, особ. повід.).

Смолянинівські піски (піщані арени під посадками сосни або зайняті пасовищами з рідколіссям). ● Новоайдарський р-н, окол. с. Смолянинове, на північ і на пд.-зх. від нього (2008 р.); ● окол. м. Сіверськодонецьк (сх. окол.), серія знахідок на ділянках піщаного степу вздовж дороги від Сіверськодонецька до с. Смолянинове, 08.2013 р. В обох місцезнаходженнях виявлено також сліпачка (*Ellobius talpinus*).



Рис. 6.11. Загальна схема ареалу ящурки піщаної на Луганщині. Переважна кількість знахідок пов'язана з піщаними аренами лівобережжя Дінця, від околиць смт Кремінна на заході до р. Деркул на сході (див. рис. 6.12).

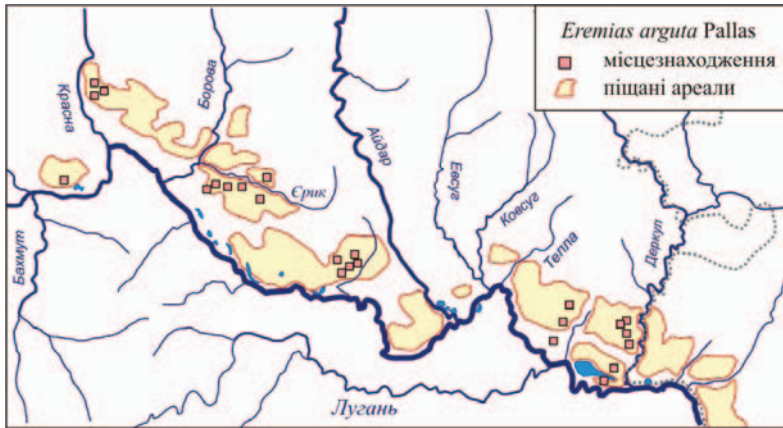


Рис. 6.12. Поширення *Eremias arguta* на Луганщині: місця знахідок на фоні поширення піщаних арен лівобережжя Дінця [Загороднюк, 2013 г] (контури піщаних арен — за [Атлас..., 2004]).

Кряківські піски (піщані арені в межах колишнього військового полігона «Кряківський»). ● Слов'яносербський р-н, окол. с. Кряківка та с. Трьохізбенка; обліки в липні 2006, серпні 2007 та серпні 2010–2011 рр.; ● с. Старий Айдар, на схід від нього, степ на піщаних аренах, обліки 22–23.06.2009 р. Одна з найбільших популяцій із чисельністю десятки тис. екз., у місцях концентрації — до 50–70 ос. на 100 м маршруту; найчисельніший на ділянках з порушеним рослинним покривом, зокрема на схилах дюн.

Північ області (ізолювано?). ● окол. м. Новопсков, прав. берег р. Айдар, піщаний степ, 1 екз. 29.07.2004, (leg. О. Зіненко, кол. МПХУ);

Вільховські піски (піщані дюни із псамофітною рослинністю, засаджені сосною). ● Станично-Луганський р-н, окол. с. Пшеничне, піщані дюни, 5.07.1988; у 1988–1990 р. вид оцінено як «масовий», у 1994 р. чисельність значно знизилася, а 1998 р. (2.05) виявлено лише 2 екз. (Д. Кущенко, особ. повід.); ● окол. с. Верхня Вільхова, чисельність низька, на 5 км — 2 ос. та 15 нір (облік 07.2007, дані авторів); ● с. Кондрашівка, окол. садиби ЛПЗ, спостереження та відлови 1994 та 1998 рр. (у 2001–2010 не відмічений).

Придеркулля (піщані арені, засаджені сосною; лише в окремих місцях дюни не мають стабільного рослинного покриву): ● Станично-Луганський р-н, с. Колесниківка (на пд. та сх.), ділянки піщаного степу, 2006–2013 рр., поодинокі екз.; ● там само, ст. «Ілленко», 2010–2013, поодинокі екз. на придорожніх степових ділянках уздовж залізниці, 1 екз., у колекції авторів (13.07.2013); ● там само, окол. біостанції «Ново-Ілленко», 2007–2013 рр., уроч. «Дюни», ізолюване поселення (дані авторів); там само, у кол. ЗМ ЛНУ є 22 зразки: 1 екз. 1974 р., 17 екз. 17.07.1995 р.,

4 екз. 6.07.2008 р.; там само, спостереження 3 екз., 8.05.2010 р. (повід. М. Колеснікова); ● там само, окол. с. Сизе та борти ставків Станично-Луганського рибгоспу, поодинокі знахідки у 2007–2013 рр. (дані авторів); ● Краснодарський р-н, між сс. Пархоменко і Кружилівка, прав. берег Дінця, пішани пагорби, 2 екз., 15 та 17.06.2004 р. (leg. О. Зіненко, кол. ЗМХУ).

Аналіз ризиків та заходи з охорони

Наявні дані засвідчують, що *Eremias arguta* має на території України фрагментоване поширення, і традиційна для оглядів суцільна заливка реконструйованого ареалу (напр. [Тарашук, 1959]) не відображає реальну ситуацію [Щербак, 1993]. Фактично вид зберігся на сході України лише в районі розміщення піщаних дюн переважно лівобережної частини Придінців'я. Фактором зниження чисельності популяції є заліснення пісків, що веде до фрагментації й втрати біотопів. За наявності хоча би квазіприродних екокоридорів (напр., уздовж автотрас чи залізничних ліній) вид легко просувається по них. На ділянках випалених сосняків на пісках вид швидко набирає такої чисельності, яка перевищує чисельність у близьких природних оселищах.

Вид надає перевагу піскам з обрідною рослинністю та «корками» з лишайників. Антропогенно порушених ділянок вид уникає і може бути віднесений до екзантропів, що не витримують ні надмірного пасовищного навантаження, ні будь-яких форм обробки землі. Надання переваги піщаним степам є унікальною особливістю цього виду серед плазунів регіону. У місцях його відносно високої чисельності часто відмічаються численні покопки лисиць, які свідчать про помітний прес цього хижака на популяції ящурки.

Отже, головним фактором виживання виду є збереження піщаних степів і притаманних їм біотичних угруповань, а також протидія явищам фрагментації екосистем.



Рис. 6.13. Ящурка піщана (*Eremias arguta*) з кременської популяції. Цих плазунів легко утримувати в неволі, і вони здатні до розмноження. Фото І. Загороднюка, 24.12.2008 р.

Полоз візерунковий (*Elaphe dione*)

Довідкова інформація про вид

Таксономічна довідка. Вид класу Плазуни (Reptilia) родини Полозових (Colubridae)⁹⁸ ряду Гадюкоподібні (Viperiformes). Наукова назва виду усталена — *Elaphe dione* (Pallas, 1773) [Тарашук, 1959]. Один із 10 видів роду *Elaphe* Fitzinger, 1833; в Україні — один із двох видів цього роду [Котенко, Курячий, 2009], що включає також *E. saurotates* (Pallas, 1814)⁹⁹. Два інші види полозів фауни України тепер відносять до роду *Zamenis* Wagler, 1830 [Годлевська, 2010]. Вернакулярні назви виду: «полоз мережаний» [Терентьєв, Чернов, 1937], «лазячий полоз мережаний» [Маркевич, Татарко, 1983], «полоз візерунковий» [Тарашук, 1959; Загороднюк, 1999 б; Котенко, Курячий, 2009], «полоз візерунчатий» [Заїка, 2009].

Созологічна довідка. Вид внесено до Червоної книги України, починаючи з її III видання, з категорією «зникаючий» [Котенко, Курячий, 2009]. Вид внесено також до Додатку III до Бернської конвенції [Земноводні та плазуни..., 1999; Годлевська, 2010]. У базі даних МСОП вид не оцінений. Вид охороняється в Україні, починаючи з III видання Червоної книги України [Червона..., 2009]. З 2007 року вид включений до РЧС Луганщини, проте вилучений з нього при ревізії списку 2010 року у зв'язку із включенням цього виду до ЧКУ [2009].



Рис. 6.14. Полоз візерунковий (*Elaphe dione*) на біостанції «Іванівка». Фото І. Загороднюка, 10.07.2009.



Рис. 6.15. Поширення полоза візерункового в Україні за Червоною книгою України [Червона..., 2009].

Біогеографічна довідка. Один із найпоширеніших видів плазунів Палеарктики, який на сході України досягає західної межі свого ареалу. В Україні в наш час трапляється спорадично лише на сході степової зони (достовірні знахідки відомі тільки з Донецької та Луганської обл.) [Котенко, Курячий, 2009]. За даними з ЧКУ (2009), в Україні відомо 37 знахідок на сході країни (рис. 6.15), у тому числі в межах Луганщини — 18 знахідок [Котенко, Курячий, 2009]. За межами Луганщини відомий на заповідних територіях Донеччини — НПП «Святі гори», РЛП «Краматорський» та «Клебан-Бик» [Котенко, Курячий, 2009] та в найбільш східних районах Харківщини [Зиненко, 2008; Зиненко, Шабанов, 2008].

Поширення і стан популяцій у регіоні

Цей полоз розподілений по території Луганщини загалом рівномірно, проте дещо більша кількість знахідок стосується лівобережжя Дінця [Котенко, Кондратенко, 2005] (тут його докладно вивчено в долині р. Красна в окол. с. Сватове [Заїка, 2008, 2009]), проте цей вид відомий також і в інших віддалених районах Луганщини [Загороднюк, Заїка, 2009 а]. Згідно з останньою працею, у переліку раритетних видів плазунів цей вид посідає II місце за кількістю реєстрацій на Луганщині, а за чисельністю займає 4 позицію після вужів звичайного та водяного та гадюки степової [Котенко, Курячий, 2009].

Північні райони. • Сватівський р-н: с. Соснове, обліковано 10 екз. (у т. ч. 2 загбли на дорозі, 2 вбиті людьми), навколо селища та в ньому, 2008 р. (з 16.05.08 по 31.10.08, 2 екз. передано в ННПМ, leg. С. Заїка) [Загороднюк, Заїка, 2009 а]; там

само, 2011 р. (дані авторів); ● Сватівський р-н, окол. с. Гончарівка, 1 екз., загиблий на дорозі, 2.07.08 (leg. Заїка [ibid.], там само, 2009–2013 рр., звичайний (повід. С. Заїки); ● там само, на пн. від Сватового, окол. сс. Хомівка та Преображенне, 2009–2013 рр., звичайний (повід. С. Заїки); ● там само, окол. с. Нижня Дуванка, 2009–2013 рр., звичайний (повід. С. Заїки); ● Новопсковський р-н: окол. сіл Тев'яшеве, Осинове, Рогове, нечисельний [Котенко, Кондратенко, 2005]; ● Старобільський р-н: окол. с. Лиман, рідкісний [ibid.].

Придінцівські райони. ● Міловський р-н: окол. с. Великоцьк, заповідник «Стрільцівський степ», нечисленний: 0,1–0,2 ос. на 1 км маршруту) [Котенко, Кондратенко, 2005]; ● Біловодський р-н: окол. сіл Городище та Данилівка, заказник «Юницького», рідкісний [ibid.]; ● Станично-Луганський р-н, окол. с. Червоний Жовтень, 1 екз. (великий), спостереж. (повід. М. В.); ● там само, окол. с. Петрівка, 2 екз. (один із них — 80 см), загиблі на дорозі, 14.05.2010 р. (повід. І. Лазарева); ● там само, окол. смт Станично-Луганське [Котенко, Кондратенко, 2005]; ● там само: «Станично-Луганське» відділення ЛПЗ, рідкісний [ibid.]; ● там само: окол. сс. Гарасимівка¹⁰⁰, Колесниківка, Комишне, Нижня Вільхова [ibid.]; там само, окол. с. Колесниківка, часті зустрічі, 2008–2009 р. (повід. І. Лазарева); ● там само: Чугинка, Широкий, Миколаївка, звичайний [ibid.]; ● Станично-Луганський р-н, окол. біостанції «Ілленко», кам'яні розсипи на лісовій дорозі біля р. Деркул, 12.07.09 (leg. В. Ремінний) [Загороднюк, Заїка, 2009 а].

Околиці Луганська. ● окол. м. Луганськ, балка «Суча» біля житл. кв. «Мирний», загальною обліковано 6 екз., загиблих на дорозі та вбитих місцевими жителями, весна–літо 2006 р., leg. І. Лазарев [Загороднюк, Заїка, 2009 а]; там само, 1 екз. (30 см), 26.08.2008 (повід. І. Лазарева); ● Луганськ, пд.-сх. окол., уроч. «Гостра Могила», 06.2013 (leg. І. Лазарев, дані авторів); там само, район ВВАУШ, 1 екз. вбитий (великий), 2 живих, 05-06.2013 р. (І. Лазарев, особ. повід.); ● м. Луганськ (пн.-сх. окол.), балка «Суха», байрак, 05.2004 р., 1 екз. (С. Фомін, особ. повід.); ● м. Луганськ (сх. окол.), лісосмуга між кв. Волкова і ставками очисних споруд, 16.05.2013, 1 екз. [Фомин, 2013]; ● м. Луганськ



Рис. 6.16. Загальний вигляд полоза візерункового, *Elaphe diene*, з Луганщини: добре видно характерний плямистий малюнок і не значну, але виразну смугастість (фото І. Загороднюка, біостанція Ново-Ілленко, 12.07.2008).

(зах. окол.), Калмицький яр, 1 екз. (бл. 60 см), 3.05.2013 (І. Лазарев, особ. повід.); там само, р-н балки «Плоска», 28.06.2013, 1 екз. на узбіччі дороги [Фомин, 2013]; ● там само, район Ювілейний, 2 екз., що очевидно, влаштувалися на зимівлю в котельні, вбиті і передані в лабораторію 23.10.2010 р. (дані авторів); ● там само, район «Камброд», садиба біля річки, забили й передали до ЗМЛНУ, 20.05.2013 (С. Філіпенко, особ. повід.); ● півд. окол. міста, окол. с. Видне, 1 екз., 26.08.08 (І. Лазарев, особ. повід.) [Загороднюк, Заїка, 2009 а].

Південні райони. ● Лутугинський р-н: окол. с. Георгіївка, нечисленний [Котенко, Кондратенко, 2005]; ● там само, окол. с. Верхня Оріхівка, весна 2013 р., 1 екз. (М. Перегрим, особ. повід.); ● Антрацитівський р-н: окол. с. Іванівка, біостанція «Іванівка», 2 екз., 12–15.06.2005 (leg. С. Литвиненко; кол. ЗМ ЛНУ) [Загороднюк, Заїка, 2009 а]; ● Свердловський р-н: окол. с. Провалля, відділення «Провальський степ» ЛПЗ, нечисленний [Котенко, Кондратенко, 2005].

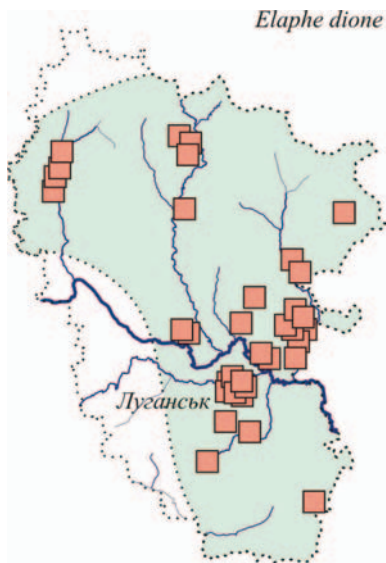


Рис. 6.17. Поширення полоза візерункового (*Elaphe diene*) на Луганщині (деталі в тексті). Нерівномірність розподілу точок пов'язана з різним ступенем вивченості територій.

Аналіз ризиків та заходи з охорони

Полоз візерунковий — один із найрідкісніших видів плазунів фауни України, і зазвичай трапляються лише поодинокі особини з відотною чисельністю популяції до 2 особин за екскурсію, інколи — 0,3–1,3 особини на 1 км маршруту [Котенко, Курячий, 2009]. Найголовнішою загрозою для цього виду плазунів, як і для більшості видів змій, є загибель на дорогах, під час сінокосіння, а також знищення людиною. Як показує досвід, люди вкрай мало освічені в різноманітті плазунів і слабо поінформовані щодо небезпек, які можуть нести ці тварини. Дуже критичним для змій, як і загалом для наземних тварин, є сінокосіння з використанням роторних косарок (зокрема й при технологічних обкошуваннях навколо транспортних шляхів).

Одним із напрямків роботи є те, що природокористувачам та рекреантам необхідно пояснювати, що змії представлені у фауні ре-

гіону кількома видами, що більшість з яких є не тільки вразливими, але й рідкісними та загроженими і внесені до Червоної книги України, тобто охороняються законом. Понад те, необхідно пояснювати, що всі полози, як і вужі, є безпечними для людини і ніколи не нападають самі, а всі відомі випадки укусів є спровокованими самими людьми. Важливо також пояснювати, що всі полози є неотруйними.

Значна кількість знахідок (до 30 %) стосується загиблих тварин, у всіх випадках — у результаті нападів людини, наїзду транспорту або роботи косарок, що вимагає розробки нових і дієвих природоохоронних ініціатив [Загороднюк, Заїка, 2009 а]. Згідно з ЧКУ, серед головних причин зміни чисельності — антропогенна зміна ландшафту, масова загибель на автошляхах під час весняних та осінніх міграцій, знищення або відловлювання людиною [Котенко, Курячий, 2009]. Важливим заходом також є створення заповідних об'єктів у місцях мешкання виду, що має зменшити антропогенний і прямий антропічний прес на популяції цього виду. Серед можливих заходів охорони — створення резервних популяцій, з можливістю розведення і випуску цих тварин у природу. Зокрема, щодо розведення полоза візерункового є досвід розведення в неволі в Тульському екзотаріумі [Котенко, Курячий, 2009].

Отже, одними з ключових загроз цьому виду є пряме й непряме знищення полів людиною та відсутність належного рівня просвіти серед місцевого населення, а також відсутність достатньої кількості природних місцезнаходжень і фрагментація популяцій.

6.4. Птахи з групи «ТОП-10»

Галагаз рудий, або Огар (*Tadorna ferruginea*)

Довідки про вид

Таксономічна довідка. Вид класу Птахи (Aves) з родини Качкові (Anatidae) ряду Гусеподібні (Anseriformes). Огар — представник політипного роду *Tadorna* F. Voie, 1822, один із семи його видів в обсязі



Рис. 6.18. Пара огарів на відпочинку (Київський зоопарк, 2013 р., фото С. Григор'єва).

світової фауни, один із двох видів у складі фауни України [Фесенко, Бокотей, 2002; Grishchenko, 2004]. Наукова назва виду — *Tadorna ferruginea* (Pallas, 1764). Вернакулярні назви: «огар рудий, руда качка» [Маркевич, Татарко, 1983], «галагаз огар»¹⁰¹, «огар» [Фесенко, Бокотей, 2007]. У фауні регіону є добре відмінним від інших видів качок (рис. 6.18).

Созологічна довідка. Згідно з Червоною книгою України [Лисенко, 2009], вид має категорію «вразливий». Категорія в базі даних МСОП — «Least Concern» (поза увагою). Списки до міжнародних договорів: БК2, ВА-, БО1,2* [Фауна..., 2010]. Вид має в Україні охоронний статус, починаючи з I видання Червоної книги України [Червона..., 1980, 1994, 2009]. Наразі йде постійне зростання чисельності виду — як у місцях зимівлі, так і літування, і ставляться питання про зміну охоронного статусу виду [Гавриленко та ін., 2003].

Біогеографічна довідка. Гніздовий ареал виду простягається широким фронтом від західного Причорномор'я через Казахстан і Середню Азію до Центральної Азії й Забайкалля [BirdLife..., 2012 b]. В ареал входять також Південна Європа, Північна Африка, Мала та Передня Азія, Індостан і низка регіонів південно-східної та східної Азії [ibid.]. В Україні гніздиться на північному узбережжі Чорного та Азовського морів, у Криму (Сиваш, Керченський півострів) та на північному сході Луганщини (до ХХ ст. гніздився на більшій частині степової та лісостепової смуг). В Україні зимує на ставках Асканії-Нова, іноді — на Азовському узбережжі [Лисенко, 1991, 2009].



Рис. 6.19. Поширення огара в Україні за даними з Червоної книги України [Червона..., 2009].

Поширення і стан популяції у регіоні

За даними з останнього видання ЧКУ, в Україні відомо лише 22 знахідки (з них 11 — у зимовий період), у тому числі в межах Луганщини — тільки одна (літня) [Лисенко, 2009]. Відомості про огара на сході України накопичували поступово. Зокрема, С. Панченко вважав вид рідкісним залітним [Панченко, 2007 (1972)]. Гніздування в області вперше відмічено 1985 р. біля «Стрільцівського степу» (ставок у с. Криничне) [Ветров, Литвиненко, 1996]. Згодом описано знахідки в Проваллі з типовою гніздовою поведінкою [Кондратенко, 1998 б]. Першим виразним сигналом про початок відновлення видового ареалу на сході України стало повідомлення В. Сулика та В. Денщика [Сулик, Денщик, 2000].

На сьогодні огар розселився по більшій частині області, проте найбільшої концентрації він досягає в місцях існування бабаків, нори яких він використовує для гніздування, з переважанням знахідок на ставках лівого бережжя Дінця. Пік чисельності відмічено 2007 р. [Євтушенко, Литвиненко, 2009, 2010]. Існує чимало знахідок виду; тут наведено лише окремі з них:

Північна частина області. ● Новопсковський р-н, окол. с. Білолуцьк, на крейді на віддалі від ставів у норах і біля нір, 2013 (В. Шепітько, особ. повід.); ● там само, окол. с. Можняківка, 2013 р. (В. Шепітько, особ. повід.); ● Новоайдарський р-н, окол. с. Вовкодасе та окол. с. Колядівка, кілька років поспіль, у т. ч. влітку 2013 р. (І. Вакуленко, особ. повід.); ● Старобільський р-н, Старобільськ, на рибоводних ставках, 2012–2013 (В. Шепітько, особ. повід.); ● там само, «с. Покровка», у лисячих норах гніздиться, з'явилася в останні 5 років, постійно до 10 екз., по-

тім на ставках, молодих їдять «норки», 2012–2013 (В. Шепітько, особ. повід.);
 ● Старобільськ, окол., стави, 2008–2009, виводки (О. Резнік, особ. повід.);

Північний схід. ● Марківський р-н, окол. смт Марківка, став, 2009 р. (О. Резнік, особ. повід.); ● там само, окол. с. Височинівка та окол. с. Лісна Поляна, стави, 2009 (О. Резнік, особ. повід.); ● там само, окол. с. Кабичівка, стави, 2008–2009, виводки (О. Резнік, особ. повід.); ● Міловський район, біля заповідника «Стрільцівський степ», фермерський став, 2005, 2009 (Г. Гузь, особ. повід. та серія фотографій птахів з виводками на ставках); там само, ставок, самка з виводком, 2009 (20.06); 2013 (12.06) (В. Мороз, особ. повід. і фото); ● там само, зап. «Стрільцівський степ» [Мороз, Русин, 2011]; ● там само, уроч. «Березовий яр», 2009 (23.04), птах у польоті (Г. Гузь, особ. повід. та фотографія птаха); ● там само, окол. с. Криничне, верхів'я р. Черепаха, ставок, гніздування [Ветров, Литвиненко, 1996]; там само, постійно останні 5–10 років [В. Мороз, особ. повід.]; ● там само, окол. с. Журавське [повід. В. Мороза]; ● там само, одночасно по 2–3 пари з виводками щороку, часто пасуться на отаві, вид був тут завжди (з принаймні 1990 р. дотепер), зокрема у верхів'ях р. Черепаха, на 21 ставку кол. радгоспу «Шахтар» і всюди, де є бабаки, у т. ч. на «Фермерському» ставу, на «переправі» до старої садиби (Є. Боровик, особ. повід.); ● Біловодський р-н, Біловодськ, гребля в бік Бараниківки та Бараниківка, став, 2008–2009, дорослі, виводки (О. Резнік, особ. повід.); там само, по всьому району, не менше 100 огарів у різних місцях (О. Мележик, особ. повід.); ● там само (район, без деталей): 2011 р. три пари [Євтушенко, Титаренко, 2012].

Придінців'я. ● Новоайдарський р-н, с. Дмитрівка, «звичайний», 2010–2013 рр. (С. Каменюка); ● Станично-Луганський р-н, рибгосп, щороку влітку, у 2005 р. — до 25 особин на ставках одночасно [Резнік, 2006б]; 2008–2013 рр., дорослі і виводки (О. Резнік, особ. повід., дані авторів); ● там само, ставки Станично-Луганського рибгоспу, 2011, дві пари (без виводків) [Євтушенко, Титаренко, 2012]; ● Слов'яносербський р-н, відділення «Трьохізбенський степ» ЛПЗ [повід. В. Мороза]; ● там само, окол. с. Трьохізбенка [повід. В. Мороза]; ● Луганськ, окол., ставки очисних споруд, 15.03.2013 р., 2 екз. [Фомин, 2013].

Південна частина області.
 ● Краснодонський р-н, окол. с. Королівка, у період із 26.05 до 1.06.1997 р. спостерігали пару огарів (частіше зустрічали



Рис. 6.20. Поширення *Tadorna ferruginea* на території Луганщини (деталі описано в тексті). Карта відображає ареал виду в гніздовий період.



Рис. 6.21. Огар взимку на ставку в напіввільних умовах. Фото С. Домашевського, 2008 р.

самця, рідше — самку чи обох птахів), що дозволяє припустити їх гніздування [Кондратенко, 1998 б]; ● Свердловський р-н, відділення «Провальський степ» ЛПЗ [Мороз, 2005; Мороз, 2008]; ● Свердловський р-н, Провальський степ, окол. с. Провалля та с. Бобриківка [Мороз, Кондратенко, 2003; Мороз, 2005; Мороз, 2008].

Аналіз ризиків та заходи з охорони

Чисельність виду в останні роки стрімко відновлюється, притому не тільки на місцях зимівлі в Україні поза Луганщиною (зокрема й Асканія-Нова), але й на літуванні в місцях репродукції, зокрема й на Луганщині. Факторами, які сприяють відновленню виду, можна вважати відновлення (в останні кілька десятиліть) і відносну стабілізацію чисельності бабаків і зростання чисельності лисиць, у норах яких можуть поселятися огари, а також розвиток системи ставків з обмеженими формами природокористування. Збереженню виду сприятимуть чіткі його польові ознаки, добре помітні здалеку.

За даними з ЧКУ [Лисенко, 2009], важливими заходами з охорони виду є оголошення заповідними місць гніздування (але в ЧКУ мова йде тільки про Керченський півострів). Цю ідею варто поширити і на територію Луганщини, особливо на північно-східні райони (Марківський, Міловський, Біловодський). У ЧКУ також відмічено, що досвід Асканії-Нова з відновлення виду шляхом створення і розселення нащадків із резервної популяції є надзвичайно важливим: протягом 1983–2000 років у природу випущено понад 3,4 тис. особин.

Ситуацію з огарами на Луганщині можна розглядати як реалізовану самою природою план з відтворення популяції поза прямими природоохоронними ініціативами, чому сприяли зазначені вище фактори: відносно висока чисельність бабаків та інших норових ссавців, а також розвиток мережі ставків. Попри це, зберігається низка ризиків для існування виду, у тому числі надмірна чисельність лисиць і здичавілих псів, які можуть поїдати молодь. Розвиток мережі штучних водойм розглядається як фактор сприяння цьому виду [Денщик, Сулик, 2003].

Яструб коротконогий (*Accipiter brevipes*)

Довідки про вид

Таксономічна довідка. Вид класу Птахи (Aves) з родини Яструбові (Accipitridae) ряду Соколоподібні (Falconiformes). Наукова назва виду — *Accipiter brevipes* (Severtzov, 1850). Один із бл. 50 видів роду *Accipiter* Brisson, 1760, один із трьох видів роду у фауні України та регіону. Один з найдрібніших видів роду, дещо схожий на яструба малого. Вернакулярна назва виду не усталена: «яструб коротконогий, тювик європейський» [Маркевич, Татарко, 1983; Фесенко, Бокотей, 2007], «яструб-тювик» [Ветров, 1994], «тювик, вільшаний яструб» [Панченко, 2007].



Рис. 6.22. Загальний вигляд яструба коротконогого. Рис. 1. Землянських (це зображення використано в ЧКУ 2009 р.).

Созологічна довідка. Згідно з Червоною книгою України [Ветров, 2009 а], вид має категорію «зникаючий». Статус за МСОП — «Least Concern» (поза загрозою). Додатки до міжнародних договорів: БК2, ВА2, БО1,2 [Фауна..., 2010]. Вид охороняється в Україні, починаючи з II видання Червоної книги України [Червона..., 1994, 2009]. На основі аналізу наукової літератури різних періодів й порівняння цих даних із власними С. Панченко зазначає, що в

минулому цей вид яструбів був звичайним гніздовим птахом заплави Дінця. Його типовими місцями гніздування були заплавні ліси, де він вибирав високі вільхи [Панченко, 2007].

Біогеографічна довідка. Цей вид яструба поширений у центрі континенту, в області Давнього Середзем'я. Ареал охоплює південно-східну Європу та Передню Азію — від Сербії, Болгарії та Греції на заході до долини Уралу, південного Прикаспію та Фарсу (південний Іран). Північна межа ареалу йде через Нижній Дунай на Вороніж і далі в басейн Волги, далі до м. Уральськ; на півдні — до Греції, Малої Азії, пн.-зх. Ірану та Фарсу. На півдні свого ареалу межує (і гібридизує) з яструбом туркестанським (*A. badius*), якого раніше вважали його підвидом. Перелітний вид. Зимує в Африці на південь від Сахари [Назаренко, Бессонов, 2013]. Поширення в гніздовий період пов'язане з лісами. В Україні гніздиться виключно в Луганській області в заплавних лісах Дінця та пониззях його лівих приток, зокрема Деркулу [Ветров, 2009 а].

Поширення і стан популяції у регіоні

За даними з ЧКУ, в Україні відомо лише 5 знахідок, у тому числі в межах Луганщини — всі ці 5 знахідок [Ветров, 2009 а]. На захід поширюється вздовж Дінця до Харківщини, звідки описаний М. Сомовим (1892, цит. за: [Белик, Ветров, 1999]). Реально знахідок більше, проте вони мають виразну динаміку і можуть стосуватися реєстрацій одних і тих самих птахів у різний час. Тому одночасно в один рік вдається виявити невелику кількість гніздових ділянок і самих птахів [Ветров, 1993; Белик, Ветров, 1998, Ветров, 2009]. Вид перелітний, присутній в Україні близько 5 місяців, з II половини квітня до кінця серпня або початку вересня, тобто фак-



Рис. 6.23. Карта поширення яструба короткононого (*Accipiter brevipes*) в Україні (за даними з Червоної книги України [Червона..., 2009]).

тично тільки на час гніздування і до часу переходу молодих птахів до самостійного життя [Лесничий та ін., 1986]. В огляді В. Ветрова та В. Беліка наведено 122 факти реєстрації цього виду [Белик, Ветров, 1999], значна частина яких повторюється з року в рік. Тут наведено окремі згадки.

Окремі знахідки. ● Придінцівська заплава (відділення ЛПЗ): гніздовий, рідкісний [Сулик, Борозенец, 2000] (вид відмічений цитованими авторами тільки в цьому відділенні Луганського заповідника); ● Станично-Луганський р-н, окол. с. Ново-Ілленко, спостереження молодих птахів у середині серпня до 1972 р. [Панченко, 2007]; ● Станично-Луганський р-н, окол. смт Станиця Луганська, заплавної тополовий ліс біля Дінця (ймовірно, гніздився, 2008 р.) [Мороз, Галущенко, 2010]; ● там само, між с. Сизе і гирлом р. Деркул, літо 2012 р. (зразок передано мисливцями, кол. ЗМ ЛНУ, рис. 6.25).

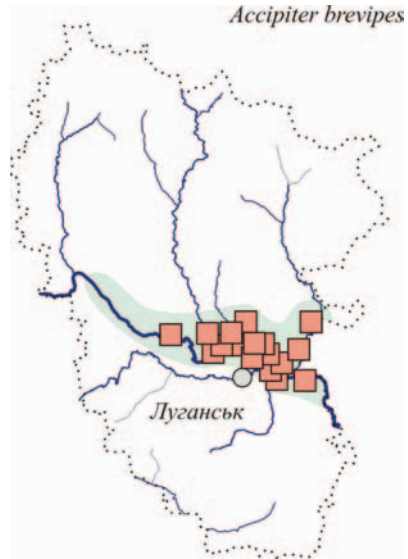


Рис. 6.24. Поширення яструба короткононогого в басейні Дінця (деталі в тексті); знахідки переважно за картосхемою в ЧКУ [Червона..., 2009].

Серія знахідок гнізд у період 1981–1986 рр. описана в додатку до статті В. Беліка та В. Ветрова [Белик, Ветров, 1999] (з датами й кількістю пташенят або яєць; тут усі дані скорочено до років). ● Слов'яносербський р-н, с. Раївка (1984–1986); ● там само, с. Лобачеве (1984); ● Станично-Луганський р-н, ст. Ново-Ілленко (1981–1985); ● там само, с. Хрящівка (1983–1986); ● там само, с. Болотенне (1983–1984); ● там само, с. Миколаївка (1983–1984); ● там само, Станиця Луганська (1983–1986), ● там само, ст. Кондрашівська (1983, 1986), ● там само, с. Красний Яр (1983–1985), ● там само, с. Паньківка (1984), ● там само, с. Нижньотепле (1984); ● там само, смт Щастя (1983, 1984, 1986); ● там само, с. Айдар (1983, 1984); ● Краснодонський р-н, с. Пархоменко (1983, 1984).

Аналіз ризиків та заходи з охорони

Пряких біоценотичних ризиків існування виду немає. Хоча вид представлений в області маргінальними популяціями, ситуація зі станом збереженості типових для виду екосистем не критична. Типовим гніздовим біотопом є заплавні ліси, а кормовим біотопом — заплави.



Рис. 6.25. Опудало яструба коротконогого (*Accipiter brevipes*) з колекції Зоологічного музею ЛНУ, здобутий і переданий до музею мисливцями влітку 2012 р. (фото І. Загороднюка, 2013 р.).

ні луки та лучно-степові біотопи; птахи цього виду сильно прив'язані до місць гніздування впродовж усього свого життя, гнізда будують найчастіше на тополі чорній [Ветров, 1993 а; Белик, Ветров, 1999]. Критичних ситуацій із кормовою базою (в основі живлення — дрібні плазуни та великі комахи, рідше — дрібні ссавці та дрібні птахи) у цього виду не повинно бути.

Одним із виразних ризиків існування виду є пряме його знищення, зокрема браконьєрами. Часто таке винищення є невмотивованим (стрільба), проте відомі випадки здобування виду (без огляду на власне визначення виду) для виготовлення опудал (С. Литвиненко, особ. повід.). Враховуючи, що загальна чисельність луганської популяції (тобто фактично загалом популяції в Україні) після стабілізації в 1980–1990-х роках складає лише близько 40–50 пар [Ветров, 2009 а], це є дуже суттєвим фактором, що обмежує ріст популяції.

Серед ключових факторів згасання популяцій цього яструба в середині ХХ ст. дослідники називають інтенсивне гідробудівництво та вирубку заплавних лісів — основного гніздового біотопу тювика [Белик, Ветров, 1999]. Завдяки високим показникам відтворення популяцій цього виду він може відносно швидко відновлювати свою чисельність, тому першочерговими заходами з охорони виду є збереження гніздових біотопів і обмеження відстрілу птахів [ibid.].

Пугач звичайний (*Bubo bubo*)

Довідки про вид

Таксономічна довідка. Вид класу Птахи (Aves) з родини Совові (Strigidae) ряду Совоподібні (Strigiformes). Наукова назва виду — *Bubo bubo* (Linnaeus, 1758). Вернакулярна назва: пугач (без видового означення) [Воїнственський, Кістяківський, 1962; Фесенко, Бокотей, 2002, 2007], пугач європейський [Маркевич, Татарко, 1983]¹⁰², пугач звичайний [Загороднюк, 2004]. Один з 13-ти видів роду *Bubo* Duméril, 1806, єдиний вид роду у фауні України, найбільший за розмірами тіла вид родини совових у фауні України [Фесенко, Бокотей, 2002].

Созологічна довідка. Згідно з Червоною книгою України [Ветров, 2009 б], вид має категорію «рідкісний». У базі даних МСОП має категорію LC (поза загрозою). Статус у додатках до міжнародних договорів: БК2, ВА-, БО- [Фауна..., 2010]. Вид охороняється в Україні, починаючи з I видання Червоної книги України [Червона..., 1980, 1994, 2009]. При оцінках за критеріями МСОП для регіонального застосування вид має отримати статус «близького до загроженого стану» (NT) із додатковою категорією CD (залежний від охорони).

Біогеографічна довідка. Ареал виду охоплює майже всю територію Євразії (за винятком південного сходу) та значний сегмент північної частини Африки. На території України та суміжних країн є гніздовим птахом [BirdLife..., 2012 а], який представлений тут двома підвидами — номінативним *B. b. bubo* (північні й західні області) та південно-руським *B. b. interpositus* (на сході, переважно на Луганщині). Загалом в Україні налічують близько 200 пар, з них не менше 110 пар — на сході країни, переважно на Луганщині [Ветров, 2009 а]¹⁰³.



Рис. 6.26. Загальний вигляд пугача, *Bubo bubo*. Рис. І. Землянських (це зображення також у ЧКУ 2009 р.).



Рис. 6.27. Карта поширення пугача згідно з ЧКУ [Ветров, 2009 б]. Через значну кількість знахідок поширення виду на Луганщині показано суцільною заливкою.

Поширення і стан популяції у регіоні

За даними з останнього видання ЧКУ, в Україні поза межами Луганщини відомо лише 15 знахідок, а в межах Луганщини — велика кількість, які подано суцільною заливкою [Ветров, 2009 а]. На Луганщині поширений південноруський підвид *B. b. interpositus*, що формує стабільну популяцію, пов'язану із зоною крейдових відслонень по системі річкових долин та байраків практично по всій області [Ветров, 2009 б], а надто у верхів'ях та вздовж правих берегів правих приток Дінця (зокрема Айдара, Євсуга та Деркулу).



Рис. 6.28. Пташеня пугача часто сидить відкрито біля гнізд. Фото В. Мороза, Провалля, 2013 р.



Рис. 6.29. Пугач (*Bubo bubo*) у живому куточку зоологічного музею ЛНУ. Фото І. Загороднюка, 30.01.2014 р.

Вид часто згадують у описах фауни заповідників [Сулик, Борозенец, 2000; Мороз, 2011] та при вивченні живлення хижих птахів [Ветров, Кондратенко, 2002 та ін.]. Зокрема, протягом трьох років на Луганщині було обстежено 56 гніздових ділянок пугача, на яких знайдено 80 жилих гнізд [Ветров, Кондратенко, 2002]. За іншими даними, чисельність на Луганщині оцінюють у 50–60 гніздових пар [Ветров, 2003 б]. Звичайно гнізда влаштовує в глухих ділянках лісів, байраків чи скельних виходів, у нішах, на виступах або під коріннями дерев [Ветров, 2009 б].

Басейн Красної та Айдара. ● Сватівський р-н, окол. смт Сватове, гніздування в «крейдяниках»¹⁰⁴ (2–3 гнізда) (С. Заїка, особ. повід., за повід. районного мисливствознавця); там само, регулярно відстріл браконьєрами, 2011–2013 рр. (С. Заїка, особ. повід., за повід. від місцевих таксидермістів); ● Новопсковський р-н, окол. с. Новобіла, крейдяні схили, нори з гніздами і пелетками, 2012 (30.05) (С. Заїка, особ. повід. і фото); ● Старобільський р-н, крейдяні схили правого берега Айдара, спостереження птахів і гніздування, у межах 2007–2009 рр. (О. Рєзнік, особ. повід.); ● Новоайдарський р-н, окол. с. Вовкодаєве, зима 2012, спостереження птаха в спокої на дереві; у 2000–2005 рр. пугача зустрічали частіше, у т. ч. влітку на деревах та біля гнізд на крейдяних виходах (І. Вакуленко, особ. повід.).

Басейн Деркулу та Комишної.

● Марківський р-н, біля кол. колгоспу «Родіна», пара (С. Литвиненко, особ. повід.); ● Міловський р-н, заповідник «Стрільцівський степ» (відділення ЛПЗ): пролітний, поодинокі зустрічі [Сулик, Борозенец, 2000]; там само, за повідомленнями місцевих мисливців (Є. Боровик, особ. повід.); ● Міловський р-н, балка «Березовий яр» [Мороз, 2011]; там само, постійне перебування (С. Литвиненко, особ. повід.); ● там само, окол. с. Мусіївка, гніздування, бл. 2007–2009 рр. (О. Рєзнік, особ., повід.); ● Біловодський р-н, окол. с. Бараниківка, гніздування (С. Литвиненко, особ. повід.); ● там само, балки біля Деркулу в окол. с. Данилівка (С. Литвиненко, особ. повід.); ● там само, між Трет'яківка і Городище (С. Литвиненко, особ. повід.); ● Станічно-Луганський р-н, окол. Гарасимівка, 2009 (02.04), птах на дере-



Рис. 6.30. Поширення пугача (*Bubo bubo*) на Луганщині (деталі — у тексті).



Рис. 6.31. Пугач (*Bubo bubo*) в експозиції Київського зоопарку. Фото С. Григор'єва (ред.), 30.01.2013 р.

ві при дорозі (спостереження авторів); там само, бл. 2008 р. (О. Резнік, особ. повід.); ● там само, між сс. Гарасимівка та Красний Деркул, 2 гнізда (С. Литвиненко, особ. повід.).

Придінців'я. ● Станично-Луганський р-н, окол. сс. Червоний Жовтень та Мінченюк, крейдяні схили балок, гніздування, весна 2005 р. та пізніші роки (О. Резнік, С. Литвиненко, особ. повід.); ● Станично-Луганський р-н, заповідник «Придінцівська заплава» (відділення ЛПЗ): пролітний, поодинокі зустрічі [Сулик, Борозенець, 2000]; ● окол. Луганська, гніздування, 1999 р. (11.04); пізніше в північному-східному секторі області знайдено 20 гніздових пар [Ветров, 2003б]; ● Станиця Луганська, 30.12.2013, 1 екз., потрапив у пастку-колодязь (Л. Ляшко, особ. повід.).

Кряж та Провалля. ● Антрацитівський р-н, окол. Бокове-Платове, Донецький р-н, окол. сс. Красне, постійно, гніздування (С. Литвиненко, особ. повід.); ● «Кряж» (Антрацитівський р-н?), гніздо [Ветров, 2003б]; ● Краснодонський р-н, яри навколо р. Луганчик в окол. с. Красне, постійно, гніздування (С. Литвиненко, особ. повід.); ● Свердловський р-н, заповідник «Провальський степ» (відділення ЛПЗ): пролітний, поодинокі зустрічі [Сулик, Борозенець, 2000]; ● Свердловський і Краснодонський р-ни, окол. с. Королівка, «Провальський степ» [Мороз, Кондратенко, 2002; Мороз, 2005]; ● Свердловський і Краснодонський р-ни, окол. с. Нижня Деревечка (балка «Деревечка»), «Провальський степ» [Мороз, Кондратенко, 2002; Мороз, 2005]; там само, «Провальський степ», звідти отримано пелетки для аналізу (С. Зайка, особ. повід.).

Аналіз ризиків та заходів з охорони

Серед факторів відновлення (зростання) популяції пугача дослідники називають створення мережі степових водойм, що сприяло переміщенню до них птахів із заплавлених та байрачних лісів, оскільки на таких водоймах і навколо них почав формуватися багатий фауністичний комплекс, який становить кормову базу цього виду (ондатра, щур водяний, лиска) [Сулик, Борозенець, 2000]. На Луганщині розташовано не менше 100 гніздових ділянок, тобто близько половини всіх відомих в Україні репродуктивних пар. Попри це, розмноження в близько по-

ловині випадків припиняється через загибель одного з птахів [Ветров, 2009 б]. Дуже критичним фактором є турбування птахів і відвідування гніздових ділянок людьми, а також пряме переслідування птахів людиною. Нерідко має місце розорення гнізд. Серед негативних факторів, що впливають на стан популяцій пугача, — часта загибель птахів на ЛЕП [Ветров, 2009 б].

Для збереження виду необхідно суттєво посилити контроль за незаконним відстрілом птахів, зокрема й у мисливський сезон. Птахи не відлітають на зиму і часто стають легкою здобиччю нерозсудливих мисливців і браконьєрів. Одним із напрямків покращення і поживлення природоохоронної роботи може бути не тільки поширення знань про цей унікальний вид сов, але й розвиток програм щодо видів-символів та уваги до них. У таких програмах необхідно розвивати ідею поваги до пугача як найбільшого виду сов, розвивати імідж сови як символу мудрості та розважливості; пишатися наявністю в регіоні стабільної і життєздатної популяції пугача.

Пугача утримують у неволі, і в частині зоопарків (Київський, Одеський) є досвід розмноження птахів у неволі [Ветров, 2009 б]. Цей досвід може бути корисним для випадків виявлення покинутих птахами гнізд, коли виникає необхідність догодовування пташенят.

6.5. Ссавці з групи «ТОП-10»

Мишівка донська (*Sicista strandi*)

Довідки про вид

Таксономічна довідка. Вид класу Ссавці (Mammalia) з родини Мишівкові (Sicistidae) ряду Мишоподібні (Muriformes). Наукова назва виду — *Sicista strandi* (Formosov, 1931). Вернакулярна назва — мишівка донська [Загороднюк, 2002, 2008–2009 а]; інша назва — мишівка Штранда [Червона..., 2009]. Мишівка донська — один із 13 видів роду *Sicista* та один із 4-х його видів у фауні України. Ще нещодавно вид розглядали у складі *S. betulina* s. lato (див.: [Загороднюк, 2008–2009 а]), і саме під цією назвою його описано з Луганщини, зі «Стрільцівського



Рис. 6.32. Загальний вигляд мишівки донської, *Sicista strandi* (фото В. Мороза, 2004).

степу» [Модін, 1951]. Наявність цього виду у фауні України припущено лише 2000 р. [Загороднюк, Кондратенко, 2000] та остаточно обґрунтовано 2007 р. [Загороднюк, 2007 б].

Созологічна довідка. Згідно з Червоною книгою України, вид має категорію «зникаючий» [Загороднюк, Кондратенко, 2009]. За базою даних МСОП — «Least Concern» (поза загрозою). Статуси за міжнародними договорами відсутні: БК-, ВА-, БО- (у Бернській конвенції — як мотрійковий вид, якого раніше включали до складу *Sicista betulina* s. lato) [Фауна..., 2010]. Вид охороняється в Україні, починаючи з II видання Червоної книги України [Червона..., 2009], у регіональний «червоний» список хребетних Луганщини вид включено 2007 р., проте в поновленому списку 2010 р. його виключено у зв'язку з наданням охоронного статусу згідно з ЧКУ.



Рис. 6.33. Карта поширення мишівки донської, що наведена в Червоній книзі України (2009).

Біогеографічна довідка. Цей вид мишівки характеризується невеликим ареалом, що охоплює степову зону на схід від Дніпра до Волги і на південь — до Підкавказзя, у межах поширення в ній чагарникових степів та байрачних лісів [Загороднюк, 2005, 2007 б]. Докладний аналіз відомих місцезнаходжень обмежує ареал виду басейнами Дінця і Дону на півночі та річковими басейнами Підкавказзя на півдні [Попов, 1939; Соколов та ін., 1989]¹⁰⁵. Найпівнічніші знахідки стосуються Курщини [Соколов та ін., 1982] та Поволжя [Баскевич, Опарін, 2000]. Типовим оселищем цього виду є вершини ярів, узлісся байраків, чагарниковий степ [Загороднюк, Кондратенко, 2009 а], часто з розрідженою рослинністю та багатою ентомофауною.

Поширення і стан популяції у регіоні

За даними з III видання ЧКУ, в Україні відомо лише 7 знахідок, у т. ч. в межах Луганщини — 5 [Загороднюк, Коробченко, 2008 а; Загороднюк, Кондратенко, 2009 а], за межами Луганщини відома лише одна знахідка на Харківщині [Загороднюк, Коробченко, 2008а]¹⁰⁶. Після давньої вказівки Г. Модіна для Стрільцівського степу [Модін, 1956] повторно виявлений на Луганщині в Стрільцівському та Провальському степах [Кондратенко, Загороднюк, 2006]. Припускається поширення по всьому басейну Дінця [Загороднюк, 2007б]. Загальна віднос-



Рис. 6.34. Мишівка донська (*Sicista strandi*) їсть комаху. Фото В. Мороза, 2004 р., вміщене в нарисі про цей вид у Червоній книзі України (2009).



Рис. 6.35. Поширення мишівки донської на Луганщині (за [Загороднюк, Коробченко, 2008а], з доповненнями; деталі в тексті).

на чисельність на Луганщині (у місцях виявлення виду) складає десяти частки відсотка відносно всіх дрібних ссавців [Загороднюк, 2007 б]. Огляд відомих знахідок наводиться за нашою працею 2008 року [Загороднюк, Коробченко, 2008 а], з доповненнями.

Північні райони. ● Троїцький р-н, окол. с. Арапівка, терни у вершині яру, 11.05.2011 (ідентифікація за фото з зображенням звіра на гілках в гушавині терену, автор фото Г. Євтушенко); ● один із північних районів (без уточн.): n=1 у пелетках *B. bubo* [Ветров, Кондратенко, 2002]; ● Стрільцівський степ¹⁰⁷: n=18, у пелетках *Asio otus*, 1997–1998 рр. [Кузнецов, Кондратенко, 1999]¹⁰⁸; там само: n=1, 21.05.91 (В. Тімошенко, кол. ННПМ: [Шевченко, Золотухіна, 2005]); там само: n=1, 17.05.91, як «*betulina*» (leg. В. Тімошенко, кол. ННПМ: [Шевченко, Золотухіна, 2005]); там само: n=1, 13.06.99; n=1, 20.06.99; n=3, 26–29.07.99, усі як «*betulina*» (leg. Кондратенко, кол. ННПМ: [Шевченко, Золотухіна, 2005]); там само: лучний степ, 21.07.99, n=1, як «*Sicista* sp.» (leg. О. Кондратенко, кол. ЗМЛЮ); там само: ур. Великі Терни, 23.07.99, n=1, як «*betulina*» (leg. О. Кондратенко, кол. ЗМЛЮ); там само: чагарниковий степ, 28.07.99, n=1, як «*betulina*» (leg. О. Кондратенко, кол. ЗМЛЮ); там само: чагарники в степу, 21.05.00, n=1 (leg. О. Кондратенко; кол. ЗМЛЮ); там само: караганний степ в АЗС, 23.05.00, n=1 (leg. О. Кондратенко, ЗМЛЮ); ● Біловодський р-н, окол. с. Городище, заказник імені Юницького, ділянка чагарникового степу, 5 екз., здобутих пастками Барбера на комах (зразки передано в кол. авторів, leg. В. Форошук).

Придінців'я. ● Станічно-Луганський р-н, між сс. Верх. Мінченко та Крепи: яри, 1 екз., 20.05.2007, зловлено псом і згодовано сові (leg. С. Литвиненко, уламки черепа в кол. авторів); ● там само, заповідник «Придінцівська заплава», до 1990 р., як «лісова мишівка» [Скоков та ін., 1992], яку треба перевизначити як *S. strandi* [Загороднюк, 2007]; ● там само, окол. с. Гарасимівка (7 км на зах., поворот з траси Р22), мочар у вершині балки, 2 екз., кінець 05.2013 р., зловлено при обліках дрібних ссавців пастками (кол. авторів, leg. В. Кузнецов, Луганська обл. СЕС); ● Красnodонський р-н, окол. с. Огульчанськ (на пн., ближче до Дінця); вершина балки, 21.05.09, 1 екз. зловлено при обліках мікротамалій зоогрупою Луганської обл. СЕС (тушка в роб. кол. авторів, leg. В. Кузнецов) [Загороднюк, Заїка, 2009 б].

Південні райони. • Свердловський р-н, заповідник «Провальський степ»: «рідкісна» [Кондратенко, 2002]; там само (Калинівська ділянка): 1 екз. на ділянці АЗС у ловчій канавці, 2001 р. [Кондратенко, Загороднюк, 2002]; там само: n=5, 13.06.99, 20.06.99, 26.07.99 (n=2), 29.07.99, усі як «*betulina*» (leg. О. Кондратенко, ННПМ: [Шевченко, Золотухіна, 2005]); там само: до 1 екз./100 п.-діб, 2000–2003 рр. ([Мороз, 2005]: посилання на дані О. Кондратенка); там само: n=1, 24.07.01 (leg. О. Кондратенко, ННПМ: [Шевченко, Золотухіна, 2005]); • Провальський степ (Грушівська ділянка): охоронна зона, лука в байраку на місці кол. ниви, 7.06.99, n=1, як «*betulina*» (leg. О. Кондратенко, ЗМЛУ); • Провальський степ (Калинівська ділянка): АЗС, 20.08.02, n=1 (leg. О. Кондратенко, ЗМЛУ).

Аналіз ризиків та заходи з охорони

Мишівка донська — представник степового фауністичного ядра, тісно пов'язаний у своєму поширенні зі степовими балками й розрідженими ділянками байрачних лісів, узлісьями та чагарниковим степом. Вид є індикатором найменш порушених природних комплексів та абсолютним екзантропом, усі відомі знахідки якого походять із віддалених від людських осель та культурфітоценозів ділянок. Фактично всі його знахідки пов'язані тільки із заповідними або близькими до заповідного стану ділянками. У зв'язку з цим одним із ефективних заходів щодо його охорони є створення нових заповідних ділянок, заощадливе природокористування на незаповідних природних ділянках та розвиток екомережі.

Одними із ключових екологічних особливостей цього виду тушкановидих гризунів є живлення переважно комахами, зимова сплячка та використання для сховищ і зимівлі нір інших тварин-землеріїв або інших природних підземних порожнин. Усе це не одночасно може бути властивим тільки для збережених у природному стані повночлених фауністичних угруповань. Відповідно, ризиками існування виду є порушення структури таких угруповань, збіднення кормової бази і надмірне хижацтво з боку бродячих тварин. Мишівки є доволі беззахисними істотами, які можуть ставати легкою здобиччю різноманітних хижаків, а надто чужорідних видів хижих (єноти, візони) та здичавілих котів і псів. Тому для збереження мишівок важливим є не тільки збереження природних комплексів з розвиненою структурою угруповань та гарною кормовою базою, але й контроль присутності хижих (як чужорідних, так і аборигенів), що досягли неприродно високої щільності (зокрема й лисиць).

Для моніторингу й уточнення даних про вид і потреби його охорони важливим є виявлення нових місцезнаходжень, поширення знань

про цей вид (і загалом про мишівок¹⁰⁹) і залучення до накопичення таких даних аматорів та юннатів. Це можливе завдяки тому, що мишівок час від часу вдається спостерігати в природі. Понад те, ці тварини не полохливі і часто зберігають свою активність навіть у присутності спостерігачів, а при спробі лову руками легко даються в руки. Це, а також унікальні морфологічні ознаки (темна смужка хутра вздовж хребта та значно довший за довжину тіла хвіст) дозволяють накопичувати розрізнені дані шляхом опитування і запитів на фотографії.

Сліпачок степовий (*Ellobius talpinus*)

Довідки про вид

Таксономічна довідка. Вид класу Ссавці (Mammalia) з родини Щурові (Arvicolidae) ряду Мишоподібні (Muriformes). Наукова назва виду — *Ellobius talpinus* Pallas, 1770. Вернакулярна назва — сліпачок степовий; інші назви — сліпушок звичайний, сліпачок [Коробченко та ін., 2010; Загороднюк, Ємельянов, 2012]. Сліпачок степовий — один із п'яти видів роду *Ellobius* Fischer, 1814 і єдиний його вид у фауні Європи загалом. Підвидовий статус популяції з України не з'ясований¹¹⁰, проте очевидно, що географічні форми з півдня України та Придінців'я є ізольованими одна від одної та, очевидно, від північнокавказьких та поволзьких популяцій.



Рис. 6.36. Сліпачок степовий (*Ellobius talpinus*) у живій колекції. Фото М. Колеснікова та М. Коробченко (за [Коробченко, Кондратенко, 2009]).



Рис. 6.37. Карта поширення сліпачка степового за Червоною книгою України [Червона..., 2010]. Очевидна ізольованість придніпцівської популяції.

Созологічна довідка. Згідно з Червоною книгою України [Коробченко, Кондратенко, 2009], вид має категорію «зникаючий». За базою даних МСОП — Least Concern. Міжнародні договори України цей вид не охоплюють: БК-, ВА-, БО- [Фауна..., 2010]¹¹. Вид внесений до Червоної книги України, починаючи з її III видання [Червона..., 2009], чому сприяло внесення виду до регіонального «червоного» списку хребетних Луганщини [Перелік..., 2007].

Біогеографічна довідка. Сліпачок степовий поширений у степах та суміжних частинах лісостепу і напівпустель Євразії: від Криму, Нижнього і Середнього Придніпров'я на заході через південні області Європейської частини РФ та Північного Кавказу до Південного Зауралля, Казахстану, Туркменістану та суміжних частин Середньої Азії на сході [Якименко, 1984; Tsytsulina, Zagorodnyuk, 2008]. Цей вид має вікарний тип ареалу стосовно інших видів сліпачків, які заміщають його на сході (*Ellobius tancrei*), у Закаспії (*E. fuscocapillus*) та Закавказзі (*Ellobius lutescens*). В Україні поширені найзахідніші популяції виду, притому ареал роздібнений на декілька фрагментів [Коробченко, Кондратенко, 2009; Русин, 2011], головними з яких є: кримський [Товпинец, 1993], придніпровський [Коробченко та ін., 2010], приазовський [Зубко, Остряков, 1961], придніпцівський [Загороднюк, Коробченко, 2008 б; Русин та ін., 2008].

Поширення і стан популяцій у регіоні

За даними з останнього видання ЧКУ, в Україні відомо лише 37 місцезнаходжень, у т. ч. в межах Луганщини — 10 [Коробченко, Кон-

дратенко, 2009]. При цьому, придінцівська популяція [Загороднюк, Коробченко, 2008 б; Коробченко, 2008] є географічно ізольованою від нижньодніпровської [Коробченко, 2010] та кримської [Товпинец, 1993]. Це посилює розуміння придінцівської популяції як унікальної частини біорізноманіття регіону та внутрішньовидового різноманіття цього виду. На сьогодні авторами закартовано велику кількість поселень виду (принаймні 80–100 записів), тому тут наводяться тільки найважливіші з них, переважно за опублікованим авторами оглядом поширення виду [Загороднюк, Коробченко, 2008 а].

Автори розрізняють 6 основних груп поселень виду в регіоні [Загороднюк, Коробченко, 2008 б]¹¹²: 1) Смолянинівська група — місцезнаходження навколо с. Смолянинове (на захід до Сіверсько-донецька); 2) Кряківська група — зона піщаних дюн у межах колишнього військового полігона «Кряківський», нині територія заповідника «Трьохізбенський степ»; 3) Жовтянська група — піщані арени та лучно-степові ділянки; 4) Вільховська група — цілинний лісостеповий масив із потужними ділянками дюн; 5) Колесниківська група — піщані арени на південь і захід від с. Колесниківка; 6) Сизівська



Рис. 6.38. Поширення сліпачка степового на Луганщині (за: [Загороднюк, Коробченко, 2008 а]).

група — одна з найпотужніших і стабільних завдяки створенню тут заказника «Шарів Кут» (ділянка між заплавою Дінця та р. Деркул) та прикордонного режиму.

Останні два місцезнаходження є найкраще дослідженими, звідси походять усі відомі колекційні зразки, і тут проведено низку спеціальних досліджень [Сахно, 1971, 1978; Кондратенко та ін., 2003; Коробченко, 2008, Коробченко, Загороднюк, 2008; Русин та ін., 2008]. Нижче наведено знахідки за нашим зведенням 2008 року [Загороднюк, Коробченко, 2008 а].

Західна група популяцій (на схід від Айдара). ● Попаснянський р-н¹¹³, на сх. від. смт Метелкіне



Рис. 6.39. Сліпачок степовий — звір, що легко приручається. Фото І. Загороднюка та Р. Кіша, 4.08.2005.

(сх. окол. Сіверськодонещька): за викидами ґрунту (23.09.07, Заїка, особ. повід.); ● Новоайдарський р-н, окол. с. Ново-Ахтирка (2 км на зах.): старі колонії, аналіз за викидами ґрунту, 16.08.07 (дані авторів); ● Слов'янoserbський р-н, окол. с. Жовте: не менше 3-х поселень (26.06.07, дані авторів); ● там само, окол. с. Трьохізбенка: численні поселення на піщаних дюнах у межах кол. військового полігону, 08.2006 р. [Загороднюк, 2006]; там само: бл. 5 поселень, 1.09.07 (дані авторів); там само [Русин та ін., 2008].

*Східна група популяції (на захід від Айдара)*¹¹⁴. ● Станично-Луганський р-н, окол. с. Верхня Вільхова: 17.06.07, три жилі поселення на лісостепових ділянках (дані авторів); ● там само, окол. с. Макарове та с. Станично-Луганське: призалізнична смуга, 6.07.07, кілька ізольованих поселень (дані авторів); ● там само, окол. с. Колесниківка: n=3, 6.06.04, 6.07.04, 5.08.04 (leg. Кондратенко, Колесніков, ЗМД); там само: n=2, 5–6.08.04 (leg. О. Кондратенко та ін., ННПМ) [Коробченко, Загороднюк, 2007]; разом тут нами здобуто бл. 10 екз; ● Станично-Луганський р-н, окол. ст. Ново-Ілленко: 2004–2007 рр., численні колонії (дані авторів); ● там само, Станично-Луганський рибгосп (пн.-сх. край): бортові схили ставків, 2005–2007 рр., численні колонії (дані авторів); ● там само, окол. с. Сизе: колонії в низовинах р. Деркул [Кондратенко та ін., 2003]; там само: колонії в окол. с. Сизе та біля заплавного лісу вздовж р. Деркул у заказнику «Шарів кут», постійні спостереження протягом 2005–2007 рр. (дані авторів).

Аналіз ризиків та заходи з охорони

Сліпачок степовий є одним із найунікальніших видів гризунів європейської фауни. Це єдиний представник надродини хом'якових, який веде цілком підземний спосіб життя, притому виключно у складі степових фауністичних комплексів [Коробченко та ін., 2010]. Саме тому вид має значні обмеження для розселення, і на сьогодні його аре-

ал є суттєво фрагментованим як на рівні цілих природних зон (зокрема й степу в межах України), так і в межах окремих природних територій. Серед останніх ключову роль у поширенні виду відіграють ксерофітні степи, розповсюджені в зоні розташування піщаних дюн лівобережжя Дінця на проміжку від Сіверодонецька до межі Луганщини з Ростовською областю [Загороднюк, Коробченко, 2008 б].

У минулому при високих рівнях чисельності вид міг виселятися в агроценози, зокрема й на присадибні ділянки, і один час його навіть відносили до видів-шкідників. Проте сьогодні ситуація суттєво змінилася. Фактично вид реєструється на сході України (фактично на Луганщині) тільки в природних лучно-степових комплексах, розташованих на легких, переважно супіщаних ґрунтах. Будучи індикатором незайманих або мало порушених природних комплексів такого типу, вид стає вкрай вразливим через руйнацію подібних комплексів, зокрема шляхом розорювання або при засадженні пісків плантаціями сосни [Коробченко, 2008].

Вид здатний відносно швидко розселятися по мережі природних та квазіприродних лучно-степових екосистем і може бути використаний як індикатор стану збереженості таких комплексів, у той самий час він виявляється дуже чутливим до надмірного навантаження на екосистеми, зокрема при розорюванні степових ділянок і при перевипасі та надмірному їх витоптунні. Тому для його збереження необхідно творення нових заповідних ділянок та створення екокоридорів для розселення. Важливим заходом з моніторингу та охорони виду є детальне картування його поселень з відтворенням метапопуляційної організації його поселень.

Лис степовий, або Корсак (*Vulpes corsac*)

Довідки про вид

Таксономічна довідка. Вид класу Ссавці (Mammalia) з родини Псові (Canidae) ряду Псоподібні (Caniformes). Наукова назва виду — *Vulpes corsac* (Linnaeus, 1768). Лис степовий — один із двох видів роду у фауні України загалом та фауні Луганщини зокрема, хоча нерідко вид залишається невідомим через подібність з лисом рудим (*Vulpes vulpes*)



Рис. 6.40. Лис корсак (*Vulpes corsac*) у живій колекції Київського зоопарку (ілюстрація з Червоної книги України, фото І. Маханькова).

та єдиним записом «лисиця» в стандартах обліку мисливських звірів¹¹⁵ [Загороднюк, Дикий, 2012]. Вернакулярні назви: «лис степовий», «лис корсак» [Загороднюк, Дикий, 2012], «корсак» [Боровик, 2002; Волох, Кондратенко, 2009], «лисиця степова» [Загороднюк, 2006; Загороднюк, Коробченко, 2008 а].

Созологічна довідка. Згідно з Червоною книгою України [Волох, Кондратенко, 2009], вид має категорію «рідкісний». За базою даних МСОП, вид має категорію «Least Concern» (поза загрозою). Згадки в додатках до міжнародних договорів України відсутні: БК-, ВА-, БО- [Фауна..., 2009], тобто вид за цими угодами не охороняється. 2007 року цей вид внесено до «червоного» списку хребетних Луганщини [Перелік..., 2007] та рекомендовано включити до ЧКУ [Волох, Кондратенко, 2009] як вид, що має дуже низьку загальну чисельність та обмежене поширення. Врешті, вид отримав охоронний статус у III виданні Червоної книги України [Червона..., 1994]. Як обмежено поширений в Україні і як представник степового фауністичного ядра цей вид обрано до переліку ТОП-10 видів-раритетів Луганщини.

Біогеографічна довідка. Корсак поширений по майже всіх республіках Центральної Азії — Туркменістану, Узбекистану та Казахстану. Його ареал [Clark et al., 2009] простягається на південь до півночі Афганістану, північного сходу Ірану, західного Таджикистану і півночі Киргизстану. Північні межі його поширення — в РФ, зокрема на Кавказі, у Самарській області, Татарстані, південних частинах



Рис. 6.41. Карта поширення ліса степового в Україні згідно з Червоною книгою України [Волох, Кондратенко, 2009].

Західного Сибіру, на півдні Забайкалля та півночі Монголії й Китаю. Західна межа його сучасного поширення включає Воронежську область [Ройарков, Овсьяников, 2004; Clark et al., 2009], проте наші дані свідчать (і підтверджують раніше відомі дані) про поширення виду по східній частині України, зокрема на Луганщині та в Приазов'ї [Загороднюк, Коробченко, 2008 а; Zagorodniuk, Savarin, 2012].

Поширення і стан популяції у регіоні

Корсак довгий час вважався зниклим (з рідкісними заходами) [Сокур, 1961] або навіть просто відсутнім в Україні [Корнеєв, 1965] аж до часу публікації нових даних з Луганщини на початку ХХІ ст. [Боровик, 2002]. За даними з останнього видання ЧКУ, в Україні відомо лише 15 знахідок, у тому числі в межах Луганщини — 15 (ще є три давні за межами Луганщини) [Волох, Кондратенко, 2009]. За останнім оглядом авторів [Загороднюк, Коробченко, 2008 а], у межах Луганщини відомо 12 місцезнаходжень корсака. Вони розподіляються нерівномірно та «тяжіють» до східних і північно-східних районів області (рис. 6.42). Окрім того, останнім часом авторами описано нову знахідку виду в Україні поза Луганщиною — в окол. смт Межова на сході Дніпропетровщини, на межі з Донецькою обл. [Zagorodniuk, Savarin, 2012].

За описами знахідок виду на Луганщині [Боровик, 2002; Колесников, Кондратенко, 2004 в; Мороз, 2005] та аналізом цих даних [Загороднюк, Коробченко, 2008 а], загальна чисельність оцінюється величиною не більше 100 особин. Переважна кількість регулярних реєстрацій відноситься до заповідника «Стрільцівський степ» та його

околиць¹¹⁶. Нижче наведено перелік знахідок на Луганщині за даними з нашого огляду «Раритетна теріофауна східної України» [Загороднюк, Коробченко, 2008 а]. Усі цитування в переліку знахідок, включаючи особисті повідомлення колег, наводяться за цим останнім оглядом, окрім двох: нової (для списку) знахідки в Гармашівці (Біловодський район) та поновлення даних для «Стрільцівського степу».

Північна частина (басейн Ай-дара). • Новопсковський р-н, с. Рогове (окол.), заказник Осинівський: виводок (самка + 4–5 juv.), кінець травня і поч. червня 2004 р. [Колесников, Кондратенко, 2004 в]; те саме (уточн.): поселення в старих норах бабака на задернованому крейдяному схилі (М. Колесніков, особ. повід.); • Старобільськ (на зах.): 1 екз., спостереження з авто, у світлі фар, 1 екз., 09.2007 (Зайка, особ. повід.); • Біловодський р-н, с. Вітрогон: візуально 1 екз., 17.05.04 [Колесников, Кондратенко, 2004 в] (спостереження з автомашини в балці на ділянці в бік с. Плутогар — С. Литвиненко, особ. повід.); • Новоайдарський р-н, без деталей: у районі розташування великої (бл. 2 000 екз.) колонії бабака, здобуто 2 екз., пізня осінь 2006 р. (О. Рєзнік, особ. повід., за даними мисливців).

Північна частина (на схід від Деркулу)¹¹⁷. • Біловодський р-н, окол. с. Гармашівка, уроч. Берестове, зима початку 1990-х років, 1 екз. здобуто (цей екз. — єдиний корсак серед сотень здобутих до цього часу лисиць) (О. Мележик, особ. повід.); • Міловський р-н, окол. с. Мусіївка, спостереження на полюванні (сховався в норі бабака), 22.12.07; (О. Пасічник, особ. повід.); • Міловський р-н, між с. Мусіївка і Кірносове (болотяне місце «Лиман»: 1 особ., спостереження вночі з машини, осінь 2005 р. (О. Пасічник, особ. повід.); • Міловський р-н, біля с. Кірносове, уроч. «Червона Нива»: 1 особ. з виводком біля нори в ярку, поруч пасовище, літо 2006 р. (О. Пасічник, особ. повід.); • Стрільцівський степ: спостереження 1986–1998 рр., достовірно тільки в охоронній зоні, постійно спостерігали сліди та самих тварин, а 1995 та 1998 рр. відмічено виводки [Боровик, 1999]; там само: нечисельний, з 1986 р. регулярно в охоронній зоні заповідника [Кондратенко, Боровик, 2001]; там само, зах. межа заповід-



Рис. 6.42. Поширення корсака на Луганщині (за [Загороднюк, Коробченко, 2008 а], з доповненнями).



Рис. 6.43. Лис степовий (*Vulpes corsac*) у Київському зоопарку. Фото С. Григор'єва, 13.04.2012 р.

ника, Крейдяний яр, прями спостереження та за слідами (однозначно) взимку 2007/2008 та 2008/2009 рр. (повід. Є. Боровика); там само, 2009 та 2010 рік: виводок з 4-х молодих у «Стрільцівському степу» та 1 ad. біля межі заповідника [Волох, 2013]; ● Міловський р-н, уроч. «Березовий яр»: n=1, 08.2001 (leg. Є. Боровик, кол. Палеомузею ННПМ).

Південна частина. ● Заповідник «Провальський степ»: n=1, бл. 11.2000–10.2001 (ЗМ ЛНУ; Є. Боровик наводить як «колекція Луганського заповідника» [Боровик, 2002]); там само: взимку 2000–2001 рр. мисливцями здобуто 2 екз. і знайдено 2 нори [Кондратенко, 2002]; там само: перші знахідки у 2000 р., за 2000–2003 роки мисливцями здобуто 3 екз. [Мороз, 2005]; ● Провальський степ (охоронна зона Грушівської ділянки): 2002 р. в балці Грушева відмічена пара та 2 жилі нори в старих бутанах бабаків, візуально спостерігали з березня до червня, не щороку; разом у районі заповідника — до 5–7 особин [Мороз, 2005].

Аналіз ризиків та заходи з охорони

Існує кілька ризиків. Одним із ключових факторів є мисливський прес: вид на практиці часто не відрізняють від іншого чисельнішого виду лиса — *Vulpes vulpes* [Загороднюк, Дикий, 2012], нерідко сприймаючи корсака за молодого лиса рудого. Важливо пам'ятати, що лис степовий відрізняється не тільки меншими розмірами, але й однорідним світло-половим забарвленням, без слідів чорного на тильних сторонах вушниць та передніх сторонах лап; немає у нього і білого забарвлення кінчика хвоста. Важливо зауважити, що майже

вся інформація про знахідки цього виду лисиць у регіоні надійшла від мисливців (і всі колекційні зразки зібрані як просто «лисиця»). Тому одним із ключових заходів з охорони виду є поширення знань серед мисливців про цей вид і потреби його охорони. Важливо, щоб мисливці знали, що під поняття «лисиця» (і під постріл) можуть потрапити два види — лис рудий та корсак.

Ще одним важливим фактором, на думку авторів, є тісний зв'язок між поширенням корсака та бабака [Загороднюк, Коробченко, 2008 а]. Цей зв'язок не є тільки географічним, тобто не визначається самим по собі типом степових угруповань, а пов'язаний, як ми припускаємо, зі стійкими топічними зв'язками між цими видами. Є факти, які свідчать про регулярне використання корсаками старих бабакових нір (зокрема, й у наведеному вище огляді знахідок), тому можна припустити, що найстабільніші популяції лиса степового можуть існувати та підтримуватися переважно в районах поширення бабака степового.

Третім фактором є доступність кормової бази, включаючи саму цю базу та конкурентні взаємини з іншим більш чисельним видом — лисом рудим. Чисельність останнього виду наразі перевищує в Україні навіть загальноєвропейські санітарні норми (з огляду на небезпеку поширення зоонозів) у декілька разів [Домніч та ін., 2010]. Очевидно, що значно чисельніший вид з тієї самої гільдії, притому екологічно більш пластичний і здатний при потребі легко переходити на іншу здобич, може суттєво лімітувати можливості більш рідкісного *Vulpes corsac*.

Понад те, між цими двома видами лиса очевидно існують (регулярно виникають) прямі контакти, про що можуть свідчити відомі авторам випадки виявлення сказу в корсака на Луганщині¹¹⁸, де основним носієм сказу є лис рудий [Загороднюк, Коробченко, 2007]. Отже, корсаки при високій чисельності лиса рудого можуть перебирати на себе сказ і гинути.

Отже, стисло можна визначити три ключові напрямки роботи:

- 1) просвітницька робота з мисливцями і поширення знань;
- 2) реалізація ініціатив з охорони виду з огляду на наявність інших норкових ссавців (зокрема, у районах поселення бабака);
- 3) регуляція чисельності лиса рудого з метою зменшення міжвидової конкуренції та зниження напруженості епізоотичної ситуації зі сказу на територіях сумісного мешкання цих двох видів.

6.6. Узагальнений План дій щодо групи «ТОП-10»

Вступ та загальні зауваження

Цей розділ присвячено опису узагальненого Плану дій щодо охорони, визначенню конкретних пропозицій щодо покращення стану, підтримки та відтворення популяцій найбільш раритетних видів. Метою реалізації цього Плану дій є досягнення збереження популяцій цих видів, що означатиме належний стан природоохорони на Луганщині та в цілому для України. У наведених вище описах видів використано скорочену версію ПД, викладену в розділі «Методичні зауваження» (розділ 1.3), яка включає три блоки інформації: 1) довідки про вид, 2) стан популяцій та поширення в регіоні, 3) аналіз ризиків та заходи з охорони.

Наведений тут План дій підготовлено за розширеною схемою з 10 пунктів, згрупованих у три розділи: 1) Довідка про об'єкти охорони (три пункти), 2) Аналіз ризиків та заходи з охорони (три пункти), 3) Реалізація Плану дій (чотири пункти)¹¹⁹.

Довідка про об'єкти охорони

Обґрунтування вибору об'єктів

Нами проведено аналіз усього складу фауни хребетних Луганщини, яка включає 128 видів з охоронним статусом згідно з Червоною книгою України (ЧКУ) або регіональним «червоним» списком (РЧС). Із цього списку нами обрано групу видів «ТОП-10», які потребують першочергової охорони, у т. ч. по 2 види променеперих і плазунів та по 3 види птахів і ссавців.

Разом у цій групі — один вид із РЧС (*Eremias arguta*), 4 види — з ЧКУ, які були в РЧС 2007 р. і згодом (2009 р.) перенесені до ЧКУ (*Elaphe dione*, *Sicista strandi*, *Ellobius talpinus*, *Vulpes corsac*), та 5 видів — із ЧКУ обох останніх її видань, 2004 та 2009 років (*Alburnus leobergi*, *Leuciscus danilewskii*, *Tadorna ferruginea*, *Accipiter brevipes*, *Bubo bubo*).

Види групи «ТОП-10» відповідають критеріям наріжних видів, і їх охорона є важливою для збереження їх в цілому в Україні та збереження біорізноманіття регіону, а також є фактором сприяння збере-

женню інших рідкісних видів тварин регіону. Види цієї групи мають визнані категорії раритетності та представлені життєздатними популяціями, які є в найбільш стійкому стані в Україні саме на її сході. До того ж вони відіграють особливу роль в історії та культурі природокористування регіону і переважно є відомими для місцевого населення.

Особливості біології

Загальною особливістю біології видів групи «ТОП-10» є їхнє обмежене поширення в Україні, обмежене переважно сходом України або навіть лише Луганщиною, виразна екзатропність та приуроченість до переважно природних місцезнаходжень, низька природна чисельність. Види групи «ТОП-10» характеризуються лише одним приплодом на рік, зазвичай по 2–5 малят на одну репродуктивну самку (за винятком риб). Для них характерне фрагментоване поширення, що визначається їхньою екзантропністю і фрагментацією оселищ та залежить від наявної кормової бази та просторових ресурсів, необхідних для створення місць поселення та сховищ.

Представники цієї групи відіграють також важливу роль у мутуалістичних взаєминах із багатьма видами та сприяють цим підтриманню біорізноманіття в цілому. Більшість раритетів є морфологічно добре відмінними від інших видів фауни, що значною мірою визначає також їхню вузьку спеціалізацію, а, отже, і вразливість.

Оцінка життєздатності популяцій

Усі види ТОП-10 мають у регіоні життєздатні популяції, що було одним із критеріїв їх добору. Попри це, чисельність їхніх популяцій як одна з оцінок їхньої життєздатності постійно зменшується (табл. 6.1), притому в гірший бік і, понад те, прогнозується погіршення на майбутнє. Покращення стану популяцій можливе тільки при впровадженні в життя Плану дій (стовпчик «ПР2» в табл. 6.1), за відсутності якого збереження стабільного стану можливе тільки для 2 із 10 видів (*Tadorna ferruginea* та *Sicista strandi*).

Важливою особливістю існування багатьох видів є метапопуляційна організація їхніх поселень, що вимагає орієнтацію Плану дій не на окремі локальні поселення, а на великі географічні популяції. Необхідні конкретні дії для зменшення антропогенного впливу на при-

родні екосистеми регіону, ще є місцями існування популяцій цих видів. Відновлення деяких раритетних видів можливе шляхом створення резервних популяцій.

Таблиця 6.1. Критерії раритетності видів хребетних групи «ТОП-10» та тенденції змін їхніх популяцій

| Вид | Категорії* | | | | | Тенденції змін** | | | | Поширення*** | | |
|------------------------------|------------|------|-----|-------|------|------------------|----|-----|-----|--------------|-----|-----|
| | ЧКУ | МСОП | ЄЧС | БК | РЕГ | ДВ | СЧ | ПР↓ | ПР↑ | ЛОК | ЗАП | ТЕР |
| <i>Alburnus leobergi</i> | ВР | LC | — | БК3 | — | ▶ | ▶ | ▶ | — | 13 | 18 | 15% |
| <i>Leuciscus danilewskii</i> | ЗН | LC | — | — | — | ▶ | ▶ | ▶ | — | 13 | 19 | 26% |
| <i>Eremias arguta</i> | — | n/a | NT | БК3 | Л(+) | ▶ | ▶ | — | ◀ | 13 | 21 | 12% |
| <i>Elaphe dione</i> | ЗК | n/a | — | БК3 | — | — | ▶ | ▶ | — | 27 | 48 | 82% |
| <i>Tadorna ferruginea</i> | ВР | LC | VU | БК2 | — | ▶ | — | — | ◀ | 25 | 41 | 72% |
| <i>Accipiter brevipes</i> | ЗН | LC | VU | БК2 | — | ▶ | ▶ | ▶ | — | 18 | 38 | 10% |
| <i>Bubo bubo</i> | РК | LC | — | БК2 | — | — | ▶ | ▶ | — | 23 | 41 | 75% |
| <i>Sicista strandi</i> | ЗН | LC | — | БК(2) | — | — | ▶ | ▶ | — | 11 | 31 | 62% |
| <i>Ellobius talpinus</i> | ЗН | LC | — | БК(2) | — | ▶ | ▶ | ▶ | — | 10 | 26 | 9% |
| <i>Vulpes corsac</i> | РК | LC | — | БК(2) | — | — | ▶ | ▶ | — | 12 | 18 | 49% |

* Щодо БК (Бернська конвенція) в дужках подано номери додатків, рекомендовані для гризунів (*Sicista strandi* та *Ellobius talpinus*) за [Кондратенко, Загороднюк, 1999], для хижих (*Vulpes corsac*) — за [Боровик, Загороднюк, 1999]; «РЕГ» — регіональна охорона, для *Eremias arguta* також ДМПХ (Д — Дніпропетровська, М — Миколаївська, П — Полтавська, Х — Харківська обл.).

** Позначення популяційних тенденцій: ДВ — давні, СЧ — сучасні, ПР↓ — прогноз без планів дій, ПР↑ — прогноз із планами дій, ▶ — погіршення, — — стабілізація, ◀ — покращення.

*** Поширення оцінено за трьома критеріями: ЛОК — кількість місцезнахождень, ЗАП — кількість записів (вкл. повтори з тих же ЛОК), ТЕР — відсоток території області¹²⁰.

Аналіз ризиків та заходи з охорони

Фактори вразливості

За класифікатором загроз Міжнародного союзу охорони природи [Salafsky et al., 2008; Threats..., 2013], із 12 груп факторів найбільшу загрозу для видів із групи «ТОП-10» становлять:

- втрата біотопів та фрагментація поширення;
- впливи чужорідних видів (включаючи хижацтво та конкуренцію), зокрема й безпритульних та здичавілих хижих (коти, пси);
- пряме знищення, зокрема безпосередньо людиною (вбивство з остраху, браконьєрство при полюванні на інших тварин, здобування як харчу);
- знищення при проведенні господарських заходів (розорювання степу, рілля під плантації сосни);
- вбивство для колекцій (таксидермія) та як «шкідливих видів» (яструби, полози, сови, гризуни);
- зміна в популяціях середовищевітвірних видів (зокрема й землерийв). Вагомими факторами вразливості є загибель від антропогенних пасток та інших антропогенних факторів (автошляхи, ЛЕП), зокрема у випадках, коли загибель можна попередити (створення екомостів).

Потреби в біотехнії

Усі види групи «ТОП-10» є екзантропами, стійкі популяції яких існують поза територій зі значним антропогенним пресом і поза синантропними місцезнаходженнями. Тому головним у підтриманні їхніх популяцій є створення нових або розширення існуючих і підвищен-



Рис. 6.44. Приклад трансформації та фрагментації природних оселищ: східні околиці с. Колядівка (Новоайдарський р-н).

ня рангу заповідних територій та жорсткий контроль браконьєрства, фактів жорстокого поводження з тваринами (включно із вбивством), руйнації їхніх природних оселищ.

Біотехнія та інші заходи з охорони необхідно розвивати відповідно для групи ВРВ в цілому (див. попередній пункт) та для окремих видів (див. описи вище) з урахуванням факторів вразливості. Для окремих видів підтримка популяцій може бути забезпечена контролем хижацтва та конкурентного впливу, особливо з боку чужорідних видів, переселенням тощо.

Законодавчий супровід

Усі види групи «ТОП-10» мають офіційно визнаний охоронний статус згідно з ЧКУ (9 видів) [Наказ..., 2009] та РЧС [Положення..., 2007; Види..., 2010]. На основі узагальненого ПД необхідні розробка та затвердження цільової програми щодо охорони та відтворення популяцій високораритетних видів із зазначенням того, що їхня охорона в Луганській області на понад 50 % (до 100) визначає стан охорони в Україні в цілому і тому має бути пріоритетною.

Програма має включати організацію проведення щорічних акцій, перелічених у розділі «Календарний план», та проведення повної переоцінки стану популяцій та видового складу групи «ТОП-10» видів-раритетів. Також необхідне подальше впровадження зміни форм природокористування на територіях, які є як місцями поселення високораритетних видів, так і потенційно придатні для цього. У низці випадків потрібні рішення про створення нових та розширення існуючих ПЗФ. Важливим є скерування діяльності рибінспекції, екоінспекції та мисливських організацій (зокрема, й обласного осередку УТМР) щодо попередження заподіяння шкоди та здобування рідкісних видів, а надто з групи високораритетних.

Реалізація Плану дій

Календарний план і людські ресурси

Програма має бути довгостроковою, розрахованою приблизно на 10 років, зі щорічною переоцінкою ситуації і стану популяцій видів і групи «ТОП-10». Щорічна активність має включати конференції під егідою Луганської обласної ради та Департаменту екології, щорічну

екологічну експедицію за участі провідних фахівців, створення й оновлення сайту щодо ТОП-10 та підготовку раз на 2–3 роки зведення щодо стану популяцій, спеціальних акцій (включаючи громадські) на підтримку високораритетних видів. Ці заходи можна розвивати на основі співпраці з суміжними адміністративними областями України та РФ.

Планування визначатиме поступове щорічне залучення до Плану дій таких організацій, установ та центрів, як Лабораторія екології тварин та біогеографії ЛНУ імені Тараса Шевченка, Лабораторія біорізноманіття СНУ імені Володимира Даля, Луганський еколого-натуралістичний центр учнівської молоді, Луганський природний заповідник НАН України, Луганська обласна рибінспекція, Державна екологічна інспекція в Луганській області, екоclub «Зелена Кременна», Луганський центр Пласту, Луганська обласна МАН та ін. Ефективним є проведення конкурсів для студій образотворчого мистецтва, використання інформаційних та медійних ресурсів для поширення інформації та підвищення обізнаності громадськості щодо ВРВ.

Складання бюджету

Фінансування програми може здійснюватися за рахунок коштів обласного екологічного фонду та недержавних фондів (грантів) природоохоронного спрямування в пропорційних частинах. Кошти важливо спрямувати на забезпечення наступних ключових позицій:

- 1) щорічна 10-денна екологічна експедиція для обстеження місць існування та потенційного мешкання ВРВ із залученням фахівців; оцінка витрат на камеральні й теренові дослідження;
- 2) організація необхідних біотехнічних заходів у місцях оселення високораритетних видів (до 10 місцезнаходжень на рік), створення та підтримка резервних популяцій;
- 3) обґрунтування та впровадження відведення нових заповідних територій (10000 га/рік); розробка системи компенсацій на зміну природокористування;
- 4) проведення наукових конференцій та громадських слухань щодо моніторингу та сучасного стану популяцій ВРВ та інформування про потреби їх охорони;

- 5) видання раз на 2–3 роки зведення за підсумками щорічних конференцій та заходів, підготовка відео- та аудіоматеріалів (10 годин радіомовлення та 5 відеороликів на рік);
- 6) розробка та видання методичних посібників для вчителів та інших груп освітян на тему охорони ВРВ; видання та поширення поліграфічної продукції (календарі, листівки, буклети про наявність та питання охорони ВРВ);
- 7) залучення освітніх закладів та організацій позашкільної освіти до вивчення стану ВРВ та збільшення обізнаності проблеми через пропонування тем ВРВ для виконання наукових робіт, організацію конкурсів та масових заходів.

Очікувані результати

Очікується, що при реалізації цього плану або розробленого на цій основі іншого більш обсяжного Плану дій припиняться невідворотні процеси згасання популяцій та покращиться стан популяцій більшості (якщо не всіх) видів хребетних групи «ТОП-10». Понад те, очікується покращення стану популяцій інших топічно та біоценотично пов'язаних з ними раритетних видів та структури угруповань, до складу яких вони входять.

Очікується припинення негативних процесів фрагментації популяцій низки ВРВ (*Sicista strandi*, *Ellobius talpinus*, *Elaphe dione*, *Eremias arguta*), формування стійких гніздових угруповань (*Bubo bubo*, *Tadorna ferruginea*, *Accipiter brevipes*), відновлення нерестилиць та збереження молоді риб (*Alburnus leobergi*, *Leuciscus danilewskii*). Очікується зростання обізнаності населення щодо потреб природоохорони та суттєве зменшення кількості випадків жорстокого поводження з тваринами, зростання кількості акцій та заходів на підтримку ВРВ.

Осередки існування та потенційні місцезнаходження ВРВ увійдуть до екомережі регіону та відбудеться відновлення метапопуляційної організації до їх життєздатного стану.

Оцінка ризиків

При затвердженні цього ПД та його належному фінансуванні, реалізація всіх заходів буде успішною, залучені людські та організаційні ресурси будуть сприяти його виконанню. У випадку часткового

припинення фінансування та здійснення необхідних заходів, популяції ВРВ може очікувати комплекс ризиків суттєвого погіршення їх стану. Особливо критичним може стати відсутність єдиного координаційного центру для подолання цієї проблеми.

Координаційну роботу з організації та впровадження заходів щодо уникнення або пом'якшення цих ризиків має взяти на себе одна з вищеназваних установ або організацій, насамперед — наукові лабораторії університетів, ЛПЗ за сприяння Департаменту екології та природних ресурсів Луганської області.

Післямова

Запропонований Плай дій, очевидно, може бути відкоригований, проте в кожному разі він є обов'язковим для впровадження, оскільки іншого шляху протидії знищенню високораритетних видів немає. Очевидно, що можна нічого не робити, як не робилося нічого й дотепер. Але в такому разі продовжаться всі зазначені вище процеси згасання популяцій та вимирання видів, сама наявність яких є індикатором *нормального* стану довкілля.

Зникнення перелічених вище осетрів, дрохв, хом'яків, вухатих їжаків та інших тварин, популяції яких були характерні для Луганщини ще нещодавно, стане чорною плямою на всьому регіоні, а не лише на сторінках історії його фауни, часто невідомої пересічним громадянам. Людина має сили, ресурси і можливості для виправлення ситуації.

Це неможливо зробити силами одного дослідницького чи будь-якого іншого колективу, це зміниться тільки за участі всієї громади. Важливо, аби поняття «види-раритети» та «раритетна біота» знало більше громадян, усвідомлювала бізнес-еліта, розуміли користувачі угідь, цінували освітяни. Тоді, можливо, ситуація зміниться на краще. Але для послідовних дій потрібен чіткий План дій. Власне, його й запропоновано в цьому розділі.

Залишилося за малим — владі взяти на себе відповідальність та організувати рішучі й ефективні кроки, підтримавши ініціативу науковців і маючи в руках наведений вище проект Плану дій.

РОЗДІЛ VII. ДОВІДКОВА ІНФОРМАЦІЯ

Словник ключових понять

Нижче наведено головні поняття в авторському визначенні, виключно в їхньому созологічному розумінні. В основу тлумачника покладено словник, уміщений авторами в методичному посібнику для вивчення курсу дисципліни «Охорона тварин» [Загороднюк, 2012].

Антропогенні пастки — штучно, проте неавтономно створені перешкоди для існування популяціям, які ведуть до зростання смертності тварин на одній із фаз розвитку особин або популяції в цілому і мають ефект пасток або інших факторів зростання випадкової загибелі, у тому числі різноманітні обманки щодо сховищ, їжі, місць відпочинку та розмноження тощо.

Біорізноманіття — інтегральна характеристика таксономічного багатства живого, що визначається історією формування і сучасним станом фауністичних комплексів; як правило, оцінюється через видове багатство, проте часто включає і внутрішньовидове різноманіття.

Біотехнія — комплекс заходів на зміну середовища (вкл. й біотичне), спрямованих на покращення умов існування і зменшення загроз існуванню певного виду тварин; біотехнія на користь одного виду веде до погіршення стану популяцій інших видів (закон Ван-Валена).

Види-символи — види, що є добре відомими загалом і викликають серед пересічних громадян виразно позитивні реакції щодо їх збереження та відтворення, і у стосунку до яких відомі ефективні плани дій; добір видів-символів є одним із найефективніших заходів охорони БР.

Гарячі території — райони високої концентрації раритетних видів, особливо важливі для першочергових заходів з охорони біорізноманіття (вкл. створення заповідних об'єктів або сталого розвитку територій) та найперспективніші для природоохоронних дій.

Ефект метелика — явище нестійкої поведінки складних систем (зокрема й біосистем), коли незначний вплив на систему може мати великі та непередбачувані наслідки в іншому місці та в інший час. Явище описано в оповіданні Р. Бредбері, герой якого випадково роздавив метелика під час подорожі в минуле, що спричинило значні зміни в часі героя.

Закон Ван-Валена — базове положення созології, згідно з яким виграш будь-якого виду в користуванні певними ресурсами (вкл. з просторовими й трофічними) еквівалентний сумарному програшу всіх інших видів; закон важливий при розробках біотехнічних заходів, аналізі впливів адвентивних видів тощо.

Згасання популяцій — процес поступового зменшення чисельності та вимирання виду в певній місцевості; у моделях згасання популяцій провідну роль відіграють аналіз динаміки популяцій у довготривалому часі та аналіз дії (впливів) факторів середовища, зокрема й біотичних — хижацтво, конкуренція, паразитизм, хвороби, антропогенний прес тощо.

Моніторинг фауни — система регулярних спостережень за складом фауни та його динамікою або динамікою популяцій індикаторних видів, що проводяться за заздалегідь визначеним циклом і набором підходів до обліку з метою отримання порівняльних даних у тривалому часі; моніторинг фауни на ПЗТ виявляє природні цикли та їх незворотні зміни.

Метапопуляція — система локальних популяцій певного виду, які знаходяться в постійній взаємодії (вкл. обмін особинами), хоча часто виступають як умовно ізольовані; природоохоронні заходи є ефективними тільки при їх реалізації в рамках концепції метапопуляцій.

Наріжні види (EDGE-species) — дослівно з англійського акроніму означає «еволюційно відокремлені та глобально загроженої», тобто види, що є реліктами, і мають високі ризики вимирання; ця концепція може бути застосована й на регіональному рівні щодо видів, що є визнаними раритетами та відомі в межах великих територій (напр., країни або континенту) тільки в певному їх регіоні.

Облік фауни — ведення та впорядкування результатів спостережень за складом локальної фауни і ряснотою окремих видів та їхніх угруповань шляхом накопичення даних, отриманих при прямих спостереженнях, аналізі слідів життєдіяльності (нори, послід, погризи тощо), системних обліків пастками та різноманітними логерами (слідові альбоми, живоловки, фотопастки).

Охорона тварин — комплекс заходів, спрямованих на збереження життєздатних популяцій окремих видів, зокрема через резервування територій для природних популяцій, обмеження впливів людини і чужорідних видів, створення резервних популяцій та реалізацію відповідних планів дій з метою підтримання або відновлення життєздатності популяцій.

Парасольковий ефект — комплекс побічних позитивних наслідків тих чи інших дій, що виникають унаслідок дії одного центрального заходу, зокрема при природоохоронних заходах або, навпаки, при різних негативних впливах (зокрема, появі адвентивних видів).

Плани дій — перелік та послідовність ефективних заходів (вкл. біотехнічні) для відновлення, підтримки або покращення стану популяцій раритетних видів, вкл. аналіз загроз і ризиків вимирання, а також мінімально необхідних дій для зміни поточної ситуації на краще.

Раритетна фауна — перелік видів, що представляють найунікальнішу і найуразливішу частину видового багатства місцевої, регіональної або глобальної фауни (вкл. релікти та ендеми). На глобальному рівні поняття загалом збігається з поняттям «threatened species» (третові види), а вершина їх переліку — високораритетні види — з «EDGE-species» (наріжні види).

Резервні популяції — штучно створені популяції ссавців на обмежених територіях (напр., зоопарки), в яких підтримують репродуктивні ядра і регулюють віко-статеву структуру та контролюють інбридинг з метою формування груп для вивчення біології, поведінки та особливостей репродукції об'єктів охорони та подальшого випуску тварин у стан дикої природи.

Ризик вимирання — основний критерій при визначенні категорії виду при оцінках експертами МСОП або іншими фахівцями за критеріями МСОП; використовується на глобальному та регіональному рівнях.

В основі критеріїв — абсолютна чисельність популяцій, розмір і ступінь фрагментації ареалу, динаміка змін цих показників у часі.

Сіра біота — група неспеціалізованих видів фауни або флори, що мають кращі адаптації (конкурентні переваги) до частих і масштабніших антропогенних змін середовища порівняно з іншими видами завдяки пластичній поведінці та нерідко *r*-стратегії розмноження. Стан «сірої біоти» часто супроводжується втратою раритетного ядра.

Третові види — види тварин, що відносяться до групи «threatened», за класифікатором категорій МСОП, яка включає види трьох категорій: CR (критично zagrożені), EN (загрожені) та VU (вразливі); загалом може бути визначена як «види, що мають високий ризик зникнення», зокрема й у регіоні, а не тільки на глобальному рівні.

Фауністичний комплекс — сукупність природних популяцій місцевих і чужорідних видів тварин певної територіальної одиниці, які пов'язані між собою функціональними зв'язками (трофічними, топічними, мутуалістичними тощо) та існують у постійній взаємодії цих видів, з певними сезонними та багаторічними циклами при сталому складі окремих угруповань.

Фрагментація популяцій — природні або штучно створені перешкоди до існування природних популяцій тварин, які обмежують міграцію та дисперсію особин і ведуть до припинення обміну особин між популяціями та інбридингу; сприяння відновленню метапопуляційної структури видів є однією з ключових задач охорони тварин.

Червоний перелік — перелік (список) видів тварин, які мають охоронний статус відповідно до рішення фахової комісії на міжнародному рівні (напр., МСОП або додатки до Бернської конвенції), національному рівні (напр., Червона книга України), регіональному рівні (напр., рішення облради). «Червоні» переліки можуть бути індексовані за категоріями видів.

Чужорідний вид — вид, що походить з інших регіонів і не був властивий природним угрупованням відповідної місцевості. Поняття поширюється на адвентивні види, що проникли в певний регіон унаслідок експансії, та інтродуковані види, включаючи введені в культуру.

Коментарі до тексту

- ¹ Серед них один вид «внесений умовно»: «На засіданні Національної комісії з питань Червоної книги України ... прийнято рішення не заносити лося європейського до третьої редакції Червоної книги України за умови заборони полювання на нього на два роки і додаткового вивчення стану популяції» [Акімов, 2009 а].
- ² У ЧКУ (2009) вид *Asio flammeus* для Луганщини не вказаний, проте нещодавно описаний нами в низці нових місцезнаходжень [Загороднюк та ін., 2012].
- ³ Цей вид променеперих риб *Alburnus leobergi* у ЧКУ для Луганщини не зазначений, проте описаний останнім часом нами й нашими колегами з низки місцезнаходжень Луганщини [Матвеев, Форощук, 2010, Загороднюк, 2013 б].
- ⁴ Загалом таких видів, що були включені до II видання ЧКУ, проте не увійшли до III видання (2009) — 31 вид тварин; окрім 4 названих тут видів хордових у цьому переліку є також 27 видів комах (1 вид Odonata, 1 — Plecoptera, 1 — Coleoptera, 5 — Lepidoptera, 19 — Hymenoptera) [Акімов, 2009 б].
- ⁵ Наразі відомо, що *Gobius auratus* було включено до ЧКУ помилково, через неправильне визначення бичка жовтоголового (*Gobius xanthocephalus*) [Мовчан, 2011].
- ⁶ Вид *Ponticola platyrostris* у II виданні ЧКУ наводили як «бичок-рижик звичайний — *Neogobius platyrostris*».
- ⁷ Повні назви цих конвенцій: • «Бернська Конвенція про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі» (англ. «Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats», підписана 1979 року в Берні, набула чинності 1.06.1982); • «Конвенція про збереження мігруючих видів диких тварин» (англ. «Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals», CMS, підписана 1979 року в Бонні, укладена під егідою Програми ООН з охорони навколишнього середовища, UNEP, вступила в дію в 1983 р.); • «Конвенція про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення» (англ. «The Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora», CITES, підписана на підставі резолюції Міжнародного союзу охорони природи (IUCN), схваленої на зборах цієї організації в 1963 році; прийнята 3.03.1973 року, м. Вашингтон, набрала чинності 1 липня 1975 року.
- ⁸ МСОП — Міжнародний союз охорони природи; заснований 1948 р.
- ⁹ Нерідко і помилково список МСОП називають «міжнародною червоною книгою» (проте це лише база даних з оцінками статусу видів, серед яких є такі категорії, як «поза загрозою» — Least Concern).
- ¹⁰ Термін «неоцінений», очевидно, є хибним. СУМ дає слово «неоцінений» тільки у значенні «Якому не можна скласти ціни; дуже цінний» [Словник..., 1970–1980: Том 5 (1974), стор. 351]. Ймовірно, автори категорій мали на увазі словосполучення «не оцінений». Подібна хибна категорія присвоєна в останньому виданні Червоної книги України [Червона..., 2009] 25-ти видам тварин [Всі тварини..., 2013 а].
- ¹¹ Попри це, область і дотепер об'єднують із Донецькою у Донецький економічний район. Історію розвитку обл. викладено в низці видань (напр., [Бровченко та ін., 2008; Подов, Курило, 2009]).

- ¹² На запит Державного управління охорони природного середовища в Луганській області. На жаль, у зв'язку зі згоранням у регіоні всіх природоохоронних програм ця програма так і не потрапила на розгляд обласної ради.
- ¹³ Акт передачі 320 ємностей зі зразками від 21.05.2009 р. підписано А. Паньковим (від Зоологічного музею ННПМ) та І. Загороднюком (від ЛНУ); він зберігається в архіві Лабораторії «Корсак».
- ¹⁴ Ця праця Віталія Ветрова [Ветров, 1993] є однією з найцитованіших публікацій щодо орнітофауни Луганщини.
- ¹⁵ Огляд історії досліджень дрібних ссавців регіону викладено в праці О. Кондратенка [Кондратенко, 2006].
- ¹⁶ Також використано оцінку «(0)» (нуль, поданий у дужках) — види, що найімовірніше присутні у фауні регіону на час упорядкування вихідного переліку [Сахно, 1963], проте не були наведені його автором.
- ¹⁷ Запропонована нами система поділу місцезнаходжень на типи така: ЛІС — корінні лісові екосистеми різних типів (окрім байраків), ЗАП — заплави (вкл. береги водойм та заплавні луки), БАЙ — байраки (як лісовкриті, так і чагарникові й трав'янисті), СТЕ — степові ділянки (усіх типів), ПАС — пасовища, АГР — агроценози, ПАГ — пагоценози, УРБ — урбоценози [Загороднюк, 2012 в].
- ¹⁸ Мається на увазі категорія, яку українською правильно називати «нечисельний».
- ¹⁹ Для частини видів зі статусом «залітний» (ЗЛ) одночасно було позначення «гніздовий» (ГН), тут як «ГН/ЗЛ».
- ²⁰ В огляді В. Денщика та В. Сулика [2000] у кількох випадках означення наводилося перед родовою назвою, тут відтворено загальноприйнятий порядок.
- ²¹ В огляді В. Денщика та В. Сулика [2000] вид наведено як «осетер чорноморсько-азовський», пізніше у Ю. Мовчана [2011], як і в ЧКУ (2009), — «російський», у Ю. Куцоконь та Ю. Квача [2012] — «руський».
- ²² Зі статусом «РР» у цитованому списку [Денщик, Сулик, 2000] наведено також вид «лилик північний (*Eptesicus nilssoni*)», що, очевидно, є помилкою: цей вид не відомий для сходу України [Покин'єчерда та ін., 1999; Червона..., 2009].
- ²³ Із таким самим статусом у списку В. Денщика та В. Сулика [2000] наведено нутрію (*Myocastor coypus*) — вид чужорідний, і тому тут не врахований.
- ²⁴ Нині цей вид променеперих риб позначають як «Селява азовська (*Alburnus leobergi*)».
- ²⁵ Стислу характеристику «червоного» списку Луганщини зразка 2007 року з переліком внесених до нього видів ссавців представлено в огляді М. Колеснікова [Колесніков, 2008].
- ²⁶ Повна назва цього документа — «Положення про Перелік видів хребетних тварин, що підлягають особливій охороні на території Луганської області» [Положення..., 2007].
- ²⁷ Обґрунтування цієї ідеї та перша версія її текстового оформлення представлені нами в матеріалах VII Міжнародної науково-практичної конференції «Заповідники Криму...» (24–26.10.2013) [Загороднюк, 2013 а].
- ²⁸ СУМ із подібних значень дає одне — «Третіувати. Виявляти зневагу до когось, ... не рахуватися з кимось» [Словник..., 1970–1980: том 10 (1979), с. 248].

- ²⁹ У першій публікації нами в якості українського відповідника «flagship species» вжито термін «флагманові види» [Загороднюк, 2013 а]. Згідно з СУМ (Том 10, 1979: с. 603), «флагманський» — похідне слово від «флагман», одне зі значень якого — «що-небудь велике, головне, ведуче серед подібних».
- ³⁰ Підрахунки кількості знахідок наводяться за ЧКУ [Червона..., 2009].
- ³¹ При наявності синонімів вказано тільки перший із них.
- ³² На перспективу до цього переліку нами додано ще один рідкісний вид, який мав би бути віднесений до рідкісних і вразливих — бджолоїдка зелена (*Merops persicus*) [Загороднюк, 2013 в], проте його прийнято вважати залітним і тому на час впорядкування ЧКУ не оцінювали як об'єкт охорони.
- ³³ Миня (*Lota lota*) внесено до Червоної книги України тільки з III її видання.
- ³⁴ У цитованій праці наголошено на наявності у фауні регіону саме цього алови́ду — *Myotis aurascens*, проте дотримано широкого трактування виду, як *Myotis mystacinus* s. lato. Тут прийнято вузьку трактовку, відповідно до останніх оглядів фауни [Benda, 2004; Загороднюк, 2012 в; Загороднюк, Смельянов, 2012].
- ³⁵ Зображення видів для таблиць запозичено з ЧКУ в низькій роздільній здатності (до 160x130 px).
- ³⁶ Ця форма бистрянк (*Alburnoides rossicus*) нерідко розглядається у складі *Alburnoides bipunctatus* [Куцоконь, Квач, 2011].
- ³⁷ Цей «вид» гадюк (*Vipera nikolskii*) визнається далеко не всіма дослідниками й комісіями, і в базі даних МСОП дані щодо нього треба дивитися в записях щодо політичного виду *Vipera berus* (гадюка лісова).
- ³⁸ Видовий ранг цієї форми вимагає додаткових обґрунтувань; тут він приймається виключно через позицію авторів Червоної книги України [Червона..., 2009].
- ³⁹ Хоча в цілому назви плазунів прийнято за зведенням «Фауна України: охоронні категорії» [Годлевська, 2010], тут для виду *Elaphe sauromates* основною українською назвою взято «полоз сарматський».
- ⁴⁰ Полоза жовточеревого раніше розглядали у складі роду *Coluber* (як *C. jugularis* (L., 1758)), останнім часом переважає точка зору щодо віднесення його (і близьких до нього *schmidti* etc) до роду *Dolichophis* [Nagy et al., 2004; сайт IUCN].
- ⁴¹ Звичайно вид *Bubo bubo* називають родовою назвою, без видового означення [Фесенко, Бокотей, 2002], хоча у складі роду Пугач (*Bubo Duméril*, 1805) визнають до 20 видів. Тут вжито означення «звичайний», в «Зоологічному словнику» [Маркевич, Татарко, 1983: с. 206] подано «пугач європейський».
- ⁴² Видове означення совки «звичайна» пропонується у «Зоологічному словнику» [Маркевич, Татарко, 1983]; повна назва виду за цим словником — «совка-сплюшка звичайна» (с. 245); тут прийнято біномну форму «совка сплюшка».
- ⁴³ У складі роду *Circaetus* є 4–6 видів, тому й вернакулярна видова назва не може бути ідентичною родовій. В англійській версії назви вид є «короткопалим», з латини назву можна перекласти як «гальський», «кельтський»; у «Зоологічному словнику» означення подається як «блакитноногий» [Маркевич, Татарко, 1983].
- ⁴⁴ Видове означення «малий» для виду *Aquila pennata* наводиться за [Шарлемань, 1927]; така складна вернакулярна назва («орел-карлик малий») збереглася з часу визнання дрібних орлів окремим родом *Hieraetus*.

- ⁴⁵ Означення для іменникової назви «огар» у ЧКУ [Червона..., 2009] відсутнє, як і в контрольних переліках орнітофауни України [Grishchenko, 2004; Фесенко, Бокотей, 2007], що припускає відповідність цієї назви родовій назві (рід *Tadorna*). «Огар» як визнана раніше родова назва для *Casarca* [Маркевич, Татарко, 1983] тепер розглядається у складі роду *Tadorna* (Галагаз) [Фесенко, Бокотей, 2007], що прийнято і нами [Загороднюк, 2004]. Означення «рудий» наводиться за «Зоологічним словником» [Маркевич, Татарко, 1983].
- ⁴⁶ В обсязі роду *Himantopus* Brisson, 1760 визнають 5–6 видів, з яких номінативний, поширений в Україні, тут названо українською як «чорнокрилий» за аналогією з вернакулярною англійською назвою.
- ⁴⁷ Нерідко для цього виду (*Coracias garrulus*) вживають спільну «видородову» назву «Сиворакша»; тут використано родову назву «Ракша» і відповідні назви ряду та видове означення, як у нашому огляді 2004 р. [Загороднюк, 2004].
- ⁴⁸ Хохуля в басейні Дінця, очевидно, зникла ще на початку 1980-х років.
- ⁴⁹ Три останні види — вечірниця дозріра, нетопир білосмугий, пергач пізній — мають завищені оцінки ризиків вимирання і не можуть розглядатися як вразливі, принаймні, на регіональному рівні. Їхні популяції в регіоні є стабільними, і їм нічого не загрожує. Понад те, вони активно заселяють урболандшафт.
- ⁵⁰ Таким, як не дивно, є хом'ячок сірий — вид, щодо якого існує досить багато даних.
- ⁵¹ Надвид «мишівки степової» (*Sicista* ex gr. «*subtilis*») є неоднорідним, і українські популяції мають бути віднесені до двох інших видів — мишівки темної (*Sicista severtzovi* Ognev, 1935) та мишівки південної (*Sicista loriger* Nathusius, 1840; = *nordmanni*) [Загороднюк, Кондратенко, 2000; Загороднюк, 2008–2009].
- ⁵² Критика щодо включення всіх видів кажанів фауни України до Червоної книги України [Грищенко, 2010] є слушною, оскільки прирівнювати статуси дійсно рідкісних видів (напр., більшості нічниць, *Myotis* sp.) та видів-синантропів (напр., *Eptesicus serotinus*) або навіть видів, що знаходяться у фазі розселення та нарощування чисельності (напр., *Pipistrellus kuhlii*), неправильно.
- ⁵³ Нічниця степова є аловидом нічниці вусатої (*Myotis mystacinus* s. str.); у Червоній книзі України [2009] її згадано в складі *M. mystacinus*, тому охоронна категорія *M. aurascens* має відповідати категорії *M. mystacinus*. Попри це, нічниця степова формально відсутня в «червоних» переліках ЧКУ, присутня у фауні України одночасно з *M. mystacinus* [Benda, 2004; Загороднюк, Дикий, 2009; Загороднюк, Смельянов, 2012], тому до РЧС 2010 р. її включено в якості окремого виду *M. aurascens* [Рішення..., 2011].
- ⁵⁴ Вид *Eptesicus serotinus* нами запропоновано поділити на два, визнавши за популяціями зі сходу України статус окремого виду *E. lobatus* [Загороднюк, 2009 в; Загороднюк, Смельянов, 2012]. Можливо, форму «*lobatus*» необхідно розглядати в межах *E. turcomanus* (Eversmann, 1840) (див. [Çoraman et al., 2013]).
- ⁵⁵ Біномна форма для назви виду («Сокіл кібчик») вжита, зокрема, і в нашому огляді раритетних хребетних [Загороднюк, 2004].
- ⁵⁶ Випадки, коли види внесені до інших списків (наприклад, тільки до додатків до Бернської конвенції), тут не розглядаються. Прикладом такого виду є ящірка прудка (*Lacerta agilis*), яку внесено до додатку II до БК.
- ⁵⁷ Формула розрахунку індексу ротації фауни — $IFR = [(N_{ext} + N_{add}) / 2] / N_{bas} * 100$ (%) [Загороднюк, 2007a]. Індекс розраховують для певного часового проміжку, звичайно для століття (IFR_{100}).

- ⁵⁸ Очевидно, що зі щипавок ще раритетнішою є щипавка танайська (*Cobitis tanaica* Vacescu et Mayer, 1969), яка обмежено поширена у Дінці.
- ⁵⁹ У квадратних дужках — кількість відомих авторам місцезнаходжень миня (*Lota lota*) на Луганщині. У результаті проведеного збору матеріалу тепер відомо до 20 місцезнаходжень (стільки ж, скільки для інших областей України, разом узятих), 11 з них опубліковано авторами цього огляду [Загороднюк, 2013 б].
- ⁶⁰ У квадратних дужках — кількість відомих місцезнаходжень селяви азовської на Луганщині за переліком у цій праці (також див.: [Загороднюк, 2013б]).
- ⁶¹ У квадратних дужках — кількість знахідок яльця Данилевського на Луганщині за переліком у цій книзі (також див.: [Мовчан та ін., 2003]).
- ⁶² Категорії для райки східної перенесено з райки звичайної, *Hyla arborea*, до складу якої її включали. Цей і наступний (жаба гостроморда) види відомі нам по одній фотодокументованій знахідці у Кременських лісах.
- ⁶³ У переліку 2007 р. луганських веретільниць позначено як «*Anguis fragilis* — веретільниця ламка»; наразі *Anguis fragilis* s. lato поділено на кілька видів, з яких на сході України поширений саме *Anguis colchica*.
- ⁶⁴ Яшурка піщана не була вказана в попередніх зведеннях для Луганщини (напр., [Щербак, 1993]), проте виявлена нами в багатьох місцезнаходженнях у зоні піщаних дюн на Лівобережжі Дінця (рис. 6.11). Кількість місцезнаходжень в Україні наведено за останнім зведенням про цей вид [Щербак, 1993].
- ⁶⁵ Гадюку Нікольського в регіональному переліку 2007 р. подано як «*Vipera berus* — гадюка звичайна», у переліку 2010 р. [Перелік..., 2011] вид вилучено у зв'язку з включенням чорної гадюки (як виду) до ЧКУ [2009]. Гадюка чорна відома авторам з двох місцезнаходжень (у кременській частині заплави Дінця — біля оз. Клешня та оз. Черникове в Серебрянському лісництві).
- ⁶⁶ Цей вид гусей (*Anser erythropus*) не згадано в огляді гусеподібних Луганщини ні серед гніздових видів, ні серед перелітних [Євтушенко, Титаренко, 2012], не згадують його й інші дослідники [Денщик, Сулик, 2000; Панченко, 2007]; не вказано його для Луганщини й на картах в ЧКУ [Червона..., 2009]. Попри це, його було наведено в першому «червоному» переліку хребетних Луганщини [Перелік..., 2007], а згодом вказано для Луганщини в оглядах «червонокнижних» видів за областями на порталах Червоної книги (напр., [Тварини..., 2013]).
- ⁶⁷ Для огара (*Tadorna ferruginea*) в цій праці наведено 25 знахідок, що більше від кількості всіх інших знахідок виду в Україні.
- ⁶⁸ Відомо дві знахідки змієїда *Circaetus gallicus* в Луганському природному заповіднику, зокрема в заплаві Дінця [Скоков та ін., 1992].
- ⁶⁹ Щодо скопи (*Pandion haliaetus*) існує кілька спостережень на Луганщині, зокрема 2001 р. на ставках Станично-Луганського рибгоспу та в заповіднику «Провальський степ» [Резнік, 2006 а; Литвиненко, Євтушенко, 2012].
- ⁷⁰ Відомо кілька спостережень шуліки чорного, зокрема у 2000–2001 роках у Станично-Луганському районі (у гніздовий період у заповіднику «Придніпівська заплава» та в заплаві Дінця в районі хут. Піщаний, на весняному прольоті в окол. с. Гарасимівка) [Резнік, 2006 а], а також знахідки на гніздуванні упродовж останніх 10 років в окол. заповідника «Стрільцівський степ» [Мороз, 2012].

- ⁷¹ Журавель сірий не вказаний для Луганщини в Червоній книзі України, наведений на порталі Червоної книги для Луганщини [Тварини..., 2013], що є правильним. Відомі факти його розмноження в районі Станично-Луганського рибгоспу [Резнік, 2006 б], а автори регулярно спостерігають цей вид в окол. біостанції «Ново-Ілленко» в Станично-Луганському районі (протягом 2008–2013 рр.); вид відомий за регулярним літнім перебуванням (2010–2013 рр.) у Кременських лісах біля оз. Чернікове (2 км на пн.-зах.).
- ⁷² Існує принаймні кілька публікацій щодо знахідок кулика-довгонога на Луганщині, у тому числі й знахідки 2005 р. на Станично-Луганському рибгоспі (до 20 особин одночасно) [Резнік, 2006 б] та 2013 року на очисних спорудах м. Луганська (регулярні спостереження 5–7 екз.) [Фомин, 2013].
- ⁷³ Цей вид сов (*Asio flammeus*) не відмічений для Луганщини в Червоній книзі України [Червона..., 2009], проте нещодавно описаний нами для різних районів цієї області за 17 знахідками, як авторськими, так і «забутими» згадками в працях наших попередників [Загороднюк та ін., 2012].
- ⁷⁴ Цей вид дрібних совових (*Otus scops*) згадувався в попередніх публікаціях (напр. [Панченко, 2007]), проте не відмічений для Луганщини в Червоній книзі України [Червона..., 2009]; авторам відомий принаймні в трьох місцезнаходженнях, зокрема в Луганську (біля обл. лікарні та приватна забудова) та Сватовому. Є й інші знахідки 2013 р. в Луганську та його околицях (балка «Плоска»), а також 2008 р. в балці «Суча» [Фомин, 2013].
- ⁷⁵ Цей вид голуба (*Columba oenas*) останнім часом відмічають регулярно, у т. ч. гніздові пари з типовою гніздовою поведінкою, проте нетиповими місцями розташування гнізд (опори ЛЕП) виявлені 2009 р. у Сватівському, Старобільському та Станично-Луганському районах [Ветров, 2011], а також 2012 р. в окол. Луганська [Фомин, 2013].
- ⁷⁶ Вівсянка чорноголова (*Emberiza melanocephala*) відома за знахідками на Луганщині: її описував С. Панченко [2007], а нещодавно її згадано в огляді рідкісних видів тварин у м. Луганську та його околицях [Фомин, 2013].
- ⁷⁷ Нічниця війчаста вперше виявлена на сході України лише 2001 р. [Годлевская та ін., 2001], проте, очевидно, була тут і раніше (умовно «завжди»). У басейні Дінця вона формує особливу географічну расу, тісно пов'язану з байрачними лісами і, можливо, це окремий від західних форм підвид.
- ⁷⁸ У квадратних дужках для *Sicista strandi* — дані про кількість відомих місцезнаходжень цього виду мишівок за цією працею.
- ⁷⁹ Рясоніжна мала (*Neomys anomalus*) відома для Луганщини за однією знахідкою 1961 р. у Кременій (Серебрянське лісництво, колекція ННПМ) [Загороднюк, Коробченко, 2008 а], проте підкреслимо, що цей вид ніхто не шукав.
- ⁸⁰ Знахідки хохулі руської (*Desmana moschata*) в регіоні, звісно, відомі, проте всі вони давні, до 1985 рр. [Загороднюк та ін., 2002 а].
- ⁸¹ Вечірниця велетенська (*Nyctalus lasiopterus*) відома для Луганщини за візуальними зустрічами в період 1968–1998 рр. (1 реєстрація) [Кондратенко, 1998 а] та в останні роки (2 реєстрації) [Загороднюк, Заїка, 2009 б].
- ⁸² При оцінці кількості знахідок нічниці степової (у ЧКУ — у складі «*M. mystacinus*») підрахунок проведено по межі степової зони.

- ⁸³ Є відомості про знахідку їжачка вухатого близько 2010 р. в окол. Біловодська (О. Мележик, особ. повід.); є також повідомлення про кілька зустрічей виду бл. 2009–2010 рр. у балці «Плюска» в окол. с. Розкішне біля Луганська (спостереження А. Джоса, особ. повід.).
- ⁸⁴ Нині обсяг таксону «*Chalcalburnus chalcoides*» (вернакулярна назва — «шемая») звужено, і до цього виду відносять популяцію селяви з Каспію та річок каспійського басейну (насамперед, Волга, Урал).
- ⁸⁵ Найімовірніше, дві точки, позначені на карті поширення селяви в ЧКУ як нерестилище [Червона..., 2009], відносяться до Утлюцького лиману та р. Молочна.
- ⁸⁶ Цей вид (*Alburnus leobergi*) наведено І. Сахном з коментарем: «Зустрічається дуже рідко під час поводи ранньою весною» [Сахно, 1940: с. 91].
- ⁸⁷ У цитованій праці [Матвеев, Форощук, 2010] не названо місця вилову *Alburnus leobergi*, проте є карта, з якої окомірно проведено прив'язку місцезнаходжень до відомих географічних орієнтирів, зокрема, населених пунктів.
- ⁸⁸ Три досліджені авторами «літні» особини селяви були прогонистими, худими (ймовірно, у річці вони не нагулюються). Аналіз рибацьких форумів із детальними характеристиками уловів засвідчує те саме.
- ⁸⁹ Опис цієї системи гідровузлів є в статті «Северско-Донецкая шлюзованная система» [Северско-Донецкая..., 2013].
- ⁹⁰ Зокрема, на Харківщині, де яльця Данилевського не реєстрували впродовж кількох десятиліть, він був відмічений бл. 2007 р. в Зміївському районі в окол. біостанції «Гайдари» [Колесник та ін. 2007] та 2010 р. (на піщаних мілководдях) у межах НПП «Гомільшанські ліси» [Гончаров, 2010, 2011а].
- ⁹¹ Лисичанськ — місто обласного підпорядкування, розташоване в межах Попелянського району.
- ⁹² При згадках лівих приток Дінця, заселених яльцем, указано, що вид відсутній у р. Євсуг [Денщик, 1994а] (за даними опитувань).
- ⁹³ У «Каталозі... ННПМ» [Мовчан та ін., 2003] для цього місцезнаходження помилково вказано «Станично-Луганський р-н». Осинове знаходиться на р. Айдар, на її правому березі, у ~3 км вище за течією від м. Новопоскова.
- ⁹⁴ Тут є помилка: с. Красний Деркул помітно віддалене (близько 30 км на північ) від станції «Ново-Ілленко».
- ⁹⁵ Згідно із сайтом Волошинського хімічного заводу, щорічний обсяг його виробництва — понад 24 000 тонн продукції: (<http://goo.gl/4eEvZO>).
- ⁹⁶ Традиційно всі родини «ящірок» відносять до підкласу Лускаті (*Squamata*), виокремлюючи в межах них ряд Сцинкоподібні (*Scincomorpha*, seu *Lacertilia*, seu *Leptoglossa* = *Lacertiformes*) [див.: Загороднюк, 1999 б].
- ⁹⁷ У місцях поселення ящурки піщаної відмічена велика кількість порий лисиць (*Vulpes* sp.), що свідчить про помітний вплив цього хижака на популяцію цього виду плазунів.
- ⁹⁸ Уніфікована назва ряду наводиться за оглядом «Види і надвидові групи нижчих тетрапод України» [Загороднюк, 1999 б; також: Загороднюк, 2003а]. У давніших оглядах родину *Colubridae* називали вернакулярною назвою «вужеві» (від родової назви *Natrix* — вуж) [Тарашук, 1959].

- ⁹⁹ Раніше вид *Elaphe sauromates* (полоз сарматський) розглядали у складі політипного виду *Elaphe quatuorlineata*.
- ¹⁰⁰ У цитованій [Котенко, Кондратенко, 2005] та низці інших статей вказують «Герасимівка», проте правильно писати через «а».
- ¹⁰¹ Вернакулярна назва *Tadorna* — «Галагаз» [Загороднюк, 2004; Фесенко, Бокотой, 2007], проте через іменникову форму видової назви назва роду опускається, і вид називають «огар». У біномінальній формі можна рекомендувати «галагаз рудий», залишивши за типовим видом назву «галагаз звичайний» [Загороднюк, 2004]). Раніше вид відносили до роду «*Casarca* (Огар)» і називали «*C. ferruginea* — огар рудий» [Маркевич, Татарко, 1983].
- ¹⁰² Назва «європейський» для цього виду пугача невірно відбиває поширення цього виду, яке сягає найсхідніших частин Азії. Англomовна вікіпедія подає видову назву як «євразійський».
- ¹⁰³ Твердження про «нечисленні та деградуючі популяції виду [пугача] трапляються вздовж рік басейну Сіверського Дінця» та інших районах сходу і півдня [Пугач..., 2010] є хибним.
- ¹⁰⁴ «Крейдяники» — поширена на Сватівщині назва виходів крейди на поверхню (С. Заїка, особ. повід.).
- ¹⁰⁵ До 1990 р. цей вид мишівок описували як «*Sicista betulina*», зокрема з Луганщини [Модін, 1951] та Краснодару [Попов, 1939].
- ¹⁰⁶ Місцезнаходження мишівки донської на Харківщині — Ізюмський р-н, с. Чепель: 1 екз., 4.11.1911 р. (leg. Переверзев, «кол. ЗМ АНУ» [Попов, 1939]).
- ¹⁰⁷ У колекції ННПМ також є три давні зразки мишівки донської з цього пункту (всі як «*Sicista betulina*»: [Шевченко, Золотухіна, 2005]): Стрільцівський степ: n=1, 23.08.51 (leg. І. Сокур), n=1, 03.06.52 (leg. Модін), n=1, 24.08.61 (leg. В. Крижанівський).
- ¹⁰⁸ Ці дані двічі опубліковано з різною ідентифікацією: як «*Sicista severtzovi + strandi*» [Кондратенко та ін., 2001] та як «*Sicista* sp.» [Кондратенко, Товпинець, 2001] (аналіз див.: [Загороднюк, Коробченко, 2008a]).
- ¹⁰⁹ Усі три відомі у фауні регіону види мишівок є однаково рідкісними і внесені до Червоної книги України.
- ¹¹⁰ Питання підвидового статусу сліпачків степових вже розглядалося [Зубко, 1940], проте його не вирішено через суттєві помилки у визначенні типових місцезнаходжень окремих географічних форм (дані авторів).
- ¹¹¹ Відсутність виду *Ellobius talpinus* в європейських міжнародних угодах пов'язана з невідомістю цього виду серед європейських фахівців і відсутністю його у фауні всіх європейських країн, за винятком України. У виданні щодо «бернських» видів ссавців в Україні його рекомендовано нами до включення в Додаток II до Бернської конвенції [Кондратенко, Загороднюк, 1999].
- ¹¹² Подібні групи слідом за авторами вирізняють й інші дослідники [Русин, 2011].
- ¹¹³ Село Метелкіне (Метьолкіне) розташоване на території цього району, але підпорядковане Сіверськoдoнецькy.
- ¹¹⁴ Із цих місць відомі описи перших і найдавніших знахідок *Ellobius talpinus* на сході України: 1) окол. ст. Ново-Ілленко; 2) окол. с. Сизе [Сахно, 1971, 1978].

Згадана нами раніше (під сумнівом) вказівка на можливе поширення виду в Краснодонському районі (окол. с. Великий Суходіл: піщані тераси біля Дінця) [Загороднюк, Коробченко, 2008 а] при перевірці не підтверджена і має бути спростована. Те саме стосується знахідки в окол. Кіровська. Спростування цих двох знахідок засвідчує, що вид поширений тільки на лівобережжі Дінця.

¹¹⁵ Зокрема, саме так (як один «вид») всіх лисиць наводять у державній статистичній звітності «2тп-мисливство».

¹¹⁶ Зокрема, у «Літописі природи ЛПЗ» за 1984 р. є такий запис: «за даними опитувань, корсак зустрічається в низці районів області. У цьому [1984] році відмічені зустрічі в Марківському, Біловодському, Міловському і Чортківському районах. В охоронній зоні сгер цього року лише раз спостерігав за корсаком».

¹¹⁷ Саме з цих місць відомі найдавніші знахідки *Vulpes corsac* на Луганщині (за [Загороднюк, Коробченко, 2008а]): 1) два колекційні зразки в кол. ННПМ — «Стрільцівський степ», 29.03.63, 1.04.73 (leg. Севастьянов); 2) в ННПМ є скелет корсака без вихідних даних; 3) є 9 записів у «Літописі природи» ЛПЗ про зустрічі виду в Стрільцівському степу 1973–1984 рр. (найчастіше в районі ставка колгоспу «Шахтар», більшість у 1977–1978 рр.).

¹¹⁸ Зокрема, один із корсаків, здобутий біля садиби заповідника «Стрільцівський степ», виявився хворим на сказ (С. Боровик, особ. повід.).

¹¹⁹ Прийняте по всьому тексту наведеного тут Плану дій скорочення «ВРВ» означає «високораритетний вид».

¹²⁰ Важливо пам'ятати, що тут наведено відсоток території області, охопленої ареалом, а площа притаманних виду оселищ є значно меншою, оскільки з площі загальної території необхідно відняти площі ріллі, населених пунктів, доріг, а також нетипових для виду природних та квазіприродних біотопів.

Показчик назв тварин

Масним виокремлено номери сторінок, на яких є стисла або розгорнута інформація про вид. Зірочками відмічено сторінки розгорнутих описів видів. Усі назви наведено у форматі родова назва (іменник) + видове означення (прикметник або іменник). Іменникові форми видових назв подано як прикладки до родових назв (тобто через дефіс) тільки, якщо вони були частиною родової назви.

- амур білий — 45
- бабак — 34, 35, 41, 86, 109, 136, 137, 138, 139, 159, 160, 191
- бабак степовий — 12, 46, 51, 86, 109, 115, 161
- бабець європейський — **81, 92, 94**
- балабан — 48
- бджолоїдка зелена — 45, 102, 176
- берестянка звичайна — **85, 106**
- білизна звичайна — **81**
- білизна європейська — **81, 95**
- білоочка — 81
- білопер донський — **81, 96**
- білуга — 67, 93, 97
- білуга звичайна — 61, **67, 94**
- бистрянкa звичайна — 97
- бистрянкa російська — 61, 67, **68, 91, 95, 96, 97***
- бичок жовтоголовий — 174
- бичок золотистий — 19
- бичок-рижик звичайний — 174
- бобирець — 47
- боривітер степовий — 48, 91, 102, 106, **108***
- борсук європейський — 19
- борсук звичайний — 19
- бугай — 83
- бугай водяний — **83, 103**
- веретільниця — 82, 99, 178
- веретільниця ламка — 48, 82, 83, 178
- веретільниця колхідська — 82
- веретільниця східна — 82, **83, 99, 100, 101**
- вечірниця велетенська — 41, 48, **63, 73, 74, 76, 110, 179**
- вечірниця дозріна — 73, **76, 110, 179**
- вечірниця мала — 50, 63, **76, 111**
- вечірниця руда — 62, 76
- вівсьянка чорноголова — 48, 62, **73, 102, 106, 115, 179**
- вівчарик жовтобровий — **85, 105**
- візон — 151
- візон річковий — 45
- вивірка звичайна — 87
- вивірка лісова — **87, 110**
- відра — 42
- відра річкова — 62, 74, **79, 111**
- вирезуб — 49
- вирезуб причорноморський — 61, 68
- виروزуб — 91, 93, **95**
- вугор європейський — 47, **81, 92, 94**
- вугор річковий європейський — 81, 94
- вуж водяний — 98, **99, 131**
- вуж звичайний — 131
- вухань бурий — 19, 41, 73, **76, 111**
- вухань звичайний — 62, 76
- в'юн звичайний — **84, 96**
- в'язь — 81
- в'язь звичайний — **81, 95**
- гадюка звичайна — 178
- гадюка лісова — 176
- гадюка лісостепова — 69
- гадюка Нікольського — 19, 61, **69, 99, 100, 101, 178**
- гадюка степова — 49, 61, **69, 99, 100, 101, 115, 131**
- гадюка чорна — 178

- галагаз звичайний — 181
галагаз рудий — **72, 104, 114, 134***,
177, 181
галагаз огар — 135
галикт луганський — 58
гладун — 82
голець — 47
голуб-синяк — 62, **64, 73, 105**
гольян — 47
гольян звичайний — 81
гольян річковий — 81
горихвістка чорна — 102
горностай — 48, 62, 78
грицик великий — **84, 104**
гуска білолоба мала — 72
гуска мала — 62, **62, 65, 72, 103**
гуска сіра — **84, 103**
- дерихвіст степовий — 48
дрохва — 46, 48, 65, 102, 106, **107***, 169
довгоніг чорнокрилий — **73, 105, 177**
дрізд білобровий — **85, 106**
дрізд білобровик — 85
дятел малий — **85, 105**
дятел сирійський — 45, 102
джерелянка червоночерева — 82
- еміс болотний — **100**
- жаба болотяна — 82
жаба гостроморда — **82, 100, 178**
жайворонок малий — **85, 106**
жайворонок сирій — 48
жайворонок степовий — **85, 106**
жовна сива — **85, 105**
журавель сирій — 48, 62, **65, 72, 104,**
179
журавель степовий — 48, 102, 106
- змієд — 62, **64, 71, 92, 178**
змієд блакитноногий — 176
змієд звичайний — **71, 104**
змієд короткопалий — 176
- ікталур плямистий — 93
їжак білочервий — 113
їжак вухатий — 48, 62, 78, 169
їжачок вухатий — 65, 73, **77, 78, 109,**
110, 112*, 113, 115, 180
- йорж носар — 19, 61, 67, **69, 80, 94**
йорж український — 69
- кажан пізній — 62, 77
кам'янка лиса — **85, 106, 115**
канюк степовий — 48
карась золотий — 47
карась сріблястий — 93
качка руда — 135
квак — 84
квак звичайний — **84, 103**
кібчик — 84
клепець — 81
клепець європейський — 81
кобилочка річкова — **85, 106**
корсак — 42, 62, 78, 115, **156***, 157,
158, 159, 160, 161, 182
крем'яшник — 48
крех малий — **84, 103**
кречітка степова — 106
кріт європейський — **86, 110**
кроншнеп великий — 48
крячок білощокий — **85, 105**
крячок малий — **84, 105**
крячок річковий — **85, 105**
кулик-довгоніг — 62, 75, 179
кулик-сорока — 48
кумка звичайна — **82, 100**
куниця звичайна — 87
куниця лісова — **87, 111**
кутора мала — 62, 78
- лань — 45, 47
лебідь шипун — **84, 103**
лежень — 48
лепоміс — 45
лилик двоколірний — 19, 62, 73, **77, 111**
лилик північний — 175
лин — 81
лин звичайний — **81, 96**
лис корсак — 45, 58, **78, 86, 109, 111,**
157
лис рудий — 156, 160, 161

- лис степовий — 19, 42, 78, 109, 115, **156***, 157, 160
лисиця — 129, 138, 139, 151, 156, 159, 160, 161, 180, 182
лисиця степова — 157
лиска — 146
лось європейський — 46, 48, **87**, 91, **111**, 174
луць лучний — 19, 62, **74**, **104**
луць степовий — 91, 106
- марена — 55
мартин «сріблястий» — 45
мартин жовтоногий — 102
мересниця річкова — **81**, **96**
мідиця мала — 48
мідянка — 39, 48
мідянка звичайна — 61, 69
мідянка європейська — **69**, 100, **101**
мінога українська — 47, 61, **67**, **94**
минь — 176, 178
минь річковий — 19, **63**, **69**, 80, **94**
мишівка — 42, 149, 151, 181
мишівка донська — 42, 58, **74**, 86, 109, **110**, 115, **147***, 149, 150, 151, 181
мишівка лісова — 150
мишівка південна — **62**, 73, **75**, **110**, 177
мишівка степова — 59, **62**, 75, 177
мишівка темна — 42, 62, 73, **75**, 83, 109, **110**, 115, 177
мишівка Штранда — 50, 62, 73, 147
мишка лучна — **87**, **110**
могильник — 62, 71
мустела горностаї — **78**, **111**
мустела норка — **79**, **111**
мухоловка мала — **85**, **106**
- набережник — 84
набережник палеарктичний — **84**, **105**
нетопир білосмугий — 20, 41, 45, 61, 73, **77**, **110**, 177
нетопир звичайний — 62
нетопир карлик — 62, 92
нетопир-карлик — 59, 77
нетопир лісовий — **74**, **108**
нетопир звичайний — **64**
нетопир «малий» — 64, 75
нетопир Натугзіуса — 62, 77
нетопир пігмей — 41, **61**, 64, 75, **77**, **111**
нетопир середземноморський — 62, 77
нічниця Брандта — 62, 76
нічниця війчаста — 41, 45, 73, **76**, 109, **111**, 179
нічниця водяна — 62, 73, **76**, **111**
нічниця вусата — 45, 62, **63**, 73, 75, 76, 86, 92, 177
нічниця Нагтерера — 62, 76
нічниця північна — 41, **76**, **111**
нічниця ставкова — 48
нічниця степова — 41, **61**, 73, **75**, 76, **86**, 92, **111**, 177, 179
норик підземний — 41
нориця чагарникова — 48
норка — 42, 73, 74, 137
норка аборигенна — 78
норка європейська — 50, 62, 79
нутрія — 175
- огар — 62, **72**, 103, **104**, 114, **134***, 135, 136, 137, 138, 139, **177**, **178**, **181**
огар рудий — 102, 135, 181
окунь сонячний — 93
олень шляхетний — 91
ондатра — 146
орел карлик — 62, **71**, 91, **104**, 115
орел-карлик малий — 176
орел могильник — 70, **71**, **104**
орел степовий — 48, 91, 102
орлан білохвіст — 49, 62, **71**, **104**
оселедець чорноморський — 47
осетер — 46
осетер російський — 61, 68, 175
осетер руський — 67, **68**, 80, 91, **94**, **96***, 97, **175**
осетер стерлядь — **68**, **94**, 96
осетер чорноморський — 47
осетер чорноморсько-азовський — 175
осоїд — **84**, **104**
очеретянка індійська — 48, **85**, **106**
очеретянка садова — 48

- перегузня — 42, 48, 62, 79, 109, 115
перегузня степова — 74, **79, 111**
пергач північний — 64, 92
пергач пізній — 20, 41, 73, 75, 77, **111, 177**
пергач хозарський — 75
підорлик великий — 48
підсоколик великий — **84, 104**
підсоколик малий — **84, 104**
підуст — 47
підуст волзький — 19, 61, **68, 95, 115**
пірнікоза мала — **83, 103**
пірнікоза сірошока — **83, 103**
пірнікоза чорношия — **83, 103**
пісочник малий — **84, 105**
підкур-білопер донський — 81
підкур білоперий донський — 81
плавунець круглодзьобий — **84, 105**
плітка вирозуб — 67, **68, 96**
плиска жовтоголова — 45, 102
погонич звичайний — **84, 104**
погонич малий — **84, 104**
полівка водяна мала — 19
полоз візерунковий — 19, 39, **58, 61, 69, 70, 100, 101, 114, 130*, 131, 122, 133, 134**
полоз візерунчатий — 130
полоз жовточеревий — 49, 61, **70, 99, 101, 176**
полоз каспійський — 70
полоз лязячий мережаний — 130
полоз мережаний — 130
полоз Палласів — 70, 99
полоз сарматський — 61, **70, 99, 100, 101, 115, 176, 181**
полоз чотирисмугий — 48
понтикола губань — 19
поручайник — 48
псарус черевастиий — **58**
пугач — 2, 40, **58, 62, 70, 103, 143, 144, 145, 146, 147, 176, 181**
пугач євразійський — 181
пугач європейський — 143, 176, 181
пугач звичайний — **70, 102, 105, 114, 143*, 176**
райка звичайна — 99, 178
райка деревна — 82
райка східна — **82, 99, 100, 178**
ракша сива — 19, 72, **73, 105**
рахавка звичайна — 47
ропуха звичайна — 82
ропуха сіра — **82, 92, 99, 100, 101**
ротань амурський — 93
рясоніжка велика — **86, 110**
рясоніжка мала — 48, **77, 78, 110, 179**
сайга — 91
сарна європейська — 86, 91
свиня дика — 91
селява — 116, 117, 118, 119, 120, 180
селява азовська — 19, 45, **63, 68, 93, 95, 114, 116*, 117, 118, 119, 178, 180**
сиворакша — 62, 73, 177
синець білоочка — **81, 95**
синиця вусата — **85, 106**
синиця довгохвоста — **86, 106**
синиця чорна — 48, **86, 106**
синиця чубата — 48
сипуха — 45
скопа — 62, **71, 104, 178**
сліпачок — 42, 127, 152, 158
сліпачок звичайний — 62, 75
сліпачок степовий — 19, 41, 42, 73, **75, 86, 109, 110, 115, 127, 152*, 153, 154, 155, 181**
сліпушок звичайний — 152
слиж вусатий європейський — 81
слиж європейський — **81, 95**
сова болотяна — 19, **63, 70, 71, 102, 105**
сова сіра — **85, 105**
совка — 71
совка сплюшка — **63, 71, 102, 105, 176**
совка-сплюшка звичайна — 176
сокіл кібчик — **84, 104, 177**
сомик каналний — 93
сорокопуд червоноголовий — 62, 64, 92
сплюшка — 63
стерлядь — 67, 93, 97
стерлядь прісноводна — 61, 68
строкатка — 42

- строкатка степова — 42, 62, 70, 73, 74,
75, 86, 109, 110
- тарпан — 91
- тетрамега пунктирована — **58**
- товстолоб білий — 93
- товстолоб строкатий — 93
- тритон звичайний — **82, 93, 100**
- тур — 91
- тушкан великий — **74, 109, 110**
- тушканчик великий — 62, 74
- тхір лісовий — 62, 79
- тхір степовий — 42, 62, 73, 78, **79, 111**
- тхір темний — 19, **79, 111**
- тювик — 103, 139, 142
- тювик європейський — 72, 102, 139
- ховрах — 42, 57
- ховрах крапчастий — 19, 42, 48, 57, 62,
73, 74, 86, 110
- ховрах сірий — **87, 110**
- хом'як — 46, 112, 169
- хом'як звичайний — 74, 86, **112***
- хом'ячок — 42
- хом'ячок сірий — 42, 62, 74, **75, 110,**
177
- ходуличник — 49
- хохуля — 15, 41, 46, 47, 55, 65, 109, 177
- хохуля звичайна — 48
- хохуля руська — 62, 73, 74, **77, 78, 110,**
115*, 179
- хрустан — 48
- царьок звичайний — 93
- чайка степова — 91, 106
- чепура велика — **83, 103**
- чепура мала — **84, 103**
- черепаха болотна — 83
- черепаха болотяна — 83
- черепаха-еміс болотний — **83**
- чехоня — 47, 81
- чехоня звичайна — **81, 96**
- чечевиця — 86
- чечевиця звичайна — **86, 106**
- шемая — 49, **180**
- шемая азоська — 68, 116
- шуліка чорний — 62, **72, 104, 178**
- щипавка золотиста північна — 81
- щипавка північна — **81, 96**
- щипавка сибірська — 14, 19, 61, **68,**
95, 115
- щипавка танайська — 115, **178**
- щур гірський — 19
- щур водяний — 146
- ялець — 123
- ялець Данилевського — 49, **58, 61, 67,**
68, 91, 95, 114, 121*, 122, 123, 124,
178, 180
- ялець донський — 114, 121
- ялець звичайний — 121, 122
- яструб вільшаний — 139
- яструб коротконогий — 58, 62, **72, 102,**
104, 114, 139*, 141, 142
- яструб малий — 139
- яструб туркестанський — 140
- яструб-тювик — 139
- яструб-тювик європейський — 49
- ящірка піщана — 83, 125
- ящірка прудка — 177
- ящірка різнобарвна — 125
- ящірка різноколірна — 125
- ящірка піскова — 125
- ящурка піщана — **83, 100, 101, 114,**
125*, 126, 127, 129, 178, 180
- Accipiter badius* — 140
- Accipiter brevipes* — 49, 58, **72, 102,**
104, 114, 139*, 140, 142, 162, 164,
168
- Acipenser gueldenstaedti* — 47
- Acipenser gueldenstaedtii* — **68, 80, 93,**
94, 96*
- Acipenser ruthenus* — 67, **68, 93, 94,**
96, 97
- Acrocephalus agricola* — 48, **85, 106**
- Acrocephalus dumetorum* — 48
- Actitis hypoleucos* — **84, 105**
- Aegithalos caudatus* — **86, 106**
- Alburnoides bipunctatus* — 68, 97, 176

- Alburnoides rossicus* — 67, **68, 95, 96, 97***
Alburnus leobergi — 19, **63, 66, 68, 93, 95, 114, 116***, 118, 119, 162, **164, 168, 174, 175, 180**
Alces alces — 48, **87, 91, 111**
Allactaga jaculus — 74
Allactaga major — **74, 110**
Alosa pontica — 47
Anguilla anguilla — 47, **81, 92, 94**
Anguis colchica — 82, **83, 99, 101, 178**
Anguis fragilis — 48, 82, 83, 178
Anser anser — **84, 103**
Anser erythropus — 65, **72, 103, 178**
Anthropoides virgo — 48, 106
Aquila clanga — 48
Aquila heliaca — 70, **71, 104**
Aquila pennata — **71, 91, 104, 115, 176**
Aquila rapax — 48, 91
Arenaria interpres — 48
Arvicola schermani — 19
Asio flammeus — 19, **63, 66, 70, 71, 105, 174, 179**
Asio otus — 150
Aspius aspius — **81, 95**
Ballerus sapa — **81, 95**
Barbatula barbatula — **81, 95**
Barbus tauricus — 55
Bombina bombina — **82, 100**
Bos primigenius — 91
Botaurus stellaris — **83, 103**
Bubo bubo — 2, 58, **70, 102, 105, 114, 143***, 144, 145, 146, 150, 162, **164, 168, 176**
Bufo bufo — **82, 92, 100, 101**
Burhinus oedicnemus — 48
Buteo rufinus — 48
Calandrella cinerea — **85, 106**
Calandrella rufescens — 48
Capreolus capreolus — 91
Carpodacus erythrinus — **86, 106**
Carassius carassius — 47
Carassius gibelio — 93
Casarca ferruginea — **181**
Chalcalburnus chalcoides — 49, 116, **180**
Chalcalburnus mento — 116
Charadrius dubius — **84, 105**
Chettusia gregaria — 106
Chlidonias hybrida — **85, 105**
Chondrostoma nasus — 47
Chondrostoma variabile — 19, **68, 95, 115**
Cervus elaphus — 91
Circaetus gallicus — 64, **71, 92, 104, 178**
Circus macrourus — 106
Circus pygargus — 19, **71, 104**
Cobitis melanoleuca — 19, **68, 95, 115**
Cobitis tanaitica — 115, **178**
Coluber jugularis — 49, 176
Coluber schmidtii — 176
Columba oenas — **64, 73, 105, 179**
Coracias garrulus — 19, 72, **73, 105, 177**
Coronella austriaca — 48, **69, 100, 101**
Cottus gobio — **81, 92, 94**
Cricetulus migratorius — **75, 110**
Cricetus cricetus — **112***
Cygnus olor — **84, 103**
Dendrocopos minor — **85, 105**
Desmana moschata — 48, 55, **78, 110, 113*, 179**
Dolichophis caspius — 70, 99, 100, **101**
Egretta alba — **83, 103**
Egretta garzetta — **84, 103**
Elaphe dione — 19, **58, 69, 70, 100, 101, 114, 130***, 132, 133, 162, **164, 168**
Elaphe quatuorlineata — 48, 181
Elaphe sauromates — **70, 99, 100, 101, 115, 176, 181**
Ellobius fuscocapillus — 153
Ellobius lutescens — 153
Ellobius talpinus — 19, **75, 109, 110, 115, 127, 152***, 162, **164, 168, 181**
Ellobius tancrei — 153
Emberiza melanocephala — 48, **73, 102, 106, 115, 179**
Emys orbicularis — **83, 100**
Eptesicus lobatus — **75, 177**
Eptesicus nilssoni — **175**

- Eptesicus nilssonii* — 64, 92
Eptesicus serotinus — 20, 75, 77, 111, 177
Eptesicus turcomanus — 177
Equus ferus — 91
Eremias arguta — 83, 100, 101, 114, 125*, 128, 129, 162, 164, 168
Erinaceus roumanicus — 113
Eudontomyzon mariae — 47, 67, 94
Eudromias morinellus — 48

Falco cherrug — 48
Falco columbarius — 84, 104
Falco naumanni — 48, 91, 106, 108*
Falco subbuteo — 84, 104
Falco vespertinus — 84, 104
Ficedula parva — 85, 106

Glareola nordmanni — 48
Gobius auratus — 19
Gobius xanthocephalus — 174
Grus grus — 48, 65, 72, 104
Gymnocephalus acerinus — 19, 67, 69, 80, 94

Haematopus ostralegus — 48
Halictus luganicus — 58
Haliaeetus albicilla — 49, 71, 104
Hemiechinus auritus — 48, 78, 110, 112*, 115
Hieraetus pennatus — 71
Hierophis caspius — 70
Himantopus himantopus — 49, 73, 105
Hypophthalmichthys nobilis — 93
Hypophthalmichthys molitrix — 93
Hippolais icterina — 85, 106
Huso huso — 67, 93, 94, 97
Hyla arborea — 47, 82, 99, 178
Hyla orientalis — 82, 99, 100

Ictalurus punctatus — 93
Idus idus — 81

Lacerta agilis — 177
Lagurus lagurus — 75, 110
Lanius senator — 64, 66, 92
Lepomis gibbosus — 93

Leuciscus borystenicus — 47
Leuciscus danilewskii — 49, 58, 67, 68, 95, 114, 121*, 122, 123, 162, 164, 168
Leuciscus idus — 81, 95
Leuciscus leuciscus — 122
Limosa limosa — 84, 104
Lissotriton vulgaris — 82, 100
Locustella fluviatilis — 85, 106
Lota lota — 19, 63, 66, 69, 80, 94, 98, 176, 178
Lutra lutra — 79, 111

Marmota bobak — 51, 115
Martes martes — 87, 111
Melanocorypha calandra — 85, 106
Meles meles — 19
Mergus albellus — 84, 103
Merops persicus — 176
Micromys minutus — 87, 110
Milvus migrans — 72, 104
Misgurnus fossilis — 81, 96
Mustela erminea — 48, 78, 111
Mustela eversmanni — 79, 111
Mustela lutreola — 50, 79, 111
Mustela putorius — 19, 78, 111
Myocastor coypus — 175
Myotis aurascens — 64, 75, 76, 86, 92, 111, 176, 177
Myotis brandtii — 63, 76, 111
Myotis dasycneme — 48
Myotis daubentonii — 76, 111
Myotis mystacinus — 63, 75, 76, 86, 92, 176, 177, 179
Myotis nattereri — 76, 111

Natrix tessellata — 98, 99
Neogobius platyrostris — 174
Neomacheilus barbatulus — 47
Neomys anomalus — 48, 78, 110, 179
Neomys fodiens — 86, 110
Numenius arquata — 48
Nyctalus lasiopterus — 48, 63, 66, 76, 110, 179
Nyctalus leisleri — 50, 76, 111
Nyctalus noctula — 76, 110

- Nycticorax nycticorax* — **84, 103**
- Oenanthe pleschanka* — **86, 106, 115**
- Otis tarda* — 48, 106, **107***
- Otus scops* — **63, 66, 71, 105, 179**
- Pandion haliaetus* — 71, **104, 178**
- Panurus biarmicus* — **85, 106**
- Parus ater* — 48, **86, 106**
- Parus cristatus* — 48
- Pelecus cultratus* — 47, **81, 96**
- Pelobates fuscus* — 99
- Pelobates vespertinus* — 99
- Perccottus glenii* — 93
- Pernis apivorus* — **84, 104**
- Phalaropus lobatus* — **84, 105**
- Phoxinus phoxinus* — 47, **81, 96**
- Phylloscopus sibilatrix* — **85, 106**
- Picus canus* — **85, 105**
- Pipistrellus kuhlii* — 20, 77, **111, 177**
- Pipistrellus nathusii* — 77, **111**
- Pipistrellus pipistrellus* — **64, 66, 75, 92**
- Pipistrellus pygmaeus* — **64, 75, 77, 111**
- Plecotus auritus* — 19, **76, 111**
- Podiceps grisegena* — **83, 103**
- Podiceps nigricollis* — **83, 103**
- Podiceps ruficollis* — **83, 103**
- Ponticola platyrostris* — 19
- Porzana parva* — **84, 104**
- Porzana porzana* — **84, 104**
- Psarus abdominalis* — **58**
- Rana arvalis* — **82**
- Romanogobio tanaiticus* — **81, 96**
- Rutilus frisii* — 49, 67, **68, 93, 95, 96**
- Sabanejewia baltica* — **81, 96**
- Saiga tatarica* — 91
- Sciurus vulgaris* — **87, 110**
- Sicista betulina* — 147, 148, 150, 151, **181**
- Sicista loriger* — **62, 75, 110, 177**
- Sicista nordmanni* — 62, 177
- Sicista severtzovi* — **58, 75, 110, 115, 177, 181**
- Sicista strandi* — 50, **58, 74, 109, 110, 115, 145, 147***, 148, 149, 162, 163, **164, 168, 179, 181**
- Sicista subtilis* — **62, 75, 177**
- Sorex minutus* — 48
- Spermophilus pygmaeus* — **87, 110**
- Spermophilus suslicus* — 19, 48, 57, **74, 110**
- Sterna albifrons* — **84, 105**
- Sterna hirundo* — **85, 105**
- Strix aluco* — **85, 105**
- Sus scrofa* — 91
- Tadorna ferruginea* — **72, 102, 104, 114, 134***, 135, 137, 162, 163, **164, 168, 178**
- Talpa europaea* — **86, 110**
- Terricola subterraneus* — 48
- Tetramesa punctata* — **58**
- Tringa stagnatilis* — 48
- Tinca tinca* — **81, 96**
- Triturus vulgaris* — 82
- Turdus iliacus* — **85, 106**
- Vespertilio murinus* — 19, 77, **111**
- Vipera berus* — 99, 176, **178**
- Vipera nikolskii* — 19, **69, 100, 101, 176**
- Vipera renardi* — **69, 99, 100, 101, 115**
- Vipera ursinii* — 49
- Vormela peregusna* — 48, **79, 111, 115**
- Vulpes corsac* — 19, **58, 78, 109, 111, 115, 156***, 157, 161, 162, **164, 182**
- Vulpes vulpes* — 156, 160

Цитовані джерела

- Абеленцев В. І.* Куницеві. — Київ : Наукова думка, 1968. — 280 с. — (Фауна України; Том 1: Ссавці, вип. 2).
- Абеленцев В. І., Підоплічко І. Г., Попов Б. М.* Загальна характеристика ссавців. Комахоїдні, кажани. — Київ : Наукова думка, 1956. — 448 с. — (Фауна України; Том 1: Ссавці, вип. 1). — <http://goo.gl/cRMVVc>
- Акімов І. А.* Перелік нових видів тварин, які включені до III видання Червоної книги України / Ін-т зоол. НАН України. — Київ, 2009 а. — (Документ «Перелік видів тварини_2009.xls»).
- Акімов І. А.* Перелік видів тварин з II видання, які не включені до III видання Червоної книги України / Ін-т зоол. НАН України. — Київ, 2009 б. — (Документ «Перелік видів тварини_2009.xls»).
- Андрющенко Ю. О.* Дрохва *Otis tarda* Linnaeus, 1758 // Червона книга України. Тваринний світ / За ред. І. А. Акімова. — Київ : Глобалконсалтинг, 2009. — С. 444. — ISBN 978-966-97059-0-7. — <http://goo.gl/TvV4Mz>
- Арапов О. А., Сова Т. В., Ференц В. Б., Іванченко О. Ю.* Природно-заповідний фонд Луганської області. — Луганськ : ВАТ «ЛЮД», 2008. — 168 с. — ISBN 978-966-7566-63-0. — <http://goo.gl/VdBFVz>
- Артющенко В. А.* Зимня орнитофауна окрестностей Лозно-Александровки Луганской области // Птицы бассейна Северского Донца. — Донецк, 2005. — Вып. 9. — С. 112–115.
- Атлас* Луганской области // Николай Песочкий (официальный сайт). — 2004–2005. — <http://goo.gl/y50L7s>
- Баскевич М. И., Опарин М. Л.* О новой находке мышовки Штранда *Sicista strandi* (Rodentia, Dipodoidea), уточняющей северо-восточную границу распространения вида // Зоол. журнал. — 2000. — Том 79, № 9. — С. 1133–1136.
- Белик В. П., Ветров В. В.* Европейский тювик на территории СНГ. Сообщение I. Распределение и численность // Бранта. — 1998. — Вып. 1. — С. 24–36.
- Белик В. П., Ветров В. В.* Европейский тювик на территории СНГ. Сообщение II. Биология и перспектива охраны // Бранта. — 1999. — Вып. 2. — С. 7–25.
- Бібліографія* [sic!] Луганського природного заповідника // Луганський природний заповідник НАН України (сайт). — Луганськ, 2013. — <http://goo.gl/xfqtpC>
- Болтачов О. Р.* Шемая азоська, *Alburnus leobergi* Freyhof et Kottelat, 2007 // Червона книга України. Тваринний світ / За ред. І. А. Акімова. — Київ : Глобалконсалтинг, 2009. — С. 322. — <http://goo.gl/NECS1h>
- Боровик Е. Н.* Численность редких и охраняемых видов млекопитающих в заповедном массиве «Стрельцовская степь» // Вестник зоологии. — 1999. — Том 33, № 4–5. — С. 80.
- Боровик Е. Н.* Корсак *Vulpes corsac* (Carnivora, Canidae) на территории Украины // Вестник зоол. — 2002. — Том 36, № 2. — С. 95–96. — <http://goo.gl/nAxQxu>

- Боровик Е. Н. Динамика популяции сурка степного (*Marmota bobak bobak* Muller, 1776) в Стрельцовской степи // Научные работы Луганского природного заповедника. Растительный и животный мир та його охорона. — Луганськ, 2008. — Вып. 1 (присвяч. 40-річчю ювілею Луганського прир. зап-ка). — С. 223–234.
- Боровик С. Сучасний стан популяції мікромамалій Стрільцівського степу // Збірник наукових праць «Динаміка біорізноманіття 2012». — Луганськ : ЛНУ імені Тараса Шевченка, 2012. — С. 118–120.
- Боровик С., Загороднюк І. Пропозиції щодо хижих та унгулят у Бернських списках // Савці України під охороною Бернської конвенції. — Київ, 1999. — С. 198–200. — (Праці Теріол. школи; Вып. 2).
- Бровченко І. Ю., Климов А. О., Красильников К. І. та ін. Історія Луганського краю / За ред. В. С. Курила. — Луганськ : ЛНУ ім. Тараса Шевченка, 2008. — 400 с.
- Вальх Б. С. Материалы для орнитологии Екатеринославской губернии // Труды общества естествоисп. прир. Харьковск. ун-та. — 1900. — Том 34. — 90 с.
- Вальх Б. Материалы для орнитологии Екатеринославской губернии. Перечень птиц, найденных в губернии с 1892 по 1910 гг. // Орнитолог. вестник. — 1911. — № 3–4. — С. 242–271.
- В Луганській області затверджений новий Перелік видів хребетних тварин // Державне управління охорони навколишнього природного середовища в Луганській області. — Луганськ, 2011. — <http://goo.gl/trG3o6>
- Ветров В. В. Состав и распределение хищных птиц бассейна Северского Донца // Птицы бассейна Сев. Донца : Мат-лы конф. — Донецк : Изд-во Донецкого ун-та, 1993. — [Вып. 1]. — С. 33–38. <http://goo.gl/2tT3Et>
- Ветров В. В. Яструб-тювик, рябець, кібець, вільшаник *Accipiter brevipes* (Severtzov, 1850) // Червона книга України. Тваринний світ / За ред. М. М. Щербака. — Київ : Укр. енцикл., 1994. — С. 324. — <http://goo.gl/KapqYW>
- Ветров В. В. Современное состояние европейского тювика *Accipiter brevipes* на Украине // Русский орнитолог. журнал. — 2003 а. — № 336. — С. 682–683.
- Ветров В. В. О гнездовании филина (*Bubo bubo*) в Луганской области // Птицы бассейна Северского Донца. — Харьков, 2003 б. — Вып. 8. — С. 76–77. — <http://goo.gl/6FtNlx>
- Ветров В. В. Яструб коротконогий *Accipiter brevipes* (Severtzov, 1850) // Червона книга України. Тваринний світ / За ред. І. А. Акімова. — Київ : Глобалконсалтинг, 2009 а. — С. 423. — <http://goo.gl/9ql7J>
- Ветров В. В. Пугач *Bubo bubo* (Linnaeus, 1758) // Червона книга України. Тваринний світ / За ред. І. А. Акімова. — Київ : Глобалконсалтинг, 2009 б. — С. 463. — ISBN 978-966-97059-0-7. — <http://goo.gl/yhpY5m>
- Ветров В. В. Новые гнездящиеся птицы Луганской области и новые гнездовые адаптации // Птицы бассейна Северского Донца : Матер. 15 научн. конф. / Под ред. Л. И. Тараненко. — Донецк, 2011. — Вып. 11. — С. 74–76. — <http://goo.gl/dD8L1W>
- Ветров В. В., Литвиненко С. П. О находках редких птиц на территории Луганской области // Изучение и охрана птиц бассейна Северского Донца : Матер. III конф. — Харьков, 1996. — Вып. 3. — С. 19–29.

- Ветров В. В., Кондратенко А. В. Особенности питания филина (*Bubo bubo*) в Луганской области (Восточная Украина) // Вестник зоологии. — 2002. — Том 36, № 6. — С. 31–38. — <http://goo.gl/zMXb9C>
- Ветров В. В., Литвиненко С. П., Самчук Н. Д. О находках редких птиц на территории Луганской области // Материалы 10-й Всесоюз. орнитол. конф. (Витебск, 17–20.09.1991 г.). — Минск : Наука і техніка, 1991. — Часть 2. — С. 107–109.
- Види хребетних тварин, які потребують особливої охорони на території Луганської області // Екологія та охорона природи на сході України (веб-сайт Лабораторії «Корсак»). — Луганськ, 2010. — <http://goo.gl/2UCmJl>
- Войнственський М. А., Кістяківський О. Б. Визначник птахів УРСР. — 2-е вид. — Київ : Рад. шк., 1962. — 371 с.
- Всеєвропейська стратегія збереження біологічного та ландшафтного різноманіття (Софія, 23–25 жовтня 1995 р.). — Київ : Мінприроди, 1995 (Док. № 994_711, 25.10.1995). — 94 с. — <http://goo.gl/S9cokz>
- Всі тварини Червоної Книги України зі статусом Неопіненій // Червона книга України (веб-сайт). — 2010–2013 а. — <http://redbook-ua.org/animals/region>
- Всі тварини Червоної книги України по областях. Луганська область // Червона книга України (веб-сайт). — 2010–2013 б. — <http://goo.gl/oZ1pJI>
- Волох А. М., Кондратенко О. В. Корсак, *Vulpes corsac* Linnaeus, 1758 // Червона книга України. Тваринний світ / За ред. І. А. Акімова. — Київ : Глобалконсалтинг, 2009. — С. 544. — <http://goo.gl/KPuF7T>
- Волох А. М. Современное состояние популяции корсака (*Vulpes corsac* L.) на Украине // Вестник охотоведения. — 2013. — Том 10, № 2. — С. 153–156.
- Гавриленко В. С., Зубко В. М., Мезінов О. С. Перспективи виключення огара із Червоної книги України // Роль природно-заповідних територій у підтриманні біорізноманіття. — Канів, 2003. — С. 197–198.
- Годлевська О. Плазуни та амфібії // Фауна України: охоронні категорії. Довідник. Видання друге, переробл. та доп. / За ред. О. Годлевської, Г. Фесенка. — Київ, 2010. — С. 38–39. — ISBN 978-966-7830-13-5. — <http://goo.gl/DytVw9>
- Годлевська О., Парнікоза І., Різун В. та ін. Фауна України: охоронні категорії. Довідник / За ред. О. Годлевської, Г. Фесенка. — Вид. друге. — Київ, 2010. — 80 с. — ISBN 978-966-7830-13-5. — <http://goo.gl/DytVw9>
- Годлевская Л. В., Петрушенко Я. В., Кондратенко А. В. Новые находки ночницы Наттерера (*Myotis nattereri*) на территории восточной и южной Украины // Вестник зоологии. — 2001. — Том 35, № 6. — С. 52. — <http://goo.gl/qmXlZI>
- Гончаров Г. Л. Знахідки деяких рідкісних видів безщелепних та риб у водоймах басейну Сіверського Дінця // Сучасні проблеми теоретичної і практичної іхтіології : Матеріали III Міжнар. наук.-практ. конф. — Дніпропетровськ, 2010. — С. 33–35.
- Гончаров Г. Л. Анотований список іхтіофауни Національного природного парку «Гомільшанські ліси» // Заповідна справа в Україні. — 2011 а. — Том 17, вип. 1–2. — С. 70–76. — <http://goo.gl/gkxZGx>

- Гончаров Г. Л. Ихтиоценозы территорий природно-заповедного фонда бассейна Северского Донца: изученность и охрана // Біорізноманіття та роль тварин в екосистемах : Матер. VI Міжнар. наук. конф. — Дніпропетровськ : Вид-во ДНУ, 2011 б. — С. 62–64. — http://www.zoology.dp.ua/z11_028.html
- Гончаров Г. Л. До питання про іхтіофауну річки Оскіль // Сучасні проблеми теоретичної та практичної іхтіології : Матер. VI Міжнар. іхтіол. наук.-практ. конф. (Тернопіль, 9–12 жовтня 2013 р.) / За ред. В. В. Грубінка. — Тернопіль : Вектор, 2013. — С. 62–65. — <http://goo.gl/FJY2NO>
- Грачев А. П. Тварини Червоної Книги. Луганська область // Портал «Природа України». Червона книга України. — 2010 а. — <http://goo.gl/wq61KR>
- Грачев А. П. Порівняльна таблиця видів тварин всіх видань Червоної книги України // Портал «Природа України». Червона книга України. — 2010 б. — <http://nature.land.kiev.ua/ptt0>
- Грищенко В. М. Кому червоніти за Червону книгу? // Заповідна справа в Україні. — 2010. — Том 16, вип. 1. — С. 93–97. — <http://goo.gl/awnRCq>
- Гудина А. Н. Редкие и малоизученные птицы Восточной Украины. — Запорожье : Днепропетровский металлург, 2007. — Том 1 (Gaviiformes — Galliformes). — 232 с.
- Гудина А. Н. Редкие и малоизученные птицы Восточной Украины. — Запорожье : Днепропетровский металлург, 2008. — Том 2 (Charadriiformes — Piciformes). — 192 с.
- Денищик В. А. Фауна рыб бассейна среднего течения Северского Донца: Автореф. дис. ... канд. біол. наук / Спеціальність 03.00.08 — зоологія; Ін-т зоол. НАН України. — Київ, 1994 а. — 39 с.
- Денищик В. А. Фауна рыб бассейна среднего течения Северского Донца / Ин-т зоологии НАН Украины. — Киев, 1994 б. — Препринт № 10.94. — 40 с.
- Денищик В. А. Игла черноморская (*Syngnatus nigrolineatus* Eichwald) в бассейне Северского Донца // Вестник зоологии. — 1997. — № 1–2. — С. 32.
- Денищик В. А., Самчук Н. Д. Находки многоиглой колюшки южной — *Pungitius platygaster platygaster* (Kessler) — в бассейне Северского Донца // Вестник зоологии. — 1990. — № 6. — С. 39.
- Денищик В. А., Сулик В. Г. Список хребетних Луганської області (Довідник-посібник із зоології хребетних для студентів природничо-геогр. факультету) / Луганський держ. пед. ун-т ім. Т. Шевченка. — Луганськ, 2000. — 52 с.
- Денищик В. А., Косогорова Т. М., Сулик В. Г., Маслово В. Р. Флора та фауна заказника «Шарів Кут» // Заповідна справа в Україні на межі тисячоліть : Мат-ли Всеукр. ... конф. — Канів, 1999. — С. 116–117.
- Динаміка біорізноманіття 2012 : Збірник наук. пр. / За ред. І. Загороднюка. — Луганськ : ЛНУ імені Тараса Шевченка, 2012. — 252 с. — <http://goo.gl/4JuFzj>
- Домніч В. І., Вязовська А. Г., Домніч А. В., Делеган І. В. Динаміка чисельності популяції лисиці в Україні // Науковий вісник НЛТУ України. — 2010. — Вип. 20.14. — С. 22–32. — <http://goo.gl/rn9ejA>
- Дрофиные птицы Палеарктики: разведение и охрана. Межвед. сб. науч. и науч.-метод. тр. / Московский зоопарк; Под ред. В. В. Спицина. — Москва, 2008. — 228 с. ISBN 978-5-904012-04-5. — <http://goo.gl/SJzpAq>

- Екологія та охорона природи на сході України: Сайт Лабораторії екології тварин і біогеографії Луганського національного університету. — Луганськ, 2013. — <http://corsac.luguniv.edu.ua>
- Емельянов И. Г., Загороднюк И. В., Хоменко В. Н. Таксономическая структура и сложность биотических сообществ // Экология та ноосферология. — 1999. — Том 8, № 4. — С. 6–18. — <http://goo.gl/Oa8TLE>
- Ермоленко С. Современное состояние герпетофауны Луганской области // Динаміка біорізноманіття 2012 / За ред. І. Загороднюка. — Луганськ : Вид-во ЛНУ ім. Т. Шевченка, 2012. — С. 216–217. — ISBN 978-966-617-297-9. — <http://goo.gl/4JuFzj>
- Емельянов И. Г., Емельянова Л. В. Деякі підходи до оцінки біорізноманіття екосистем // Карпатський регіон і проблеми сталого розвитку. — Рахів, 1998. — Том 2. — С. 41–45.
- Євтушенко Г. О., Литвиненко С. П. Особливості сезонних міграцій птахів на території Станично-Луганського рибкомбінату // Вісник Луганськ. нац. ун-ту. Серія: Біол. науки. — 2009. — № 2 (165). — С. 47–56.
- Євтушенко Г. О., Литвиненко С. П. Станично-Луганський рибгосп — територія, важлива для збереження видового різноманіття птахів Луганської області // Птиці басейна Северского Донца : Матер. 15 научн. конф. — Донецк : ДонНУ, 2010. — Вып. 11. — С. 201–225. — <http://goo.gl/dD8L1W>
- Євтушенко Г., Титаренко О. Аналіз біорізноманіття гусеподібних (Anseriformes) Луганської області // Динаміка біорізноманіття 2012. — Луганськ : ЛНУ імені Тараса Шевченка, 2012. — С. 222–226.
- Життя на крейді (веб-сайт). — 2013. — <http://chalksteppe.org/ua/>
- Загороднюк И. В. Идентификация восточноевропейских форм *Sylvaeus sylvaticus* (Rodentia) и их географическое распространение // Вестник зоологии. — 1993. — Том 27, № 6. — С. 37–47. — <http://goo.gl/CUw8Ke>
- Загороднюк І. Концепція «гарячих територій» і збереження біорозмаїття // Конвенція про біологічне розмаїття: громадська обізнаність і участь / За ред. Т. Гардашук. — Київ: Стилос, 1997 а. — С. 59–68. — <http://goo.gl/XVpRJZ>
- Загороднюк І. Каталог рідкісних видів тварин: раритетні категорії та принципи охорони // Біорізноманіття Карпатського біосферного заповідника. — Київ : Інтерекоцентр, 1997 б. — С. 298–307.
- Загороднюк І. В. Степове фауністичне ядро Східної Європи: його структура та перспективи збереження // Доповіді НАН України. — 1999 а. — № 5. — С. 203–210. — <http://goo.gl/6sRelw>
- Загороднюк І. Види і надвидові групи нижчих тетрапод України // Земноводні та плазуни України під охороною Бернської конвенції. — Київ, 1999 б. — С. 73–92. — (Серія: «Каталог флори і фауни Бернської конвенції»; Вип. 3). — ISBN 966-02-1379-4. — <http://goo.gl/6wTlt5>
- Загороднюк І. В. Систематичне положення таксона як критерій його вразливості // Доп. НАН України. — 2000. — № 5. — С. 180–186. — <http://goo.gl/37nRzU>
- Загороднюк І. В. Польовий визначник дрібних ссавців України / Нац. наук.-природн. музей НАН України. — Київ, 2002. — 60 с. — (Праці Теріол. школи; Вип. 5). — ISBN 966-02-2642-X. — <http://goo.gl/hDSRTV>

- Загороднюк І. В. Види нижчих тетрапод України: у природі та на папері // Вісник Львівського університету. Серія біологічна. — 2003 а. — Вип. 33. — С. 80–90. — <http://goo.gl/4V5nbo>
- Загороднюк І. Учбова польова практика з зоології хребетних (посібник з організації й проведення польової практики студентів спеціальностей «біологія» та «екологія») / Національний науково-природничий музей НАН України. — Київ, 2003 б. — 30 с. — <http://goo.gl/tw0hKR>
- Загороднюк І. Наземні хребетні України та їх охоронні категорії (довідник). — Ужгород: Видавництво «Ліра», 2004. — 48 с. — ISBN 966-8266-09-9. — <http://goo.gl/YMFQLE>
- Загороднюк І. Біогеографія криптичних видів ссавців Східної Європи // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Біологія. — 2005. — Вип. 17. — С. 5–27. — <http://goo.gl/NMiytS>
- Загороднюк І. Ссавці східних областей України: склад та історичні зміни фауни // Теріофауна сходу України. — Луганськ, 2006. — С. 216–259. — (Праці Теріол. школи; Вип. 7). — ISBN 966-02-3985-8. — <http://goo.gl/JSYWzJ>
- Загороднюк І. Дрібні ссавці заповідника «Кам'яні Могили»: аналіз складу фауни та історичних змін угруповань // Вісник Львівського університету. Серія біологічна. — 2007 а. — Вип. 44. — С. 71–79. — <http://goo.gl/kzCgGy>
- Загороднюк І. Аловиди гризунів групи *Sicista «betulina»*: просторові взаємини з огляду на концепцію лімітувальної схожості // Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Біологія. Екологія. — 2007 б. — Вип. 15, том 1. — С. 45–53. — <http://goo.gl/WKOrYc>
- Загороднюк І. Раритетна фауна та ознаки раритетності видів // Раритетна теріофауна та її охорона. — Луганськ, 2008 а. — С. 7–20. — (Праці Теріол. школи; Вип. 9). — ISBN 978-966-02-4638-6. — <http://goo.gl/qnstitu>
- Загороднюк І. Оцінювання європейських ссавців: підсумки роботи комісії МСОП // Раритетна теріофауна та її охорона. — Луганськ, 2008 б. — С. 283–287. — (Праці Теріол. школи; Вип. 9). — <http://goo.gl/iCVnnk>
- Загороднюк І. В. Нориці (Arvicolidae) в басейні Сіверського Дінця: криптичне різноманіття, біотопний розподіл та динаміка ареалів // Вісник Харківського національного університету. Серія Біологія. — 2008 в. — № 7 (814). — С. 74–93. — <http://goo.gl/LRLBk7>
- Загороднюк І. В. Таксономія і номенклатура немисовидних гризунів фауни України // Збірник праць Зоол. музею. — 2008–2009 а. — № 40. — С. 147–185. — <http://goo.gl/iq0vjq>
- Загороднюк І. В. Ссавці північного сходу України: зміни фауни та знань про її склад від огляду О. Черная (1853) до сьогодні. Повідомлення 1 // Вісник Національного науково-природничого музею. — Київ, 2008–2009 б. — Вип. 6-7. — С. 172–213. — <http://goo.gl/jjzQfr>
- Загороднюк І. В. Індикатори біорізноманіття степових екосистем як критерій цінності природних ядер // Екологічні аспекти Луганщини в контексті сталого розвитку. — Луганськ: Вид-во ЛНАУ (Луг. нац. аграрн. ун-т), 2009 б. — С. 120–125. — <http://goo.gl/KXHVkJ>

- Загороднюк І. Морфологія епілеми у кажанів та її мінливість у *Eptesicus «serotinus»* (Mammalia) // Вісник Львівського університету. Серія Біологічна. — 2009 в. — Вип. 51. — С. 157–175. — <http://goo.gl/U8H2X5>
- Загороднюк І. В. Савці північного сходу України: зміни фауни та знань про її склад від огляду О. Черная (1853) до сьогодення. Повідомлення 2 // Вісник Національного науково-природничого музею. — Київ, 2010. — Том 8. — С. 33–60. — <http://goo.gl/i4UiYS>
- Загороднюк І. Іван Сахно та розвиток зоології й музейної справи на Луганщині: історичні розвідки // Вісник Нац. науково-природничого музею. — 2011. — № 9. — С. 69–89. — <http://www.museumkiev.org/visnyk.html>
- Загороднюк І. Охорона тварин : Методичний посібник для студентів спеціальностей «Екологія» та «Біологія». — Луганськ : Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2012 а. — 52 с. — <http://goo.gl/ev2qeX>
- Загороднюк І. Види-символи та тематичні роки звірів в Україні // Теріофауна заповідних територій та збереження ссавців. — Гола Пристань: Укр. теріол. тов-во, 2012 б. — С. 74. — (Novitates Theriologicae. Pars 8). — ISBN 978-966-1510-81-3. — <http://goo.gl/Ubj0li>
- Загороднюк І. Савці сходу України: зміни переліку й рясноти видів від огляду І. Сахна (1963) до сучасності // Вісник Харк. нац. ун-ту ім. В. Н. Каразіна. Серія Біологія. — 2012 в. — Вип. 16 (1035). — С. 97–108. — <http://goo.gl/Gxbz43>
- Загороднюк І. Чужорідні види тварин у синантропних місцезнаходженнях Луганщини // Динаміка біорізноманіття 2012. — Луганськ : ЛНУ імені Тараса Шевченка, 2012 г. — С. 86–92. — <http://goo.gl/4JuFzj>
- Загороднюк І. В. Загальна характеристика фауни та її особливості // Національний природний парк «Кремінські ліси» — запорука збереження біорізноманіття Луганщини / Програма розвитку ООН в Україні. — Луганськ : Віртуальна реальність, 2012 д. — С. 21–26. — <http://goo.gl/oLqqrY>
- Загороднюк І. В. «Наріжні види» в системі ключових об'єктів охорони біорізноманіття // Заповідники Крима : Матер. VII Междунар. науч.-практ. конф. (24–26 октября 2013 г.). — Симферополь, 2013 а. — С. 333–338.
- Загороднюк І. Рідкісні види риб *Lota lota* та *Alburnus leobergi* (Actinopterygii) в Луганській області (Східна Україна) // Вестник зоології. — 2013 б. — Том 47, № 6. — С. 562.
- Загороднюк І. Зелена бджолоїдка (*Merops persicus*) в Україні // Беркут. — 2013 в. — Том 22, вип. 1. — С. 61–64. — <http://goo.gl/1KYUSZ>
- Загороднюк І. В. Ящірка *Eremias arguta* (Reptilia) на піщаних аренах басейну Сіверського Дінця // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Біологія. — 2013 г. — Вип. 34. — С. 70–78. (у друці).
- Загороднюк І. В. Кафедра зоології // Факультет природничих наук: шляхами зростання / За ред. В. Д. Дяченка та ін. — Луганськ : Елтон-2, 2013 д. — С. 142–173. — ISBN 978-617-563-117-1. — <http://goo.gl/6eP92g>
- Загороднюк І. Дослідницька мережа «Міжрегіональна робоча група з вивчення птахів басейну Сіверського Дінця»: до 20-ліття створення та діяльності (1993–2013) // Беркут (Укр. орнітол. журнал). — 2013 е. — Том 22, вип. 1. — С. 68–74. — <http://aetos.kiev.ua/berkut/contru.htm>

- Загороднюк І., Дикий І. Нічниця північна (*Myotis brandtii*) на заході України: ідентифікація, поширення, екоморфологія // Вісник Львівського університету. Серія біологічна. — 2009. — Вип. 49. — С. 111–127. — <http://goo.gl/VSDQGq>
- Загороднюк І., Дикий І. Мисливська теріофауна України: видовий склад і вернакулярні назви // Вісник Львівського університету. Серія біологічна. — 2012. — Вип. 58. — С. 21–44. — <http://goo.gl/CP5Ygj>
- Загороднюк І. В., Ємельянов І. Г. Таксономія і номенклатура ссавців України // Вісник Нац. науково-природничого музею. — 2012. — Том 10. — С. 5–30. — <http://goo.gl/oBhbLA>
- Загороднюк І., Зайка С. Нові знахідки рідкісних видів змій (Reptilia, Serpentes) на Луганщині (Східна Україна) // Вестник зоології. — 2009 а. — Том 43, № 3. — С. 266. — <http://goo.gl/vmMQNH>
- Загороднюк І., Зайка С. Нові дані про поширення рідкісних видів кажанів та гризунів (Chiroptera et Rodentia) на Луганщині, Східна Україна // Вестник зоології. — 2009 б. — Том 43, № 6. — С. 564. — <http://goo.gl/x5RmI3>
- Загороднюк І., Колесніков М. Лабораторія «Корсак»: підсумки п'яти років діяльності // Динаміка біорізноманіття 2012. — Луганськ : Вид-во ЛНУ імені Тараса Шевченка, 2012. — С. 246–249. — <http://goo.gl/lwr8YP>
- Загороднюк І. В., Кондратенко О. В. *Sicista severtzovi* та близькі до неї форми гризунів в Україні: цитогенетичний та біогеографічний аналіз // Вестник зоології. — 2000. — Suppl. 15. — С. 101–107. — <http://goo.gl/cXjEz2>
- Загороднюк І., Кондратенко О. Біотопна диференціація видів як основа підтримання високого рівня видового різноманіття фауни // Вісник Львів. ун-ту. Серія біологічна. — 2002. — № 30. — С. 106–118. — <http://goo.gl/nfsh0N>
- Загороднюк І. В., Кондратенко О. В. Сучасне поширення і стан популяцій ховрахів (*Spermophilus*) на сході України // Теріофауна сходу України. — Луганськ, 2006. — С. 211–214. — (Праці Теріол. школи; Вип. 7). — <http://goo.gl/dmaqEU>
- Загороднюк І. В., Кондратенко О. В. Мишівка Штранда. *Sicista strandi* Formosov, 1931 // Червона книга України. Тваринний світ / За ред. І. А. Акімова. — Київ : Глобалконсалтинг, 2009. — С. 528. — <http://goo.gl/MIMjoV>
- Загороднюк І., Коробченко М. Поширення та динаміка епізоотії сказу в популяціях ссавців на Луганщині // Вісник Львівського університету. Серія біологічна. — 2007. — Вип. 45. — С. 127–138. — <http://goo.gl/9OolQK>
- Загороднюк І., Коробченко М. Раритетна теріофауна східної України: її склад і поширення рідкісних видів // Раритетна теріофауна та її охорона. — Луганськ, 2008 а. — С. 107–156. — (Праці Теріол. школи; Вип. 9). — ISBN 978-966-02-4638-6. — <http://goo.gl/Pw9tYH>
- Загороднюк І. В., Коробченко М. А. Сліпушок, *Ellobius talpinus* (Pall.), у басейні Сіверського Дінця // Знахідки тварин Червоної книги України / За ред. Г. Фесенка. — Київ: Ін-т зоол. НАНУ, 2008 б. — С. 407–410.
- Загороднюк І. В., Ємельянов І. Г., Хоменко В. Н. Оценка таксономического разнообразия фаунистических комплексов // Доповіді НАН України. — 1995. — № 7. — С. 145–148.

- Загороднюк І., Покинйчереда В., Киселюк О., Довганич Я. Теріофауна Карпатського біосферного заповідника. — Київ: Ін-т зоол. НАН України, 1997. — 60 с. — (Вестник зоол. Дод. № 5). — <http://goo.gl/Gdw1Y3>
- Загороднюк І., Кондратенко О., Домашлінець В. Хохуля (*Desmana moschata*) в басейні Сіверського Дінця. — Київ, 2002 а. — 64 с. (Праці Теріол. школи; Вип. 4). — ISBN 966-02-2476-X. — <http://goo.gl/nUGbzo>
- Загороднюк І., Годлевська Л., Тищенко В., Петрушенко Я. Кажани України та суміжних країн: керівництво для польових досліджень. — Київ, 2002 б. — 110 с. — (Праці Теріол. школи; Вип. 3). — ISBN 966-02-2476-1. — <http://www.terioshkola.org.ua/ua/library/batguide.htm>
- Загороднюк І. В., Полуда А. М., Смельянов І. Г. Фауна України: стан і заходи збереження // Збереження і невиснажливе використання біорізноманіття України: стан та перспективи / За ред. Ю. Р. Шеляг-Сосонко. — Київ : Хімджест, 2003. — С. 38–72. — <http://goo.gl/CU5dm1>
- Загороднюк І., Микитюк О., Перегрим М. Програма моніторингу видів тварин і рослин, що охороняються, в Луганській області // Збірник наукових праць Луганського природного заповідника. — Луганськ, 2011. — С. 5–19. — ISBN 978-966-02-6214-0. — <http://goo.gl/K486Q0>
- Загороднюк І. В., Литвиненко С. В., Заїка С. В. Болотяна сова (*Asio flammeus*) на Луганщині й особливості її поширення // Беркут. — 2012. — Том 21, вип. 1–2. — С. 98–101. — <http://aetos.kiev.ua/berkut/cont21r.htm>
- Заїка С. Полоз візерунковий, *Elaphe dione* (Colubridae), в долині річки Красна на Луганщині (Східна Україна) // Вестник зоології. — 2008. — Том 42, № 3. — С. 248.
- Заїка С. Екологія і проблеми збереження полоза візерунчатого на Луганщині // Фундаментальні та прикладні дослідження в біології (Матеріали I Міжнар. конф. студентів, аспірантів та молодих учених; Донецьк, 23–26.02. 2009). — Донецьк : Вебер, 2009. — Том 1. — С. 179–180.
- Закон України «Про приєднання до Угоди про збереження кажанів в Європі» / Закон № 663-XIV від 14.05.1999 // Відомості Верховної Ради України. — 1999. — № 28. — С. 233. — <http://goo.gl/sDgkOK>
- Закон України «Про міжнародні договори України» / Верховна Рада України. № 1906-IV, 29.06.2004 // Відомості Верховної Ради України (ВВР). — 2004. — N 50. — С. 540. — <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1906-15>
- Закон України Про Червону книгу України / Верховна Рада України. № 3055-III від 7 лютого 2002 р. // ВВР. — 2002. — № 30, ст. 201. — <http://goo.gl/wFViTa>
- Земноводні та плазуни України під охороною Бернської конвенції / Нац. наук. природн. музей НАНУ; За ред. І. В. Загороднюка. — Київ, 1999. — 108 с. — ISBN 966-02-1379-4. — <http://goo.gl/6wTlt5>
- Зізда Ю. Е., Загороднюк І. В. Раритетні види як ознака унікальності регіону (на прикладі теріофауни Карпат) // Сучасні проблеми екології. — Запоріжжя, 2004. — С. 159–163. — <http://goo.gl/ysRjFT>

- Зиненко О. І. Плазуни лівобережного лісостепу України (поширення, морфологія, таксономія, біологія, екологія): Автореф. дис. ... канд. біол. наук / спец. 03.00.08 — зоологія; Ін-т зоол. ім. І. І. Шмальгаузена НАН України. — Київ, 2006. — 21 с. — <http://goo.gl/p4VMOQ>
- Зиненко А. И. Распространение рептилий и ливобережной лесостепи Украины // Вопросы герпетологии. Матер. III съезда Герпет. об-ва им. А. М. Никольского. — СПб, 2008. — С. 142–150. — ISBN 978-5-98092-021-0.
- Зиненко А. И., Шабанов Д. А. Состав и особенности герпетофауны Харьковской области // Атемасова Т. А., Влащенко А. С., Зиненко А. И. и др. Учебно-полевая практика по зоологии позвоночных. — Харьков : ХНУ им. В. Н. Каразина, 2008. — С. 48–77. — <https://batrachos.com/Herpetofauna>
- Зубко Я. П. До питання про підвидовий склад сліпачків (*Ellobius talpinus* Pall.) Європейської частини СРСР (попереднє повідомлення) // Наукові записки / Харк. держ. пед. унів. — 1940. — Том 4. — С. 191–194.
- Зубко Я. П., Остряков С. И. О размножении слепушонки (*Ellobius talpinus* Pallas) на юге Украины // Зоол. журнал. — 1961. — Том 40, вып. 10. — С. 1577–1579.
- Кістяківський О. Б. Курині. Голуби. Рябки. Пастушки. Журавлі. Дрохви. Кулики. Мартини. — Київ : Вид-во АН УРСР, 1957. — 432 с. — (Фауна України; Том 5: Птахи, вип. 4).
- Климов А. Сторінки історії Луганського національного університету // Климов А. Историчні краєзнавчі розвідки. — Луганськ : ЛНУ ім. Т. Шевченка, 2010. — С. 219–278. — ISBN 978-966-617-230-6.
- Колесник А., Старко Н., Фоменко А. Фауна круглоротых и рыб участка реки Северский Донец в пределах Змиевского района Харьковской области // Вісник Харків. нац. ун-ту ім. В. Н. Каразіна. — 2007. — Вип. 5 (№ 768). — С. 95–98.
- Колесніков М. Ссавці у регіональному червоному списку Луганської області // Раритетна теріофауна та її охорона. — Луганськ, 2008. — С. 293–294. — (Праці Теріол. школи; Вип. 9). — <http://goo.gl/pQRZaz>
- Колесніков М., Загороднюк І. Мідянка європейська (*Coronella austriaca*, Colubridae) на заповідних територіях східної частини України // Писанець С. М. (ред.). Матеріали I конф. Укр. герпетол. тов-ва (10–12 жовтня 2005 р., Київ). — Київ : Зоомузей ННПМ НАНУ, 2005. — С. 60–63. — <http://goo.gl/6ThXKt>
- Колесніков М. А., Кондратенко А. В. Современное состояние популяций редких хищных млекопитающих семейства Mustelidae на юго-востоке Украины // Ученые записки Таврич. нац. ун-та им. В. И. Вернадского. Серия: Биология, Химия. — 2004 а. — Том 17, № 2. — С. 121–129.
- Колесніков М. А., Кондратенко О. В. Історія досліджень хижих ссавців Донецько-Донських і Донецько-Приазовських степів // Вісник Львівського університету. Серія біологічна. — 2004 б. — Вип. 38. — С. 21–42.
- Колесніков А. М., Кондратенко А. В. Новые находки хоря-перевязки, *Vormela peregusna*, и лисицы-корсака, *Vulpes corsac*, в Луганской обл. // Вестник зоол. — 2004 в. — Том 38, № 5. — С. 46. — <http://goo.gl/qmXlZl>

- Конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі* (Берн, 1979 рік). — Київ: Мінекобезпеки України, 1998. — 76 с. — Текст та додатки (англ. ориг.): <http://goo.gl/qfksTc>
- Конвенція про збереження мігруючих видів диких тварин* (Про приєднання до Конвенції див.: Закон України № 535-XIV від 19.03.99). — Київ, 1999. — http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/995_136/
- Кондратенко А.* Фауна рукокрылых Луганской области // *Європейська ніч кажанів '98 в Україні* / За ред. І. Загороднюка. — Київ, 1998 а. — С. 139–145. — (Праці Теріол. шк.; Вип. 1). — ISBN 966-02-0693-3. — <http://goo.gl/kgWXkO>
- Кондратенко О. В.* Знахідки деяких рідкісних видів наземних хребетних в Провальському степу (Східна Україна) // *Вестник зоології.* — 1998 б. — Том 32, № 5–6. — С. 122. — <http://goo.gl/qmXlZl>
- Кондратенко А. В.* Курганчиковая мышь (*Mus spicilegus*, Mammalia) в восточных регионах Украины // *Вестник зоології.* — 1998 в. — Том 32, № 5–6. — С. 133–136.
- Кондратенко О. В.* Перша знахідка нетопира середземноморського (*Pipistrellus kuhlii*) на Луганщині (Східна Україна) // *Вестник зоології.* — 1999. — Том 33, № 3. — С. 96. — <http://goo.gl/qmXlZl>
- Кондратенко А. В.* Териологические исследования в заповеднике «Провальская степь» // *Вісник Луганського пед. ун-ту ім. Т. Шевченка. Біологічні науки.* — 2002. — № 1 (45). — С. 19–24. — <http://goo.gl/5xpfnE>
- Кондратенко О. В.* Мікротеріофауна Донецько-Донських та Донецько-Приазовських степів: Автореф. дис. ... канд. біол. наук / Інститут зоології НАН України. — Київ, 2003. — 20 с.
- Кондратенко О. В.* Історія досліджень мікротеріофауни регіону Донецько-Донських і Донецько-Приазовських степів // *Теріофауна сходу України* / За ред. І. Загороднюка. — Луганськ, 2006. — С. 8–17. — (Праці Теріол. школи; Вип. 7). — <http://goo.gl/DtkLl>
- Кондратенко А. В., Боровик Е. Н.* Териологические исследования в заповеднике «Стрельцовская степь» // *Вісник Луганськ. пед. ун-ту. Біологічні науки.* — 2001. — № 11 (43). — С. 55–62. — <http://goo.gl/SPGnX5>
- Кондратенко О., Загороднюк І.* Степові гризуни як кандидати до Бернських списків // *Ссавці України під охороною Бернської конвенції* / Під ред. І. В. Загороднюка. — Київ, 1999. — С. 185–191. — (Праці Теріол. школи; Вип. 2). — <http://goo.gl/4m4jDq>
- Кондратенко А. В., Загороднюк І. В.* Находки *Neomys fodiens* в «Провальской степи» (Восточная Украина) // *Вестник зоології.* — 2002. — Том 36, № 4. — С. 78. — <http://goo.gl/qmXlZl>
- Кондратенко О., Загороднюк І.* Мікротеріофауна заповідних ділянок Східної України за результатами обліків пастками і канавками // *Теріофауна сходу України* / За ред. І. Загороднюка. — Луганськ, 2006. — С. 120–135. — (Праці Теріол. школи; Вип. 7). — <http://goo.gl/nVp2L2>
- Кондратенко О. В., Загороднюк І. В.* Їжак вухатий. *Hemiechinus auritus* (Gmelin, 1770) // *Червона книга України. Тваринний світ* / За ред. І. А. Акімова. — Київ : Глобалконсалтинг, 2009. — С. 485. — <http://goo.gl/H9EeZj>

- Кондратенко А. В., Литвиненко С. П. Современное состояние орнитофауны заповедника «Придонцовская пойма» и его окрестностей // Птицы бассейна Северского Донца. — Донецк, 2005. — Вып. 9. — С. 19–29.
- Кондратенко А. В., Мороз В. А. Современная авифауна заповедника «Провальская степь» и его окрестностей // Заповідна справа в Україні. — 2002. — Том 8, вип. 1. — С. 57–63. — <http://aetos.kiev.ua/pdf/zsu/zsu82.pdf>
- Кондратенко А. В., Товпинец Н. Н. Млекопитающие в питании сов Донецко-Донских и Донецко-Приазовских степей // Вестник зоологии. — 2001. — Том 35, № 6. — С. 95–98. — <http://goo.gl/02MAj0>
- Кондратенко А. В., Кузнецов В. Л., Тимошенко В. А. Особенности питания ушастой совы (*Asio otus*) в Донецко-Донских и Приазовских степях // Вісник Луганського держ. пед. університету ім. Т. Шевченка. Серія Біологічні науки. — 2001. — № 6 (38) червень. — С. 116–120. — <http://goo.gl/ttJVjU>
- Кондратенко О., Петрушенко Я., Годлевська О. Результати дослідження фауни кажанів (Chiroptera, Mammalia) долини середньої течії Сіверського Дінця як аспект створення нових об'єктів ПЗФ // Перспективи розвитку Луганщини в контексті екологічних проблем України та світу. — Луганськ 2002 а. — С. 20–21.
- Кондратенко А. В., Колесников М. А., Соловьева Т. В. Современное состояние фауны рукокрылых Луганского заповедника // Вісник Луганського державного педагогічного університету імені Тараса Шевченка. Серія Біологічні науки. — 2002 б. — № 7 (51) липень. — С. 89–98. — <http://goo.gl/AE6AbV>
- Кондратенко О. В., Кузнецов В. Л., Золотухіна С. І. Хом'ячок, строкатка та сліпачок (Rodentia, Mammalia) у Донецько-Донських та Донецько-приазовських степах // Заповідна справа в Україні. — 2003. — Том 9, вип. 2. — С. 30–33. — <http://goo.gl/5NQHhJ>
- Кондратенко О. В., Загороднюк І. В., Товпинець М. Нариси про рідкісні види степових ссавців для нового видання Червоної книги України // Теріофауна сходу України. — Луганськ, 2006. — С. 204–210. — (Праці Теріол. школи; Вип. 7). — <http://goo.gl/xzkw50>
- Концепція збереження біологічного різноманіття України. — Київ : Мінекобезпеки України, 1998. — 16 с. — (Пост. КМУ № 439 від 12 травня 1997 р. «Про Концепцію збереження біологічного різноманіття України»).
- Корнєєв О. П. Визначник звірів УРСР. Видання друге. — Київ : Рад. школа, 1965. — 236 с.
- Коробченко М. Сліпушок (*Ellobius talpinus*) на піщаних arenaх долини річки Деркул (Ростовська і Луганська області) // Раритетна теріофауна та її охорона / За ред. І. Загороднюка. — Луганськ, 2008. — С. 222–225. — (Праці Теріологічної школи; Вип. 9). — ISBN 978-966-02-4638-6. — <http://goo.gl/7vnx5X>
- Коробченко М. А., Загороднюк І. В. Поширення рідкісних видів степових ссавців на сході України за результатами аналізу зоологічних колекцій // Заповідні степи України (Матеріали міжнар. наук. конф., 18–22.09.2007 р., Асканія-Нова). — Асканія-Нова, 2007. — С. 63–65. — <http://goo.gl/bYYITL>

- Коробченко М. А., Загороднюк І. В. Землерийна діяльність сліпушка (*Ellobius talpinus*) та характеристика його пориїв // Вісник Луганського університету. Біологічні науки. — 2008. — № 14 (153). — С. 56–62. — <http://goo.gl/0Vd93J>
- Коробченко М. А., Кондратенко О. В. Сліпачок звичайний, *Ellobius talpinus* (Pallas, 1770) // Червона книга України. Тваринний світ / За ред. І. А. Акімова. — Київ: Глобалконсалтинг, 2009. — С. 536. — ISBN 978-966-97059-0-7. — <http://goo.gl/ed5am9>
- Коробченко М. А., Загороднюк І. В., Смельянов І. Г. Підземні гризуни як життєва форма ссавців // Вісн. Нац. наук.-природн. музею. — Київ, 2010. — Том 8. — С. 5–32. — <http://goo.gl/Roo0MO>
- Коробченко М., Чеботок С., Полищук І. Колишне і сучасне поширення сліпушка звичайного *Ellobius talpinus* (Rodentia, Mammalia) в Нижньому Подніпров'ї // Вестник зоології. — 2010. — Том 44, № 4. — С. 368. — <http://goo.gl/leXU1s>
- Котенко Т. И. О северной границе ареала разноцветной ящурки в Украине // Вестник зоологии. — 1988. — № 6. — С. 67–71.
- Котенко Т. И., Кондратенко А. В. О распространении узорчатого полоза, *Elaphe dione* (Reptilia, Colubridae), в Украине // Вестник зоологии. — 2005. — Том 39, № 2. — С. 46.
- Котенко Т. И., Курячий К. В. Полоз візерунковий *Elaphe dione* (Pallas, 1773) // Червона книга України. Тваринний світ / За ред. І. А. Акімова. — Київ : Глобалконсалтинг, 2009. — С. 392. — <http://goo.gl/zImMCN>
- Кузнєцов В., Загороднюк І. Норича *Terricola subterraneus* та рясоніжка *Neomys fodiens* на Луганщині: аналіз даних СЕС за 1990–2007 роки // Раритетна теріофауна та її охорона. — Луганськ, 2008. — С. 270–271. — (Праці Теріологічної школи; Вип. 9). — <http://goo.gl/f0thgd>
- Загороднюк І., Кузнєцов В. Багаторічний моніторинг угруповань дрібних ссавців Луганщини: аналіз бази даних Луганської обласної СЕС за 1957–2008 роки // Zoocenosis–2009. Біорізноманіття і роль тварин в екосистемах: V Міжнар. наук. конф. — Дніпропетровськ : Лира, 2009. — С. 329–331. — <http://goo.gl/5r-JsuY>
- Кузнєцов В., Кондратенко О. Мікротеріофауна заповідних територій Луганщини за результатами аналізу погадок хижих птахів // Заповідна справа в Україні. — 1999. — Том 5, № 2. — С. 28–29. — <http://goo.gl/hfXv9k>
- Кузнєцов В. Л., Русин М. Ю. Редкие грызуны Луганской области: ретроспективный обзор по материалам архивов Луганской областной СЭС // Природничий альманах. Біологічні науки. — 2008. — Вип. 11. — С. 82–86.
- Куцоконь Ю., Квач Ю. Українські назви м'яг і риб фауни України для наукового вжитку // Біологічні студії. — 2012. — Том 6, № 2. — С. 199–220. — <http://goo.gl/bDpc4C>
- Літопис природи Луганського природного заповідника за 1999–2012 рр. / Наукові фонди Луганського природного заповідника. — Станично-Луганське, 1999–2012. — (Рукопис).
- Лесничий В. В., Панченко С. Г. Ветров В. В. Гнездование европейского тновика в Ворошиловградской области // Вестник зоол. — 1986. — № 1. — С. 50–53.

- Лысенко В. И. Гусеобразные. — Київ: Наукова думка, 1991. — 208 с. — (Фауна України. Том 5. Птицы. Вып. 3).
- Лисенко В. І. Огар, *Tadorna ferruginea* (Pallas, 1764) // Червона книга України. Тваринний світ / За ред. І. А. Акімова. — Київ : Глобалконсалтинг, 2009. — С. 409. — ISBN 978-966-97059-0-7. — <http://goo.gl/FxB0oe>
- Лисечко М. Навчально-польовий табір «Ново-Ільєнко» // Факультет природничих наук / За ред. В. Д. Дяченка та ін. — Луганськ : Елтон-2, 2013. — С. 358–363. — ISBN 978-617-563-117-1. — <http://goo.gl/qLEL9G>
- Литвиненко С., Євтушенко Г. Причини зміни різноманіття птахів Станично-Луганського рибгоспу (ІВА) // Динаміка біорізноманіття 2012. — Луганськ : ЛНУ імені Тараса Шевченка, 2012. — С. 198–203.
- Литвинчук С. Н., Розанов Ю. М., Боркин Л. Я., Скоринов Д. В. Молекулярно-біохімічні та цитогенетичні аспекти мікроеволюції у бесхвостих амфібій фауни Росії та сусідніх країн // Вопросы герпетологии : Матер. III съезда Герпетол. общества. — СПб, 2008. — С. 247–257. — <http://goo.gl/SbXMTF>
- Луганщина — край турботи та надії. Річний звіт про стан навколишнього природного середовища в Луганській області у 2008 році / Ред. О. А. Арапов. — Луганськ, 2009. — 136 с. — <http://goo.gl/qXsywH>
- Луговой О., Ковальчук А. Раритетна фауна Закарпаття. Хребетні тварини. — Ужгород, 2000. — 121 с. — <http://goo.gl/vpLnpT>
- Магістерські праці з екології тварин // Екологія та охорона природи на сході України (веб-сайт). — Луганськ: Луганський нац. ун-т ім. Т. Шевченка, 2013. — <http://corsac.luguniv.edu.ua/main/magisterium.htm>
- Маркевич О. П., Татарко К. І. Російсько-українсько-латинський зоологічний словник: термінологія і номенклатура. — Київ : Наукова думка, 1983. — 412 с.
- Масловский А. Д. Состав рыбного населения р. Оскол // Ученые записки Харьк. гос. ун-та. — 1956. — Том 67. — С. 259–268. — (Серия: Труды НИИ биол. и биол. фак-та ХГУ им. А. М. Горького; Том 23).
- Матвеев А. Н., Фороцук В. П. Шемая азовская *Alburnus leobergi* Freyhof et Kottelat, 2007 — краснокнижный вид ихтиофауны бассейна среднего течения реки Северский Донец // Збірник наукових праць СНУ ім. В. Даля. Прикладна екологія. — 2010. — № 1 (2). — С. 37–42.
- Матвеев А., Фороцук В. Обзор таксономии рыб, обитающих в бассейне реки Северский Донец // Динаміка біорізноманіття 2012 / За ред. І. Загороднюка. — Луганськ : ЛНУ ім. Т. Шевченка, 2012. — С. 230–232. — ISBN 978-966-617-297-9. — <http://goo.gl/lwr8YP>
- Международная общественность за сохранение дрофы : Материалы междунар. науч.-практ. конф. (Харьков, 24–28 октября 2001 г.). — Харьков, Мартова, 2002. — 108 с.
- Межжерін С. В. Хом'як звичайний *Cricetus cricetus* (Linnaeus, 1758) // Червона книга України. Тваринний світ / За ред. І. А. Акімова. — Київ : Глобалконсалтинг, 2009. — С. 531. — ISBN 978-966-97059-0-7. — <http://goo.gl/2qz8qW>
- Міжнародні договори в галузі збереження дикої фауни // Міністерство екології та природних ресурсів України (сайт). — Київ, 2013. — <http://goo.gl/sDgkOK>

- Мовчан Ю. В. До характеристики різноманіття іхтіофауни прісноводних водоем України (таксономічний склад, розподіл по річковим басейнам, сучасний стан) // Збірник праць Зоологічного музею. — Київ, 2005. — № 37. — С. 70–82. — <http://goo.gl/6WTlRd>
- Мовчан Ю. В. Зауваження до складу іхтіофауни України (нечисленні рідкісні, зниклі і нові види) та сучасні зміни в номенклатурі її таксонів // Збірн. праць Зоол. музею. — 2006. — № 38. — С. 34–43. — <http://goo.gl/izKozt>
- Мовчан Ю. В. Осетерросійський *Acipenser gueldenstaedtii* Brandt et Ratzeburg, 1833 // Червона книга України. Тваринний світ / За ред. І. А. Акімова. — Київ : Глобалконсалтинг, 2009 а. — С. 313. — ISBN 978-966-97059-0-7. — <http://goo.gl/pvMNMx>
- Мовчан Ю. В. Ялець Данилевського *Leuciscus danilewskii* (Kessler, 1877) // Червона книга України. Тваринний світ / За ред. І. А. Акімова. — Київ: Глобалконсалтинг, 2009 б. — С. 317. — <http://goo.gl/QKkajz>
- Мовчан Ю. В. Риби України. — Київ : Золоті ворота, 2011. — 444 с. — ISBN 978-966-2246-26-1.
- Мовчан Ю. В., Денищук В. А. Первая находка голяка обыкновенного — *Phoxinus phoxinus* (Linnaeus) (Pisces, Cyprinidae) в бассейне Северского Донца // Вестник зоологии. — 1992 а. — № 1. — С. 84.
- Мовчан Ю. В., Денищук В. А. Первая находка тюльки — *Clupeonella cultriventris* (Nordmann) (Pisces, Cyprinidae) в бассейне Северского Донца // Вестник зоологии. — 1992 б. — № 2 — С. 86.
- Мовчан Ю. В., Манило Л. Г., Смирнов А. И., Щербуха А. Я. Каталог коллекций Зоологического музея ННПМ НАН Украины. Круглоротые и рыбы. — Київ : Зоомузей ННПМ НАН Украины, 2003. — 241 с.
- Модін Г. В. Замітки про вухатого їжака і лісову мишівку в Стрілецькому степу // Збірник праць Зоологічного музею. — Київ, 1956. — № 27. — С. 154–159.
- Мороз В. А. Современное состояние популяций редких видов позвоночных животных Провальской степи и их сохранение в системе заповедных территорий местного значения // Збірник наукових праць Луганського нац. аграр. ун-ту. Серія: Біологічні науки. — Луганськ, 2005. — Том 79, № 56. — С. 193–204.
- Мороз В. А. Материалы по фауне гусеобразных заповедника Провальская степь и прилегающих территорий // Роль об'єктів ПЗФ у збереженні біорізноманіття : Матер. наук.-практ. конф. — Алушта, 2008. — С. 89–94.
- Мороз В. А. Сова отделения Стрельцовская степь и прилегающих территорий // Збірник наукових праць Луганского природного заповідника 2011. — Луганськ, 2011. — С. 193–203. — <http://goo.gl/Z8UJhl>
- Мороз В. Гнездящиеся хищные птицы заповедника Стрельцовская степь и прилегающих территорий // Динаміка біорізноманіття 2012 : Збірн. наук. праць. — Луганськ: ЛНУ імені Тараса Шевченка, 2012. — С. 60–68.
- Мороз В. А., Галущенко С. В. О фауне дневных хищных птиц Станично-Луганского отделения Луганского заповедника и прилегающих территорий // Птицы бассейна Северского Донца : Материалы 15-й научной конференции. — Донецк. — 2010. — Вып. 11. — С. 83–87. — <http://goo.gl/dD8L1W>

- Мороз В. А., Кондратенко А. В. О новых и редких видах птиц заповедника «Провальская степь» и его окрестностей // Изучение и охрана птиц бассейна Северского Донца : Материалы 7–10 совещаний. — Харьков, 2003. — Вып. 8. — С. 24–32.
- Мороз В. А., Русин М. Ю. Рідкісні види птахів відділення «Стрільцівський степ» Луганського природного заповідника // Проблеми збереження, відновлення та стабілізації степових екосистем: Збірник статей по матеріалам міжнар. наук. конф. — Маріуполь : Рената, 2011. — С. 174–180.
- Мусяненко М. М., Серебряков В. В. Екологія. Охорона природи : словник-довідник. — Київ: Знання, 2007. — 624 с. — ISBN 978-966-620-258-4.
- Назаренко Е. А., Бессонова С. А. *Accipiter brevipes* (Severtzov, 1850) — Европейский тювик // Позвоночные животные России. Птицы России / Ин-т проблем экол. и эвол. РАН. — Москва, 2013. — <http://goo.gl/KXWbmm>
- Наказ Про затвердження переліків видів тварин, що заносяться до Червоної книги України (тваринний світ), та видів тварин, що виключені з Червоної книги України (тваринний світ) 17.06.2009 № 313 / Міністерство охорони навк. прир. середовища України. — Київ, 2009. — [html http://goo.gl/jscZLY](http://goo.gl/jscZLY)
- Образцов Б. В. Зооэкологический очерк района Деркульской станции по полезитному лесоразведению // Труды Ин-та леса. — Москва, 1956. — Том 30. — С. 412–428.
- Особливо цінні для збереження ліси: визначення та господарювання. Практичний посібник для України / За ред. Б. Проця, Р. Волосянчука. Друга редакція. — Львів, Харків, 2008. — 147 с. — <http://goo.gl/eTqGUP>
- Панченко С. Г. Изменение фауны птиц Луганской области за столетний период // Охраняйте родную природу : Сб. научн. работ. — Донецк: Донбасс, 1969. — Вып. 2. — С. 106–114.
- Панченко С. Г. Список позвоночных Ворошиловградской области (в помощь студентам... и учителям биологии средних школ) / Ворошиловград. пед. ин-т им. Т. Г. Шевченко. — Ворошиловград, 1973 а. — 31 с.
- Панченко С. Г. Редкие и исчезающие животные Ворошиловградской области // Охраняйте природу / Под ред. С. Г. Панченко. — Донецк, 1973 б. — Вып. 4. — С. 76–105.
- Панченко С. Г. Изменение фауны птиц Луганской области за столетний период // Охраняйте родную природу. — Донецк : Изд-во Донбасс, 1969. — Вып. 2. — С. 106–114.
- Панченко С. Г. Птицы Луганской области / Под ред. И. А. Кривицкого. — Харьков, 2007. — 137 с.
- Панченко С. Г., Самчук Н. Д., Денищук В. А. Современное состояние фауны позвоночных Луганской области // Вісник Луган. держ. пед. ун-ту ім. Т. Шевченка. — 2000. — № 3. — С. 161–179.
- Парнікоза І., Загороднюк І., Дулицький А., Годлевська О. Рекомендації до укладання регіональних червоних списків // Раритетна теріофауна та її охорона. — Луганськ, 2008. — С. 49–52. — (Праці Теріол. школи; Вип. 9). — ISBN 978-966-02-4638-6. — <http://goo.gl/xZWpXb>

- Перелік видів хребетних тварин, що підлягають особливій охороні на території Луганської області.* — Затверджено рішенням Луганської обл. ради від 26.12.2007 № 19/13. — Луганськ, 2007. — <http://goo.gl/na1y6B>
- Петрушенко Я. В., Годлевська О. В., Загороднюк І. В.* Дослідження населення кажанів в заплаві Сіверського Дінця // Вісник Луганськ. держ. пед. ун-ту. Біологічні науки. — 2002. — № 1 (45). — С. 121–124. — <http://goo.gl/XEUncn>
- Писанец Е. М.* Фауна амфибий Украины: вопросы разнообразия и таксономии. Сообщение 2. Бесхвостые амфибии (Anura) // Збірник праць Зоол. музею. — 2006. — № 38. — С. 44–79. — <http://goo.gl/atnk8E>
- Писанець Є.* Земноводні України (посібник для визначення амфібій України та суміжних країн). — Київ : Вид-во Раєвського, 2007. — 192 с. — ISBN 966-7016-41-2. — <http://goo.gl/pnNNkA>
- Подов В. І., Курило В. С.* Історія Донбасу. — Луганськ: Вид-во ДЗ «ЛНУ ім. Т. Г. Шевченка», 2009. — 300 с.
- Покиньчерета В. Ф., Загороднюк І. В., Постава Т. та ін.* Нічниця довговуха та кажан північний (Mammalia, Chiroptera) на заході України // Вестник зоологии. — 1999. — Том 33, № 6. — С. 115–120.
- Положення про Перелік видів хребетних тварин, що підлягають особливій охороні на території Луганської області (Затверджено рішенням Луганської обласної ради від 26.12.2007 № 19/13).* — Луганськ, 2007. — 3 с. — <http://ecologansk.in.ua/files/6AWNrC4VVpQ1Lo3.doc>
- Попов Б. М.* К вопросу о географическом распространении некоторых млекопитающих в УССР // Зоол. журнал. — 1939. — Том 18, вып. 2. — С. 331–335.
- Преображенский В. С.* Очерки природы Донецкого края. — Москва : Изд-во АН СССР, 1959. — 199 с.
- Публікації співробітників заповідника // Луганський природний заповідник НАН України (офіційний сайт).* — Луганськ, 2013. — <http://goo.gl/kR5P0a>
- Пугач (Bubo bubo) // Хижі птахи України (сайт).* — 2013. — <http://goo.gl/8pWZsR>
- Раритетна теріофауна та її охорона / За ред. І. Загороднюка.* — Луганськ, 2008. — 312 с. — (Праці Теріологічної школи; Вип. 9). — ISBN 978-966-02-4638-6. — <http://goo.gl/5wypUr>
- Резнік О.* Спостереження хижих птахів у Луганській області та питання охорони фауністичних угруповань // Теріофауна сходу України / За ред. І. Загороднюка. — Луганськ, 2006 а. — С. 268–275. — (Праці Теріологічної школи; Вип. 7). — <http://goo.gl/yp4Qda>
- Резник А.* Серый журавль (*Grus grus*) в пойме реки Северский Донец // Вестник зоологии. — 2006 б. — Том 40, № 5. — С. 452.
- Рішення № 2/26 від 30.12.2010 р.* «Про внесення змін до Переліку видів хребетних тварин, що підлягають особливій охороні на території Луганської області» (з додатком: «Список видів...»). — Луганська обл. рада VI скликання // Луганський обл. совет. — Луганськ, 2011. — <http://goo.gl/9dV2s0>
- Русин М. Ю.* *Ellobius talpinus* Pallas (Rodentia: Cricetidae) в Украине: распространение, численность и охрана // Природничий альманах. — Херсон, 2011. — Вип. 16. — С. 121–137.

- Русин М. Ю., Синева Н. В., Колесников М. А. О состоянии популяций слепушонки обыкновенной, *Ellobius talpinus* (Rodentia, Cricetidae), на востоке Украины // Вестник зоологии. — 2008. — Том 42, № 3. — С. 275–279.
- Самчук Н. Д. Позвоночные животные Луганского водохранилища и его окрестностей // Актуальні питання біології та медицини : зб. наук. праць за матеріалами VIII Міжрег. наук. конф. (28 травня 2010 р., Луганськ). — Луганськ : ЛНУ імені Тараса Шевченка, 2010. — С. 64–65.
- Самчук М. Д. Заселення деревними тваринами штучних гніздівель на території Піщаного лісництва Луганської області // Вісник ЛНУ ім. Т. Шевченка. — 2011. — № 18 (229). — С. 168–172. — <http://goo.gl/BlevUS>
- Сахно І. І. Матеріали до вивчення риб р. Дінця // Наук. зап. Харк. пед. ін-ту. — 1940. — Вип. 4. — С. 89–95.
- Сахно І. І. Рибне населення заплавної водойм середньої течії р. Дінця // Наукові записки / Ворошиловград. держ. пед. ін-т. — 1940–1941. — Том 2–3. — С. 103–108.
- Сахно І. І. Краткий обзор фауны млекопитающих Луганской области // Докл. и сообщ. на научной сессии, посвящ. итогам НИР за 1962 год / Луганский гос. пед. ин-т. Физ.-мат. и ест.-геогр. фак-ты. — Луганск, 1963. — С. 49–54.
- Сахно І. І. Сохраним выхухоль на Украине // Охота и охотн. хоз-во. — 1967. — № 1. — С. 46.
- Сахно І. І. Изменение в составе зверей Луганской области // Охраняйте родную природу: сб. научн. работ. — Донецк : Донбасс, 1969. — Вып. 2. — С. 114–123.
- Сахно І. І. Охотничье хозяйство и охрана животных [на Ворошиловградщине] // Охраняйте родную природу: Сб. статей. — Донецк : Донбасс, 1970. — Вып. 3. — С. 122–142.
- Сахно І. І. Слепушонка (*Ellobius talpinus* Pall.) на Ворошиловградщине // Вестник зоологии. — 1971. — № 5. — С. 65–69.
- Сахно І. І. Размещение и численность сурка степного (*Marmota bobak* Mull.) в Ворошиловградской области // Вестник зоологии. — 1972. — № 1. — С. 45–50.
- Сахно І. І. Матеріали к екології слепушонки обыкновенной в Ворошиловградской области // Вестник зоологии. — 1978. — № 1. — С. 74–76.
- Сахно І. І., Сімонов М. А. Результати акліматизації промислових звірів у Ворошиловградській області // Наук. зап. / Ворошиловград. пед. інститут. Сер. фіз.-мат. і прир. наук. — 1956. — Вип. 6. — С. 16–30.
- Сахно І. І., Полякова З. П. Распространение и численность мышевидных грызунов в Ворошиловградской области // Природное и сельскохозяйственное районирование СССР. — Москва, 1976. — С. 121–122.
- Севастьянов В. И. Материалы по гнездованию болотной и ушастой сов в «Стрельцовской степи» // VII Весесоюз. орнитол. конф. (27–30 сентября 1977, Черкассы). — Київ : Наук. думка, 1977. — С. 316–317.
- Севастьянова В. П. Содержание дрофы *Otis tarda* Linnaeus, 1758 в заказнике экоагрофирмы «Фауна» (с. Мартова Харьковской обл.) // Харьковский зоопарк: Сб. научн. статей. — Харьков, 2005. — Вып. 5. — С. 216–219. <http://www.zoo.kharkov.ua/files/30.pdf>

- Северско-Донецкая* шлюзованная система // Википедия. — 2013 (1.11.2013). — <http://goo.gl/hLmT7G>
- Силантьевъ А.* Зоологическія изслѣдованія и наблюденія 1894–96 годовъ // Труды Экспедиціи, снаряженной Лѣснымъ департаментомъ подъ руководствомъ профессора Докучаева. Научный отдѣл. — СПб.: Изданіе Лѣснаго Департамента, 1896. — Том 4 (Зоол. изслѣд. и набл.), вып. 2. — III + 180 + XLII с.
- Симоненко А. И., Жаромский В. Я.* Шуметь лесным борам // Охраняйте родную природу: сборник / Отв. ред. С. Г. Панченко. — Донецк : Донбасс, 1973. — Вып. 4. — С. 46–59.
- Скільський І. В., Смірнов Н. А., Мелещук Л. І. та ін.* Раритетні тварини: сучасний стан, категорії охорони // Національний природний парк «Вижицький». — Чернівці : Зелена Буковина, 2005. — С. 196–235.
- Скоков А. П., Кочегура В. Л., Тимошенко В. А.* Позвоночные животные Луганского заповедника (аннотированные списки видов). — Москва, 1992. — 56 с. — (Серия: «Флора и фауна заповедников СССР»; Вып. 49).
- Скоробогатов Е. В.* Оценка Кременских озёр (пойма Северского Донца) как выхололовых угодий // Вісник Луганськ. держ. пед. ун-ту. — 2002. — № 1. — С. 128–131.
- Словник української мови / В 11-ти томах.* — Київ : Наукова думка, 1970–1980. — <http://sum.in.ua/>
- Слущенко Я.* Екологія та іхтіофауна річки Айдар // Динаміка біорізноманіття 2012 : Зб. наук. пр. / За ред. І. Загороднюка. — Луганськ : ЛНУ ім. Т. Шевченка, 2012. — С. 233–235. — ISBN 978-966-617-297-9.
- Сова Т. В.* Нарис історії Луганського природного заповідника за даними дослідження архівного фонду: перше десятиріччя (1968-1977 рр.) // Наукові праці Луганського природного заповідника. Рослинний і тваринний світ та його охорона. — Луганськ. — 2008. — Вип. 1. — С. 12–21.
- Сова Т. В., Мороз В. А., Галущенко С. В., Русин М. Ю.* Создано новое отделение Луганского заповедника — Трехизбенская степь // Степной бюллетень. — 2009. — № 26. — С. 21–22. — <http://goo.gl/7XtpHq>
- Соколов В. Е., Баскевич М. И., Ковальская Ю. М.* О видовой самостоятельности мышовки Штранда (Rodentia: Dipodidae) // Зоологический журнал. — 1989. — Том 68, вып. 10. — С. 95–106.
- Соколов В. Е., Ковальская Ю. М., Баскевич М. И.* Сравнительная кариология рода *Sicista* // Млекопитающие: Тез. докл. III Всесоюз. териол. о-ва. — Москва, 1982. — Том 1. — С. 76–77.
- Сокур І. Т.* Ссавці фауни України та їх господарське значення. — Київ : Держ-учпедвидав, 1960. — 211 с.
- Сокур І. Т.* Історичні зміни та використання фауни ссавців України. — Київ : Вид-во АН УРСР, 1961. — 84 с.
- Сомов Н. Н.* Орнитологическая фауна Харьковской губернии. — Харьков : Тип. А. Дарре, 1897. — IX+194+680 с.

- Стойко С. М. Критерії оцінки раритетності (рідкісності) видів. Фітосозологічні критерії // Раритетний фітогенфонд західних регіонів України. — Львів : Ліга-Прес, 2004. — С. 57–65.
- Стригунов В. І., Милобог Ю. В., Ветров В. В. Борівітер степовий *Falco naumanni* Fleischner, 1818 // Червона книга України. Тваринний світ / За ред. І. А. Акімова. — Київ : Глобалконсалтинг, 2009. — С. 438. — ISBN 978-966-97059-0-7. — <http://goo.gl/B011cD>
- Сулик В. Г. Изменения терио- и орнитофауны бассейна среднего течения Дона за последние 100 лет // Вісник Луганського держ. пед. інституту ім. Т. Г. Шевченка. — 1998. — № 8. — С. 85–96.
- Сулик В. Г. Изменения орнитофауны среднего течения реки Северский Донец за последние 100 лет // Птицы бассейна Северского Донца : Мат-лы 6-й и 7-й конф. «Изучение и охрана птиц бассейна Северского Донца» / Под ред. Л. И. Тараненко. — Донецк, 2000 а. — Вып. 6–7. — С. 48–50. — <http://goo.gl/Ki8wbO>
- Сулик В. Г., Деничук В. А. Огарь на востоке Украины // Вісник Луганського пед. ун-ту. Серія: Біологічні науки. — 2000 б. — Вып. 11. — С. 72–76.
- Сулик В. Г., Борозенец В. А. Хищные птицы и совы Луганского природного заповедника НАН Украины // Птицы бассейна Северского Донца : Мат-лы 6-й и 7-й конф. / Под ред. Л. И. Тараненко. — Донецк, 2000. — Вып. 6–7. — С. 34–36. — <http://goo.gl/Ki8wbO>
- Сухов Г. Ф. Нотатки про специфічність ґрунту та рослинності тих місць на Україні, де перебуває *Eremias arguta* (Pall.) // Збірник праць Зоологічного музею. — Київ, 1927. — № 3. — С. 179–183.
- Таращук В. І. Земноводні та плазуни. — Київ : Вид-во АН УРСР, 1959. — 247 с. — (Фауна України; Том 7).
- Тварини Луганської області, занесені до Червоної книги України // Червона книга України (Веб-портал). — 2010–2013. — <http://goo.gl/UNXoEJ>
- Тварини Червоної книги. Луганська область // Портал «Природа України» / Designed by: A. Grachev. — 2010. — <http://goo.gl/wq61KR>
- Терентьев П. В., Черно С. А. Стислий визначник земноводних і плазунів СРСР. — Київ, Харків : Радянська школа, 1937. — 96 с.
- Товпинец Н. Н. Особенности распространения и биотопической приуроченности обыкновенной слепушонки в Крыму // Вестник зоологии. — 1993. — Том 27, № 4. — С. 56–58.
- Товпинец М., Євстаф'єв І. Раритетні види наземних ссавців Криму: сучасний стан і перспективи збереження // Раритетна териофауна та її охорона / За ред. І. Загороднюка. — Луганськ, 2008. — С. 187–198. — (Праці Теріол. школи; Вып. 8). — <http://goo.gl/ZcMFFd>
- Токарский В. А. Историческое изменение ареала и численности степного сурка (*Marmota bobak* Mull. 1776) в Украине // Уч. зап. Таврич. нац. ун-та. Сер. Биология, Химия. — 2004. — Том 17 (56), № 2. — С. 173–185.
- Троцкий С. К. Ихтиофауна и рыбохозяйственное значение нижнего течения Северского Донца // Вопросы ихтиологии. — 1974. — Том 14, вып. 3. — С. 415–423.

- Угода* про збереження афро-євразійських мігруючих водно-болотних птахів (Угоду ратифіковано Законом України № 62-IV (62-15) від 04.07.2002 // ВВР. — 2002. — № 36. — С. 268. — <http://goo.gl/wcrTgQ>
- Фауна України: охоронні категорії. Довідник. Видання друге, перероблене та доповнене* / За ред. О. Годлевської, Г. Фесенка. — Київ, 2010. — 80 с. — ISBN 978-966-7830-13-5. — <http://goo.gl/DytVw9>
- Фесенко Г. В., Бокотей А. А.* Птахи фауни України / Укр. тов-во охорони птахів. — Київ, 2002. — 416 с. — ISBN 966-7710-22-X. — <http://goo.gl/yNNe1E>
- Фесенко Г. В., Бокотей А. А.* Анотований список українських наукових назв птахів фауни України. — Київ, Львів, 2007. — 112 с. — <http://goo.gl/S7koFq>
- Фисуненко О. П., Жадан В. И.* Природа Луганской области. — Луганск, 1994. — 233 с.
- Фомин С. В.* Видовой состав позвоночных животных фауны Луганской области. Справочник к учебным курсам. — Луганск : Знание, 2006. — 72 с.
- Фомин С. В.* Ихтиофауна Луганской области. Справочник-определитель. — Луганск : Знание, 2008. — 52 с.
- Фомін С.* Аналіз іхтіофауни Луганщини // Динаміка біорізноманіття 2012 / За ред. І. Загороднюка. — Луганськ : Вид-во ЛНУ ім. Т. Шевченка, 2012 а. — С. 236–238. — <http://goo.gl/lwr8YP>
- Фомин С. В.* Анализ ихтиофауны реки Северский Донец // Изучение, сохранение и восстановление естественных ландшафтов: сб. ст. II междунар. науч.-практ. конф. (г. Волгоград). — Москва : Планета, 2012 б. — С. 43–52.
- Фомин С. В.* Раритетная фауна позвоночных Луганска и его окрестностей // Изучение, сохранение и восстановление естественных ландшафтов: сб. ст. III Междунар. науч.-практ. конф. (7–10 октября 2013 г.) — Москва : Планета, 2013. — С. 228–232. — ISBN 978-5-91658-579-7.
- Червона книга України. Тваринний світ* / За ред. М. М. Щербака. — Київ : Укр. енцикл., 1994. — 464 с. — <http://goo.gl/a4cazB>
- Червона книга України. Тваринний світ* / За ред. І. А. Акімова. — Київ : Глобалконсалтинг, 2009. — 624 с. — ISBN 978-966-97059-0-7. — <http://redbook-ua.org>; <http://redbook.land.kiev.ua/1128.html>
- Червона книга Української РСР.* — Київ : Наукова думка, 1980. — 504 с. — (Електронна версія: http://nature.land.kiev.ua/RB_80/index.htm)
- Чернай А.* Фауна Харьковской губернии и прилежащих к ней мест составленная, преимущественно по наблюдениям сделанным во время ученой экспедиции, совершенной в 1848 и 1849 годах. — Харьков : Университетская типография, 1852. — Вып. 1 (Фауна земноводных животных и рыб). — 51 с.
- Чернай А.* Фауна Харьковской губернии и прилежащих к ней мест составленная, преимущественно по наблюдениям сделанным во время ученой экспедиции, совершенной в 1848 и 1849 годах. — Харьков : Университетская типография, 1853. — Вып. 2 (Фауна млекопитающих и птиц). — 44 с.
- Шандиков Г. А., Гончаров Г. Л.* Редкие виды рыб бассейна Северского Донца Северо-восточной Украины // Вісник Харк. нац. ун-ту ім. В. Н. Каразіна. Серія біологія. — 2008. — Вип. 8, № 828. — С. 65–90. — <http://goo.gl/kTM9Dx>

- Шандиков Г. А., Кривохижа Д. В. К вопросу о видовом составе и некоторых особенностях биологии щиповок рода *Cobitis* (Teleostei: Cypriniformes: Cobitidae) в ихтиофауне верхнего и среднего течения Северского Донца Украины // Вісник Харк. нац. ун-ту ім. В. Н. Каразіна. Серія: біологія. — 2008. — Вип. 8, № 828. — С. 91–118. — <http://goo.gl/XWmNTe>
- Шарлемань М. Вихухоль (*Desmana moschata* L.) в УССР // Зб. праць Зоол. музею. — 1936. — № 17. — С. 39–52.
- Шварц Е. А. Сохранение биоразнообразия: сообщества и экосистемы / Рос. акад. наук, Ин-т геогр. РАН; отв. ред. А. В. Кожаринов. — Москва : КМК, 2004. — 112 с. — ISBN 5-87317-156-4.
- Шварц Е. А. «Серая биота», или Что день грядущий нам готовит // Экология и жизнь. — 2007. — № 4 (65). — С. 15–17. — <http://goo.gl/CF2qVI>
- Шварц Е. А., Белоновская Е. А., Второв И. П., Морозова О. В. Интродуцированные виды и концепция биоэкологических кризисов // Успехи соврем. биологии. — 1993. — Том 113, № 4. — С. 387–399.
- Шевченко С. Їжак вухатий (*Hemiechinus auritus*) в Україні: огляд // Раритетна теріофауна та її охорона / За ред. І. Загороднюка. — Луганськ, 2008. — С. 250–258. — (Праці Теріол. школи; Вип. 9). — ISBN 978-966-02-4638-6. — <http://goo.gl/aglFR2>
- Шевченко С. М. Їжак вухатий (*Hemiechinus auritus* Gmelin, 1770) / За ред. А. Ф. Гойчука. — Житомир : Полісся, 2011. — 264 с. — ISBN 978-966-655-579-6.
- Шевченко Л. С., Золотухина С. И. Млекопитающие / Зоол. музей ННПМ НАНУ. — Киев, 2005. — Вип. 2 (Насекомоядные, рукокрылые, зайцеобразные, грызуны). — 238 с. — <http://goo.gl/pyF0TC>
- Штена П. Словник чужомовних слів і термінів. — Монреаль, 1977. — <http://goo.gl/haij88>
- Щербак Н. Н. Ящурки Палеарктики. — Киев : Наукова думка, 1974. — 293 с.
- Щербак Н. Н. (ред.). Разноцветная ящурка. — Киев : Наукова думка, 1993. — 239 с.
- Якименко Л. В. Кадастрово-справочная карта ареалов обыкновенной (*Ellobius talpinus* Pall.) и зайсанской (*E. tancrei* Blasius) слепушонок // Вопр. изменч. и зоогеогр. млек-х. — Владивосток : БПИ, 1984. — С. 76–102.
- Aichi Biodiversity Targets // Convention on Biological Diversity: Strategic Plan 2011–2020. — <https://www.cbd.int/sp/targets/>
- Amphibian Species of the World 5.6, an Online Reference / Amer. Mus. Nat. Hist. — 2013. — <http://goo.gl/NG0Dvf>
- Baquero R. A., Telleria J. L. Species richness, rarity and endemism of European mammals: a biogeographical approach // Biodiversity and Conservation. — 2001. — Vol. 10, N 1. — P. 29–44. — <http://goo.gl/0pgngY>
- Benda P. *Myotis aurascens* Kuszakin, 1935 — Steppen-Bartfledermaus // Handbuch der Säugetiere Europas / Ed. J. Niethammer, F. Krapp. — Wiebelsheim : Aula-Verlag, 2004. — Bd. 4, Teil II/2. — S. 1149–1158. — ISBN 3-89104-639-1.
- BirdLife International. *Bubo bubo* // IUCN Red List of Threatened Species. Version 2013.2. — IUCN 2012 a. — <http://goo.gl/OXYB11>

- BirdLife International. *Tadorna ferruginea* // IUCN Red List of Threatened Species. Version 2013.2. — IUCN, 2012 b. — <http://goo.gl/AUBDhf>*
- Borkin L. J., Litvinchuk S. N., Rosanov J. M. et al. New data on the distribution of two cryptic forms of the common spadefoot toad (*Pelobates fuscus*) in Eastern Europe // Russ. J. Herpetol. — 2003. — Vol. 10, N 2. — P. 115–122.*
- Clark H. O., Murdoch J. D., Newman D. P., Sillero-Zubiri C. *Vulpes corsac* (Carnivora: Canidae) // Mammalian species. — 2009. — N 832. — P. 1–8. — <http://goo.gl/LfBJ7K>*
- Çoraman E., Furman A., Karataş A., Bilgin R. Phylogeographic analysis of Anatolian bats highlights the importance of the region for preserving the Chiropteran mitochondrial genetic diversity in the Western Palaearctic // Conserv. Genet. — 2013. — Vol. 14. — P. 1205–1216. — <http://goo.gl/0MphkR>*
- EDGE of Existence (EDGE, Evolutionarily Distinct and Globally Endangered) / The Zoological Society of London. — 2013. — <http://www.edgeofexistence.org/>*
- Freyhof J., Kottelat M. Review of the *Alburnus mento* species group with description of two new species (Teleostei: Cyprinidae) // Ichthyol. Explor. Freshwat. — 2007. — Vol. 18, N 3. — P. 213–225.*
- Grishchenko V. Checklist of the birds of Ukraine // Беркут (Беркут). — 2004. — Vol. 13, Is. 2. — P. 142–154. — <http://aetos.kiev.ua/pdf/berkut/berkut13-2.pdf>*
- Guidelines for Application of IUCN Red List Criteria at Regional and National Levels: Version 4.0. IUCN Species Survival Commission. — Gland, Cambridge : IUCN, 2012. — iii + 41 p. — ISBN 978-2-8317-1247-5. — <http://goo.gl/DJnFqV>*
- Gvoždik V., Jandzik D., Lymberakis P. et al. Slow worm, *Anguis fragilis* (Reptilia: Anguillidae) as a species complex: Genetic structure reveals deep divergences // Molecular Phylogenetics and Evolution. — 2010. — Vol. 55. — P. 460–472. — <http://goo.gl/DeMHTk>*
- IUCN Red List of threatened species. Vers. 2013.2. — 2013. — <http://goo.gl/teso>*
- IUCN Red List Categories and Criteria: Version 3.1 / IUCN Species Survival Commission. — Gland, Cambridge : IUCN, 2001. — ii + 30 p. — <http://goo.gl/wfnuHI>*
- Kerr J. T. Species richness, endemism, and the choice of areas for conservation // Conservation Biology. — 1997. — Vol. 11, N 5. — P. 1094–1100.*
- Nagy Z. T., Schmidler J. F., Joger U., Wink M. Systematik der Zwergnattern (Reptilia: Colubridae: Eirenis) und verwandter Gruppen anhand von DNA-Sequenzen und morphologischen Daten // Salamandra. — 2004. — Vol. 39 (3/4). — P. 149–168. — <http://www.salamandra-journal.com/>*
- Nechay G. Status of hamsters: *Cricetus cricetus*, *Cricetus migratorius*, *Mesocricetus Newtoni* and other hamster species in Europe // Nature and Environment. — Council of Europe Publ., 2000. — N 106. — 74 p.*
- Pan-European Biological and Landscape Diversity Strategy. — Strasbourg, Tilburg : Council of Europe Press, 1996. — <http://goo.gl/PMwozX>*
- Poyarkov A., Ovsyanikov N. *Vulpes corsac* // Canids: foxes, wolves, jackals and dogs. Status survey and conservation action plan / Eds. C. Sillero-Zubiri, M. Hoffmann, D. W. Macdonald / IUCN SSC Canid Specialist Group. — Gland: IUCN, 2004. — P. 142–148.*

- Prendergast J. R., Quinn R. M., Lawton J. H. et al.* Rare species, the coincidence of diversity hotspots and conservation strategies // *Nature*. — 1993. — Vol. 365. — P. 335–337.
- Salafsky N., Salzer D., Stattersfield A. J. et al.* A Standard lexicon for biodiversity conservation: unified classifications of threats and actions // *Conservation Biology*. — 2008. — Vol. 22. — P. 897–911. — <http://goo.gl/3PpWQL>
- Scott M. L., Soule M. E., Doak D. F.* The keystone-species concept in ecology and conservation // *BioScience*. — 1993. — Vol. 43, N 4. — P. 219–224.
- Stöck M., Dubey S., Klütsch C. et al.* Mitochondrial and nuclear phylogeny of circum-Mediterranean tree frogs from the *Hyla arborea* group // *Molecular Phylogenetics and Evolution*. — 2008. — Vol. 49. — P. 1019–1024.
- Sutherland W. J.* Setting conservation priorities // *Sutherland W. J. The conservation handbook: research, management and policy*. — Oxford : Blackwell Science Ltd., 2000. — P. 21–35.
- Threats Classification Scheme (Ver. 3.2)*. — The IUCN red list of threatened species. — 2013.2. — <http://goo.gl/6NtT1p>
- Tsytsulina K., Zagorodnyuk I.* *Ellobius talpinus* // *IUCN Red List of Threatened Species*. Version 2013.2. — IUCN, 2008 (30.10.2013). — <http://goo.gl/nEUIPw>
- Watson D. M., Herring M.* Mistletoe as a keystone resource: an experimental test // *Proceedings of the Royal Society. B (Biol. Sci.)*. — 2012. — Jul 11. — P. 1–8.
- [*Webster's...*]. *Rarity* // *Webster's Online Dictionary*. — P. M. Parker, INSEAD, 2008. — <http://goo.gl/5RqZs>
- Zagorodniuk I., Korobchenko M.* *Myotis brandtii* (Mammalia) in Eastern Ukraine: a first identification for fauna of the Luhansk Natural Reserve and Luhansk province as a whole // *Vestnik zoologii [Вестник зоологии]*. — 2009. — Vol. 43, № 2. — P. 140. — <http://goo.gl/LfuaBW>
- Zagorodniuk I., Savarin A.* Steppe fox, *Vulpes corsac* (Mammalia, Carnivora), in the Middle Dnipro Region: the westernmost modern record of the species // *Vestnik zoologii [Вестник зоол.]*. — 2012. — Vol. 46, N 6. — P. 508.
- Zagorodniuk I., Godovanets B., Pokynchereda V., Kyseliuk A.* Taxonomic diversity of birds and mammals in the Carpathian Biosphere Reserve: a comparison of previous and new data // *Methods of Monitoring of Nature in the Carpathian National Parks and Protected Areas*. — Rakhiv, 1995. — P. 119–130.

Подяки та визнання

Наша подяка Віталію Ветрову, Олені Годлевській, Сергію Литвиненку, Ігорю Скільському, Миколі Товпінцю, Геннадію Фесенку, Сергію Фоміну, Ігорю Шидловському за обговорення критеріїв виокремлення високораритетної частини біорізноманіття та обговорення списку «ТОП-10».

Дякуємо Юлії Куцоконь, Юрію Мовчану та Геннадію Шандікову за важливі коментарі щодо складу іхтіофауни в цілому та її раритетної складової. Наша подяка Віталію Ветрову, Максиму Гаврилюку та Сергію Литвиненку за консультації щодо рідкісних видів птахів.

Автори дякують Денису Вишневському, Володимирі Домашлінцю, Альфреду Дулицькому, Сергію Заїці, Віталію Клюєву, Юрію Мовчану, Ігорю Поліщуку, Василю Придатку, Володимирі Різуну, Миколі Товпінцю, Геннадію Фесенку, Ігорю Шидловському за обговорення представлених у цьому виданні матеріалів та окремих ідей та за важливі консультації.

Дякуємо своїм колегам, які повідомили про важливі знахідки рідкісних видів тварин, зокрема Ігореві Вакуленку, Галині Гузь, Анатолію Джосу, Галині Євтушенко, Сергію Заїці, Олександрі Зіненку, Михайлу Колеснікову, Володимирі Кузнецову, Дмитру Кущенку, Ігорю Лазареву, Любові Ляшко, Сергію Литвиненку, Олександрі Мележику, Вадиму Морозу, Олександрі Пасічнику, Микиті Перегриму, Олександрі Резніку, Сергію Філіпенку, Василю Шепітьку.

Окрема подяка колегам за люб'язно надані в користування світлин та малюнки рідкісних видів тварин та допомогу при фотографуванні — Миколі Балацькому, Сергію Григор'єву, Сергію Домашевському, Галині Гузь, Ігорю Землянських, Роману Кішу, Михайлу Колеснікову, Ігорю Маханькову, Вадиму Морозу, Юлії Куцоконь, Анатолію Панькову, Сергію Шевченку.

Дякуємо колегам за величезну допомогу в бібліографічному пошуку та передачу в користування електронних версій видань, зокрема Наталії Атамась, Олені Годлевській, Сергію Заїці, Михайлу Колеснікову, Наталії Новиченко, Павлу Панченку, Віктору Пархоменку, Сергію Реброву, Ігорю Скільському, Сергію Фоміну.

Автори вдячні своїм колегам, які надіслали редакторські правки до рукопису видання, цілком враховані авторами, зокрема Денису Вишневському, Олені Годлевській, Володимиру Домашлінцю, Олександрю Зіненку, Юлії Куцоконь, Василю Придатку, Миколі Товпінцю. Дякуємо Олександрові Загороднюку та Валерію Корнеєву за допомогу в підготовці резюме.

Наша подяка коректору видання Ларисі Аболончиковій та його рецензентам — Володимиру Домашлінцю, Юлії Куцоконь, Олександрю Зіненку, Максиму Гаврилюку, Ігорю Дикому за роботу з рукописом і важливі зауваження, які покращили текст видання. Наша подяка художньому редактору видання Григорію Бахмачу за величезну роботу над електронною версією видання.

Наша подяка керівникам та учасникам проекту, зокрема Володимиру Ширяєву та Віталію Клюєву, за допомогу в організації теренових досліджень за темою цього видання та участь у плануванні роботи, а також сприяння в роботі над рукописом цього видання.

*Автори,
Луганськ,
21.10.2013 р.*

Резюме. Summary

«Раритетна фауна Луганщини: хребетні першочергової уваги» — огляд видів хребетних тварин Луганщини (риб, амфібій, плазунів, птахів, ссавців), що визнані рідкісними, вразливими і такими, що знаходяться під загрозою зникнення, згідно з різними «червоними» переліками. Розглянуто історію дослідження раритетної фауни регіону та змін переліків раритетних видів, представлено огляд усіх відомих у складі регіональної фауни раритетних видів хребетних (128). Охарактеризовано особливості видового складу кожної систематичної групи і окреслено її раритетне ядро в складі регіональної фауни. З цього числа виокремлено групу «ТОП-10», яка представляє раритетну, найбільш цінну частину видового різноманіття. Ця група сформована з різних систематичних груп і є об'єктом найголовнішої уваги. Для всіх видів і групи «ТОП-10» в цілому запропоновано плани дій щодо покращення стану їх популяцій. Видання розраховано на фахівців у галузі дослідження, моніторингу та охорони біорізноманіття, зоологів, екологів.

«Раритетная фауна Луганщины: позвоночные первоочередного внимания» — обзор видов позвоночных животных Луганщины (рыб, амфибий, рептилий, птиц, млекопитающих), которые признаны редкими, уязвимыми и находящимися под угрозой исчезновения согласно различным «красным» спискам. Рассмотрены история исследования раритетной фауны региона и изменения перечней редких видов, представлен обзор всех известных в составе региональной фауны раритетных видов позвоночных (128). Охарактеризованы особенности видового состава каждой систематической группы и очерчено ее раритетное ядро в составе региональной фауны. Из общего их числа выделена группа «ТОП-10», представляющая раритетную, наиболее ценную часть видового разнообразия. Эта группа сформирована из разных систематических групп и является объектом главнейшего внимания. Для всех видов и группы «ТОП-10» в целом предложены планы действий для улучшения состояния их популяций. Издание рассчитано на специалистов в области изучения, мониторинга и охраны биоразнообразия, зоологов, экологов.

«Rare fauna of Luhansk Region: vertebrates of priority attention» is a review of vertebrate species that can be found in Luhansk Region (fishes, amphibians, reptiles, birds, and mammals) and are considered as rare, vulnerable and endangered ones according to various “red” lists. History of researching rarity fauna in region as well as alterations in rare species lists are reviewed, checklist of all rare vertebrate species (128) known in regional fauna is presented. Among such lists, group TOP-10 is outlined and presented as most rare and as one which presents the most valuable part of species diversity. This group is formed of different taxonomic groups, and is the object of major attention (target group). Plans of action are proposed for all the species and for TOP-10 group as a whole to improve state of their populations. This issue is intended for specialists in the field of biodiversity research, monitoring and protection, zoologists and ecologists.

Довідка про авторів



Ігор Загороднюк — кандидат біологічних наук, Луганський національний університет імені Тараса Шевченка (керівник Лабораторії екології тварин та біогеографії), один з авторів «червоного» переліку хребетних Луганщини та програми їх моніторингу, автор низки публікацій про стан популяцій рідкісних видів хребетних України. Член робочої групи МСОП щодо рідкісних видів ссавців Східної Європи. Організатор та упорядник праць понад 20 конференцій. Один з авторів Червоної книги України.



Марина Коробченко — магістр екології, Луганський національний університет імені Тараса Шевченка (провідний фахівець-еколог університету, позаштатний співробітник Лабораторії екології тварин та біогеографії), дослідник рідкісних видів ссавців сходу України та їхньої індикаторної та середовищевірної ролі, зокрема ссавців-землеривів і тварин, пов'язаних з ними та їхньою діяльністю. Автор низки досліджень щодо раритетної фауни. Один з авторів Червоної книги України.

Рецензенти та консультанти

- Денис Вишневецький – магістр біології, ДВНЦ «Чорнобильський радіоекологічний центр» МНС України (Відділ інформації та прогнозування)
- Ігор Дикий – кандидат біологічних наук, Львівський національний університет імені Івана Франка (кафедра зоології)
- Володимир Домашлінець – кандидат біологічних наук, Міністерство екології та природних ресурсів України (Департамент охорони природних ресурсів)
- Олена Годлевська – кандидат біологічних наук, Інститут зоології імені Івана Шмальгаузена НАНУ (Відділ популяційної екології та біогеографії)
- Олександр Зіненко – кандидат біологічних наук, Харківський національний університет імені Василя Каразіна (Музей природи)
- Юлія Куцоконь – кандидат біологічних наук, Інститут зоології імені Івана Шмальгаузена НАНУ (Відділ моніторингу та охорони тваринного світу)
- Сергій Литвиненко – магістр біології, Луганський національний університет імені Тараса Шевченка (Зоологічний музей)
- Василь Придатко – кандидат біологічних наук, Український центр менеджменту землі і ресурсів (група з біотично орієнтованих ГІС — BioModel)
- Володимир Різун – кандидат біологічних наук, Державний науково-природничий музей НАНУ (Лабораторія ентомології)
- Микола Товпінець – спеціаліст вищої категорії, біолог Кримського республіканського центру Державної санепідслужби України
- Віталій Форощук – кандидат біологічних наук, Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля (Лабораторія біорізноманіття)

Наукове видання

Ігор Загороднюк
Марина Коробченко

**РАРИТЕТНА ФАУНА
ЛУГАНЩИНИ**

види хребетних тварин
першочергової уваги

Оригінал-макет — Ігор Загороднюк
Коректор — Лариса Аболончикова
Художній редактор — Григорій Бахмач

Здано до склад. 12.12.2013 р. Підписано до друку 28.01.2014 р.
Формат 60х90 1/16. Папір офсетний. Гарнітура Times New Roman.
Друк лазерний. Ум. друк. арк. 13,75. Наклад 350 прим. Зам. № __.

Видавець

вул. _____, м. Луганськ, 91011. Тел./факс (0642) _____
e-mail: _____
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № _____ від _____ р.

Виготовлювач

ТОВ «Цифрова типографія»
Адреса: м. Луганськ, вул. _____,
тел.: (0642) _____