

## Свійські та домашні тварини у природних та заповідних екосистемах

Ігор Загороднюк

Національний науково-природничий музей НАН України (Київ, Україна)  
e-mail: [zoozag@ukr.net](mailto:zoozag@ukr.net); orcid: 0000-0002-0523-133X

**ZAGORODNIUK, I. Domestic and pet animals in natural and protected ecosystems.** — The article considers the presence in natural ecosystems of a number of mammalian species that are directly or indirectly related to humans, primarily domestic animals and pets, as well as animals that are bred in cages or aviaries, kept in laboratories, zoos, and are part of other kinds of living collections. The presence of this group is often ignored when compiling fauna lists, studying natural communities, and describing the state of ecosystems, but in some cases their role is significant or even decisive. In particular, it is noteworthy in the context of maintaining the vegetation cover (primarily ungulates), regulating the structure of communities and trophic networks (primarily carnivores), assessing the system of competitive relations in communities and the spread of zoonoses (primarily rodents and bats). Seven groups of such animals have been identified in the Ukrainian fauna, including companions, pets, and farm animals kept on pasture, in cages, and in semi-free conditions, as well as domestic and alien introduced species. Two to three examples of each group are given.

### Вступ

Це праця є спробою огляду різноманіття свійських, одомашнених, культигенних та інших форм тварин, що складають альтернативу дикій аборигеній біоті<sup>1</sup>. Звернення до цього комплексу видів пов’язано з тим, що вони давно перестали бути виключно синантропною групою гемерофілів, а формують стійку групу впливу на природні комплекси незалежно від того, як людина враховує чи оцінює такі впливи [Загороднюк 2006; Dziech *et al.* 2023].

У багатьох випадках цю групу тварин не тільки є присутньою в природних комплексах, але є виконує в них ключові функції як через середовищевірну діяльність, так і через впливи на первинну продукцію і загальні потоки речовини й енергії в екосистемі. Проте чи не найпримітнішою рисою будь-якого огляду локальної чи регіональної фауни є ігнорування присутності і замовчування ролі чужорідних видів групи «свійські + здичавілі» у структурі біотичних угруповань та функціонуванні природних комплексів.

<sup>1</sup> Цей текст готувався 2013 р. як доповідь на щорічну шацьку зоологічну конференцію, проте через бурений події тих років він був відкладений на невизначений час і відновлений тільки тепер. На тих самих ідеях заснована праця «спонтанна фауна» [Загороднюк & Харчук 2022].

## Обсяг проблеми

Проблема охоплює тих тварин, які виведені та утримуються людиною, і популяційні (насамперед, репродуктивні) ядра яких регулюються людиною. Мова йде про весь набір одомашнених форм тварин, переважно з підтипу хребетних (*Vertebrata*), а надто класу ссавців, серед яких найпомітніше місце посідають хижі (пси, коти, тхори) та «копитні» (коні, свині, кози, вівці, корови, буйволи тощо). Звісно, представленість інших груп також велика.

Як приклади, можна назвати такі види, як бджола медоносна (*Apis mellifera*) і шовкопряд тутовий (*Bombyx mori*) з класу комах (*Insecta*), короп (*Cypri-nus carpio*) та товстолоб білий (*Hypophthalmichthys molitrix*) з класу променеперих (*Actinopterygii*), курка домашня (*Gallus domesticus*) та гуска сіра (*Anser anser*) з класу птахів (*Aves*). Проте найбільш представленими у цій групі є свійські форми ссавців, певна кількість яких мають у природних екосистемах популяції своїх пращурів. У стосунку до фауни України це однозначно можна говорити про такі пари свійських і диких форм як:

- пес свійський — вовк сірий (*Canis familiaris* vs *Canis lupus*),
- кіт свійський — кіт лісовий (*Felis catus* vs *Felis sylvestris*),
- свиня свійська — свиня дика (*Sus domesticus* vs *Sus scrofa*),
- вівця свійська — баран муфлон (*Ovis aries* vs *Ovis ammon*).

У стосунку до частини видів їхні дики форми знищенні у природі (кінь дикий *Equus ferus*, бик первісний *Bos primigenius*) або відсутні у місцевій фауні (козел дикий *Capra aegagrus*). Врешті, кількість таких прикладів постійно зростає через все нові й нові інтродукції та спроби введення в місцеву культуру одомашнених в інших регіонах форм. Величезна кількість свійських або напіввільних форм утримується в Україні в зоопарках та приватних мисливських господарствах. Серед них — буйвол індійський (*Bubalus bubalis*), олень японський (*Cervus nippon*) та аксис індійський (*Axis axis*), кріль європейський (*Oryctolagus cuniculus*), а також численні форми штучного розведення, які проникають у природу внаслідок втечі з культури (напр., візон річковий, *Neovison vison*, ондатра мускусна, *Ondatra zibethicus*) та ін.

За енциклопедичним визначенням (англовікі), культіген (від англ. *cultivation* — «культивація» та *generation* — «утворення») — назва одомашненого організму, передусім рослини, що не має відповідника у дикій природі і виведені з метою отримання врожаю, незалежно від того, натуралізовані вони, навмисно висаджені в дикій природі чи вирощені в культурі.

Увага до теми участі свійських і здичавілих тварин у природних комплексах актуалізована у зв'язку з неконтрольованими впливами пісів і котів на популяції диких тварин, з особливою увагою до хижацтва котів [напр. Шешупрак *et al.* 2011; Krauze-Gryz *et al.* 2012]. Натомість, стосовно фітофагів дискусії нерідко йдуть в позитивному руслі, завдяки впливам копитних на рослинний покрив [Kugler & Broxham 2014; Вермейлен 2015].

## Приклади (і наростання їхньої щільності)

Окрім разорбеків<sup>2</sup>, динго, котів, пацюків та іншої біди у дальних країнах, надто в острівних екосистемах півдня, тема присутності та екологічних впливів свійських тварин та їх здичавілих форм добре відома й в Україні.

Мова не тільки про опис невеликих стад диких корів, дунайських [Гузєєв *et al.* 2013] та чорнобильських [Жила 2021]; їхні впливи точкові. І не про втечі кавій (морських свинок) чи хом'ячків сирійських, коли немає підстав говорити про їхні популяції. Щотижня екскурсуючи «заповідними стежками» Голосіївського НПП, автор фіксує сотні слідів перебування псів і котів, проте кількість слідів перебування диких копитних чи зайців вимірюється одиничними їх заходами з суміжних територій, де вони ще виживають.

Перший досвід оцінки впливів свійських тварин автор здобув у 1980-х на приморських садибах Чорноморського біосферного заповідника, де під вагончиками можна було виявити десятки плазунів, птахів і гризунів, задавлених численними котами і псами, вгодованими, для яких полювання було забавою або покликанням. Навіть у зоні відчуження ЧАЕС фахівці відмічають активну роль здичавілих хижих: «Крім цілком природного полювання котів на дрібних ссавців і птахів, про собак відомо, що їх окремі зграйки колективно полюють на зайців, козуль та кабанів.» [Гашак *et al.* 2006].

Поміж звичних свійських копитних (коні, вівці, корови, кози, свині) і видів-компаньйонів (коти, псі), а також втікачів з господарського розведення (кролі, ондатри, нутрії, візони), почалася нова хвиля експансії, яку забезпечують нові втікачі з культури — фретки, телеутки, ракуни. Останні відомі за 2022–2023 рр. вже з трьох місцезнаходжень, найімовірніше через руйнування розплідників. Останній з цих видів, продажі якого ніяк не регулюються і досягли надвеликих масштабів, став бідою багатьох країн Європи, де розробляють заходи з обмеження його присутності [Salgado 2018]<sup>3</sup>.

Такі види включені у контрольний список теріофауни України [Загороднюк & Ємельянов 2012], і врешті ця компонента була обґрунтовано включена в обсяг «спонтанної фауни» [Загороднюк & Харчук 2012]. Останнє поняття, запозичене нами у ботаніків, проте дотепер не практикується зоологами через неувагу до таких видів<sup>4</sup>. Це призводить до казусів, коли у складі будь-якої навмання взятої для аналізу локальної заповідної фауни значаться десятки раритетів, які десятками ж років не реєструють, проте при обстеженні виявляються десятки слідів присутності свійських тварин, як на вільному випасі чи вигулі (зокрема, худоба), так і здичавілі (насамперед, хижі).

<sup>2</sup> Як варіант — рейтобак (razorback) — гіbridна форма диків і свійських свиней.

<sup>3</sup> З резюме цитованої праці: «Ракуни вийшли з-під контролю в Європі через тенденції до зростання популяції, розширення ареалу та відсутність ефективної стратегії управління.»

<sup>4</sup> На думку автора, суттєве відставання зоологів від ботаніків у цій сфері пов'язано з різними системами знань: зоологи вивчають фауну, позаяк ботаніки, окрім флори, вивчають ще «рослинний покрив». Останнє й актуалізує поняття «спонтанної флори».

Винятками у запропонованих списках фауни є чотири групи: 1) тварин петової групи переважно домашнього утримання; 2) звірі на утриманні у звіринцях і зоопарках; 3) тварини на утриманні з дослідною метою; 4) мисливські види на пробах з вольєрного утримання; 5) екзоти, які проникають на зооринки і часом стають вимушеними інтродуцентами, яких раптом виявляють в пелетках сов, напр. *Octodon degus* в Польщі [Ruprecht et al. 2005]. Їх прикладами є кавія свійська (*Cavia porcellus*), аксис індійський (*Axis axis*), численні екзотичні копитні в Асканії [Treue 1968], нинішній і давніший досвід утримання верблюдів на садибах [Коробченко 2016].

У складі більшості локальних фаун при оцінці не теоретичного їх складу, а у контексті «спонтанної біоти», маємо надвисоку частку немісцевих видів, а за чисельністю і біомасою вони нерідко виходять у домінантні позиції. Як приклад, на заповідних ділянках (відділеннях) Луганського природного заповідника НАН України автор на кожному виході обліковував свійських хижих (псів, котів) у кількостях, що на порядок вищі за сумарну чисельність всіх диких хижих — порядку 10–15 особин, що одночасно присутні або були присутні протягом короткого (порядку одного тижня) часу.

### Типові групи та їх склад

Названі у прикладах тварини, навмисно чи випадково, але закономірно з часом стають членами нерідних їм природних угруповань, тобто створюють для місцевої фауни проблеми, яких в нормі не мало бути. Особливо це стосується природних комплексів, сформованих поза людською діяльністю, впливами свійських тварин та чужорідних видів. Отже, на природні комплекси впливають різні групи тварин, які знаходяться з аборигенною біотою у явно не мутуалістичних і часто антагоністичних стосунках — хижакство, конкуренція, аменсалізм та інші форми пригнічення життєдіяльності.

Автор розрізняє сім таких груп об'єктів. Дляожної з них наведено приклади, при тому види, що не були включені у базовий список (2012 року), позначено кодом «[2012 ]». Всього у прикладах наведено 19 видів.

**Група 1:** сама людина як фактор існування інших видів, неселективний хижак, що всі свої стосунки з дикою природою будує на засадах аменсалізму задля унеможливлення інших типів взаємодій дикої біоти з самою собою чи свійськими (одомашненими) тваринами, надто тими, які найчастіше позначають терміном «тварини-компаньйони» (companion animals). Останні, будучи супутниками людини, мають нерідко поліфункціональний статус (свійські, петові, службові, здичавілі, коменсаля, парії, аменсаля).

- *Homo sapiens* Linnaeus, 1758 — людина розумна
- *Canis familiaris* Linnaeus, 1758 — пес свійський (також в групі 4)
- *Felis catus* Linnaeus, 1758 — кіт свійський (також в групі 4)

**Група 2:** пети, домашні тварини «пестової» групи, яких утримують переважно для забави і в обмеженому просторі, звичайно без жодного господарського зиску. Термін «пестові» у значенні «домашньої» (хатньої) тварини для забави вжито автором і колегами в оглядах 2006–2007 років [Загороднюк 2006; Коробченко 2007]; ті самі позначення стосуються немалої кількості тварин із контактних зоопарків та цирків. Частина з них рано чи пізно потрапляє у природу. У напівдикому стані з них найчастіше реєструють декоративні форми пацюка мандрівного (автору не раз доставляли на визначення таких петів). Відомі випадки реєстрації всіх їх у поїдях хижих, зокрема згаданий вище випадок виявлення дегу (*Octodon degus*) в пелетках сов з Польщі [Ruprecht et al. 2005]. Останній в переліку — *Cricetomys gambianus* — поки не відмічений в Україні у дикому стані, проте ринок гарантує втечі.

- *Cavia porcellus* (Linnaeus, 1758) — кавія свійська
- *Octodon degus* (Molina, 1782) — дегу звичайний [2012<sup>–</sup>]
- *Rattus norvegicus domestica* Berkenhout, 1769 — декоративні пацюки [2012<sup>–</sup>]
- *Cricetomys gambianus* Waterhouse, 1840 — крицетома гамбійський [2012<sup>–</sup>]

**Група 3:** сільськогосподарські тварини «пасовищної» групи, які законо мірно, проте не постійно перебувають у природних комплексах, звичайно регульовано, з чітким сезонним і добовим циклом, з обов'язковим поверненням до місць утримання. До цієї групи відносяться всі свійські форми копитних — коні, віслюки, корови, вівці, кози, буйволи, а колись часто і свині). Існують локальні популяції з постійним (цілорічним) перебуванням у природі, що часом означає й формування диких популяцій, як-от коней на островах Дунаю, Бирючому і Тендрі [Selyunina & Chernyakov 2022] або в Чорнобильській зоні [Vyshevsky 2005], так і корів в аналогічних місцезнаходженнях (огляд: [Загороднюк 2023c]). Прикладами тривалого перебування копитних у природі є практика відгінного скотарства в Карпатах (коні, телята, вівці) і утримання у напіввільних умовах буйвілів [Гузєєв 2014].

- *Bos taurus* Linnaeus, 1758 — бик свійський
- *Bubalus bubalis* (Linnaeus, 1758) — буйвол індійський
- *Capra hircus* Linnaeus, 1758 — козел свійський
- *Ovis aries* Linnaeus, 1758 — баран свійський

**Група 4:** свійські тварини замкненого утримання, в нормі без виходу в дику природу, проте інколи (або в окремих регіонах) щодо них практикують напіввільне утримання. Прикладами цього є кролі і свині, при тому кролі нерідко утримують у «копанках», звідки тварини «б'ють» ходи на луки, де вільно пасуться, проте повертаються до своїх сховищ [Загороднюк 2023a]. Звісно, цю саму групу часто утримують без жодного контакту з дикою природою (звісно, хижаки чи кровосисні комахи їх досягають, як «досягають» природних місцезнаходжень і їхні послід та паразити).

- *Oryctolagus cuniculus* (Linnaeus, 1758) — кріль європейський (також у групі 5)
- *Sus domesticus* Erxleben, 1777 — свиня свійська [2012<sup>-</sup>]
- *Bos taurus* Linnaeus, 1758 — бик свійський (стійлові форми; також у групі 3 і 5)

**Група 5:** свійські вільного виходу в природу та здичавілі свійські — пси, коти, свині, корови (зокрема й худоба на хуторах на «самовипасі»). Найчастіше ця група представлена сестринськими формами до відповідних диких аналогів, і між ними нерідко формуються гібриди [Загороднюк 2011]. В окремих галузях гібридизація була поставлена на конвеєр, зокрема в Асканії-Новій, напр. між зубрами й бізонами тощо [Треус 1968]. Помісі свиней інколи розводять і в мисливських господарствах, чому багато прикладів. Особливо примітними стали здичавілі форми котів [Аверин 1924], відомі також як коти-волоцьоги [Шейгас & Тимошук 2012], і за оцінками фахівців більшість зразків диких котів є гібридами [Шевченко & Песков 2009].

- *Canis familiaris* Linnaeus, 1758 — пес свійський (також в групі 1)
- *Felis catus* Linnaeus, 1758 — кіт свійський (також в групі 1)
- *Sus domesticus* Erxleben, 1777 — свиня свійська (як випасна; також у групі 4)
- *Bos taurus* Linnaeus, 1758 — бик свійський (стійлові форми; також у групі 4)

**Група 6:** інтродуценти зі свійських — наступна фаза в ступенях проникнення свійських тварин в природу (після групи 4 та 5), «істинні» інтродуценти, з формуванням диких популяцій. В усіх випадках на перших фазах переважають під контролем інтродукторів, проте успішність інтродукцій часто низька. Прикладами є численні поселення «диких» кролів, частина з яких досягала високої чисельності, проте з часом всі вони згасли [Загороднюк 2023a]. Інший яскравий приклад — «дикі» коні (кінь Пржевальського), яких в рамках програми «Фауна» вселили в Чорнобильську зону [Вишневський 2005; Ясинецька & Звегінцева 2013]. Окремою номінацією є кінь свійський, дикі або напівдикі стада якого створені на острові Бирючий, на Тендрі, що в Чорноморському заповіднику [Selyunina & Chernyakov 2022], в заповіднику Хомутовський степ [Гелюта *et al.* 2002].

- *Oryctolagus cuniculus* (Linnaeus, 1758) — кріль європейський (також п. 4)
- *Equus ferus* (Boddaert, 1785) — кінь тарпан
- *Equus caballus* Linnaeus, 1758 — кінь свійський [2012<sup>-</sup>]

**Група 7:** інтродуценти чужинці — умисні інтродуценти і «втікачі з культури». Поза списком свійських і чужорідних, яких завозили для інтродукції в природу (олень японський, енот уссурійський та ін.) [Сокур 1961; Загороднюк 2006] існує чимала група тварин, яких розводять в неволі (хутро, м'ямо, доместикація) і які здійснюють регулярні втечі в дику природу. До цієї групи віднесено, зокрема, втікачів зі звіроферм і розплідників, яких утримують без наміру умисних інтродукцій (ондатра, нутрія, візон, ракун); до певної міри також сарна сибірська і лань, яких активно розселяли.

- *Neogale vison* (Schreber, 1777) — візон річковий
- *Ondatra zibethicus* (Linnaeus, 1766) — ондатра мускусна
- *Myocastor coypus* (Molina, 1782) — нутрія болотяна
- *Procyon lotor* Linnaeus, 1758 — ракун північний

## Місце в класифікації чужинності і поняття метафауни

Класифікатор за оглядом чужорідних тетрапод у фауні України [Загороднюк 2023] — з 9 категорій (три групи по 3 підгрупи) види розглянутого тут комплексу відносяться до чотирьох номінацій:

- AS1c — втікач з культури, спорадичне розмноження, здичавілі свійські
- AS3a — штучно інтродукований [колись] аборигенний вид
- AS3b — умисно інтродукований завідомо чужорідний вид
- AS3c — інтродуцент або втікач з культури з широкою експансією

В порушеніх і в евтрофічних екосистемах вид може легко перейти з категорії AS1c у категорію AS3c. Проте і спорадичної участі вистачає, оскільки здійснюється цілий спектр впливів, які прямо або опосередковано шкодять популяціям аборигенних видів — використання сховищ, виїдання кормової бази, зміна біотопів, руйнування сховищ і знищення приплоду, гібридне поглинання тощо. Проте ще більшою бідою є не так система прямих впливів, як система їх здійснення: чужорідні можуть переживати несприятливі умови (від посух до зим) і розмножуватися під людською опікою або принаймні в синантропних сховищах, з певними надійними джерелами їжі, води та затишку (тепло, тінь, зона вільна від хижакства<sup>5</sup>). Такими можливостями дикі види не забезпечені, тому вони виявляються в значно гірших умовах. Це веде до формування так званої «сірої біоти» (за Е. Шварцем), передусім за рахунок зростання рівня адвентизації [Загороднюк 2006].

Під «метафаunoю» (і ширше — квазібіотою), автор розуміє ті складові біотичних угруповань, які *de facto* наявні в екосистемах, проте не формують стабільних частин біоти та існують за рахунок постійного підживлення з культурою, неприродних місцезнаходжень або втеч з розплідників.

Яскравими прикладами є пси (*Canis familiaris*) і коти (*Felis catus*) у складі природних комплексів. Їхня присутність незаперечна, їхні впливи часом незрівнянно більші за роль диких хижих, проте вони не формують стабільних популяцій, переживають скрутні часи біля людей та неприродних джерел поживи. Їх «в нормі» не наводять у переліках фауни заповідники. І лише окремі колеги це враховують [Поліщук & Рейт 2005; Жила 2006].

Метафауна — частина біоти синантропних місцезнаходжень, цілком залежна від людини і людських ресурсів. Ні вуличні пси, ні «дикі» коти, ні навіть вуличні пацюки не формують стабільних самодостатніх популяцій поза

---

<sup>5</sup> А стосовно «чіпованих» псів в котів ще й санітарна обробка і щеплення.

штучним простором і живуть переважно за рахунок притоку особин «ззовні». Те саме стосується видів, які час від часу зареєструють у міських ценозах — від кавій (*Cavia porcellus*) і дегу (*Octodon degus*) до верблюдів (*Camelus bactrianus*) і коней (*Equus caballus*), хоча лише деякі з представників метафауни потрапляють в описи місцевої фауни [Загороднюк 2003]. Як приклад, до останнього часу жодний з оглядів не включав буйволів, хоча вони є «типовим» елементом культурного ландшафту низки регіонів [Біляк 2015].

## Про плюси і мінуси

Загалом інтродукцій є злом, і у всіх проаналізованих випадках появи нових видів негативно впливають на стан природних угруповань, про що є багато спеціальних публікацій і коментарів до міжнародних угод, зокрема й Бернської конвенції («Рекомендація № 77 (1999) про викорінення немісцевих наземних хребетних»). Врешті, ніхто не відміняв «ефект метелика», коли одні здавалося б невеликі зміни в екосистемі можуть спровокувати наступні великі або й катастрофічні зміни в цій або суміжних екосистемах<sup>6</sup>.

Винятком є дві ситуації: 1) коли угруповання вже порушені (що є типовим біотичним середовищем існування більшості чужорідних видів, надто в антропогенно трансформованих екосистемах зі збідненим видовим складом біотичних угруповань), 2) коли у складі тих чи інших типів екосистем є втрачені види, надто види з середовищтвірною функцією, і чужорідні виконують вікарну функцію (звичайно якщо вони з того ж роду).

Перша ситуація є майже нормою — інтродукції успішні або в порушених екосистемах (насамперед антропогенізованих), або в багатьох, евтрофічних місцезнаходженнях, надто з циклічними змінами продуктивності, де можна відносно легко вбудуватися (насамперед, заплавні комплекси) [Загороднюк 2006]. Власне, заплави і є одними з ключових коридорів розвитку експансії та місцями успішних інтродукцій, що недавно детально проаналізовано стосовно ссавців в басейні Дінця [Lazarev 2023].

Друга ситуація в окремих випадках несе «плюси». Це, насамперед, стосується нещодавніх втрат, які ще «не забуті» екосистемами, і в яких функція певних видів збереглася. Таке, зокрема, варто говорити про степових копитних [Вишневський 2002], і втрата одних видів (напр. дикого коня і тура) може бути компенсована їхніми свійськими аналогами. У кожному разі такі практики утримання заради пасовищного навантаження (напр. коней в Хомутовському степу [Гелюта *et al.* 2002]), попри певні недоліки системи, є значно кращим заходом за практики сінокосіння, які «моделюють» природне стравлювання, що важливе для таких фітоценозів і для всієї екологічної піраміди,

<sup>6</sup> Вікіпедійне визначення: «Ефект метелика — термін у природничих науках, що позначає властивість деяких хаотичних систем. Незначний вплив на систему може мати велиki і непередбачувані ефекти де-небудь в іншому місці і в інший час.» (URL).

починаючи з мікрофітофагів, включно з дрібними ссавцями. І зникнення макрофітофагів закономірно змінює умови існування інших тварин і провокує вторинні вимирання [Пучков 1991: 78].

Отже, такий комплекс видів є об'єктивною реальністю і фактором існування багатьох місцевих (та й чужорідних) видів, і не може бути ігнорований. Все це частина фактичної фауни, що входить до складу спонтанної біоти. Не всі види в її складі формують стабільні популяції, деякі з них існують за рахунок більших метапопуляційних систем, замкнених в людському середовищі, проте вони здійснюють реальний вплив на природні комплекси і мають бути враховані у кожному описі місцевої біоти. Навіть ті з них, що можуть бути представлені не мікропопуляційними групами, а окремими особинами, виконують певні впливи на середовища, в якому існують вони і яке є простою розумінням існування інших видів, зокрема й аборигенних.

## Про фауни майбутнього

Обсяги проникнення в природу всього комплексу немісцевої біоти — свійських, домашніх, лабораторних звірів та звірів, яких утримують або розводять в неволі поза межами природних ареалів, — досягли того рівня присутності, який неможливо ігнорувати. За числом видів, чисельністю «узагальненої популяції», сумами біоценотичних впливів вони стали рівнозначними з аборигенною біотою компонентами екосистем, значимими або й провідними членами угруповань. Їхня перманентна присутність, інколи з переживанням несприятливих умов у синантропних місцезнаходженнях, мобільність, а так само виразна турбота про багатьох із них з боку людини роблять їх не тільки постійними й успішними, але й неодмінними та неусувними.

Межа між списками можливих видів цієї групи і списками тих з них, які формують стабільні популяції в природних умовах, є вкрай нестабільною і динамічною, може змінюватися з роками, за сезонами й регіонами. Попри це, вони стали реальністю. Вони вже в природі. Вони більша реальність, ніж численні фантоми з «червоних» переліків. Маємо реальність, яка існує поза природними явищами, природною зональністю, природними угрупованнями. І ця реальність існує при людині, завдяки людині і в умовах, створених людиною, з виразною опікою або принаймні неумисною підтримкою. Ця метафауна в багатьох місцях розвитку цивілізації стає більшою реальністю, ніж те, що існувало в минулому, і на примарне «відновлення» чого спрямована більшість природоохоронних ініціатив.

## Подяки

Щиро дякую Д. Вишневському, С. Жилі, І. Легейді, Л. Лесняку, І. Мерзлікіну за важливі дискусії за темою і коментарі щодо рукопису статті. Дослідження проведено поза науковими темами, проектами і грантами, за власною ініціативою автора.

## Література

- Аверин, В. А. 1924. Одичалые кошки. *Украинский охотничий вестник*, № 1–2: 14–15.
- Берестенников, Д. С., А. И. Гизенко, В. М. Самош. 1969. *Ондатра*. Наукова думка, Київ, 1–90.
- Біляк, Б. 2015. Домашні тварини як основа формування ландшафту Карпат: карпатський буйвіл та гуцульський кінь. *Праці Теріологічної школи*, **13**: 98–100. [CrossRef](#)
- Вермейлен, Р. 2015. *Природний випас. Методики відродження дикої великої рогатої худоби та коней*. Книга-плюс, Київ, 1–48. ISBN 978-90-822514-2-5. <https://shorturl.at/ikp69>
- Вишневський, Д. 2002. Аналіз утруповань унгулят України з позиції сталої Хатчинсона. *Вісник Луганського державного педагогічного університету імені Тараса Шевченка. Біологічні науки*, Вип. 1: 195–198. <https://shorturl.at/nW147>
- Вишневський, Д. 2005. Результати інтродукції коня Пржевальського (*Equus przewalskii*) в зону відчуження ЧАЕС. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Біологія*, **17**: 39–41. <https://shorturl.at/loFVW>
- Гащак, С. П., Д. О. Вишневський, О. О. Заліський. 2006. *Фауна хребетних тварин Чорнобильської зони відчуження (Україна)*. Славутич, 1–100. [URL](#)
- Гелюта, В. П., А. П. Генов, В. С. Ткаченко, Д. В. Мінтер. 2002. *Заповідник «Хомутовський степ»*. *План управління*. Академперіодика, Київ, 1–40. <https://shorturl.at/qtGR2>
- Гузєєв, Ю., М. Демчук, О. Волошкевич, Д. Вінничук. 2013. Липованська червона острівна худоба України. *Тваринництво України*, № 3: 11–14. [URL](#)
- Гузєєв, Ю. 2014. Буйволи — унікальне біорізноманіття великої рогатої худоби України. *Тваринництво України*, (3–4): 5–8. [URL](#)
- Жила, С. 2006. Вовки і дікі собаки: порівняльна екологія, поведінка, менеджмент. В кн.: Загороднюк, І. (ред.). *Фауна в антропогенному середовищі* Луганськ, 75–80. (Серія: Праці Теріологічної Школи, Вип. 8). [URL](#)
- Жила, С. М. 2021. Поведінка та соціальна структура здичавілої великої рогатої худоби (*Bos taurus*) в Чорнобильському радіаційно-екологічному заповіднику. В кн.: *Chornobyl: open air lab*. Збірник матеріалів конференції. Крок, Тернопіль, 43–49. <https://bit.ly/3b3neU1>
- Загороднюк, І. 2003. Дика теріофауна Києва та його околиць і тенденції її урбанізації. *Вестник зоології*, **37** (6): 29–38. <https://shorturl.at/echioW>
- Загороднюк, І. 2006. Адвентивна теріофауна України і значення інвазій в історичних змінах фауни та утруповань. *Фауна в антропогенному середовищі*. Луганськ, 18–47. (Серія: Праці Теріологічної школи; Вип. 8). [URL](#)
- Загороднюк, І. 2011. Міжвидова гібридизація і фактори її формування на прикладі теріофауни Східної Європи. *Біологічні Студії*, **5** (2): 173–210. [CrossRef](#)
- Загороднюк, І. В., І. Г. Смельянів. 2012. Таксономія і номенклатура ссавців України. *Вісник Національного науково-природничого музею*, **10**: 5–30. [URL](#)
- Загороднюк, І., С. Харчук. 2022. Спонтанна фауна: поняття та критерії її окреслення (на прикладі теріофауни України). *Novitates Theriologicae*, **13**: 5–19. [CrossRef](#)
- Загороднюк, І. 2023a. Крілі європейські (*Oryctolagus cuniculus*) в Україні: 140 років від інтродукції до згасання популяцій. *Theriologia Ukrainica*, **25**: 126–149. [CrossRef](#)
- Загороднюк, І. 2023b. *Наземні хребетні України: адвентивна складова*. НАН України, Національний науково-природничий музей, Київ, 1–62. ISBN 978-617-14-0080-1. Електронне видання: <https://museumkiev.org/public/monogr.html>
- Загороднюк, І. 2023c. Дікі стада *Bos taurus* в Україні: огляд випадків і значення для розвитку ідей ревайлдингу. *Novitates Theriologicae*, **16**: 135–143. [CrossRef](#)
- Коробченко, М. А. 2007. Зооноз сказу у диких і синантропних утрупованнях ссавців Східної України. *Zoocenosis 2007. Біорізноманіття та роль тварин в екосистемах*: Матер. IV Міжнар. наук. конф. Вид-во ДНУ, Дніпропетровськ, 486–488.
- Коробченко, М. 2016. Євдокія Решетник (1903–1996) — видатна постать в історії академічної зоології та екології в Україні. *Вісник Національного науково-природничого музею*, **14**: 136–146. [CrossRef](#)

- Поліщук, І. К., Ю. О. Рейт. 2005. Вплив господарської діяльності на розміщення нір хижих ссавців Carnivora у природному ядрі Біосферного заповідника «Асканія-Нова» та спектр кормів лиси звичайного *Vulpes vulpes*. *Віснік Біосферного заповідника Асканія-Нова*, 7: 123–130.
- Пучков, П. В. 1992. Некомпенсированные векторные вымирания. Сообщение 3. Переиздание, «недопромысел» и другие факторы. *Вестник зоологии*, 1992 (4): 73–81. URL
- Сокур, І. Т. 1961. *Історичні зміни та використання фауни ссавців України*. Вид-во АН УРСР, Київ, 1–84. <https://shorturl.at/bvYDX>
- Треус, В. Д. 1968. *Аккліматизація і гібридизація животних в Асканії-Нова. 80-літній опит культурного освоєння диких копитних і птиць*. Урожай, Київ, 1–316.
- Шевченко, Л. С., В. Н. Песков. 2009. Дикий лісовий кіт, *Felis silvestris* Schreber, 1777 (Felidae, Carnivora, Mammalia), в Україні (поширення, структура популяції та нові знахідки). *Вісник Національного науково-природничого музею*, 6-7: 135–157. <https://bit.ly/3dtMOAD>
- Шейгас, І. І. Тимошук. 2012. Коти-волоциги. *Лісовий і мисливський журнал*, № 6: 28–29.
- Шешурак, П. Н., А. С. Вобленко, Б. Ю. Кедров, [et al.]. 2011. Животные—как объекты охоты кошки домашней (*Felis catus* Linnaeus, 1758) в Черниговской области (Украина). *Природничий альманах (біологічні науки)*, 16: 178–186.
- Ясинецкая, Н. И., Н. С. Звегинцова. 2013. Структура и современное состояние популяции лошади Пржевальского в Зоне ЧАЭС. *Віснік Біосферного заповідника Асканія-Нова*, 15: 203–211.
- Dziech, A., H. Wierzbicki, M. Moska, M. Zatoń-Dobrowolska. 2023. Invasive and alien mammal species in Poland—a review. *Diversity*, 15 (2): art138. CrossRef
- Krauze-Gryz, D., J. Gryz, J. Goszczyński. 2012. Predation by domestic cats in rural areas of central Poland: An assessment based on two methods. *Journal of Zoology*, 288 (4): 260–266. CrossRef
- Kugler, W., E. Broxham. 2014. *The Ecological Value of Feral Livestock Populations in Europe*. SAVE-Project, St. Gallen, Switzerland, 1–41. <https://shorturl.at/chBUV>
- Lazariev, D. 2023. Alien mammal species in floodplain habitats of the Siversky Donets basin (Ukraine). *Theriologia Ukrainica*, 25: 15–33. CrossRef
- Ruprecht, A. L., R. Kościów, G. Kłys. 2005. Koszatniczka Octodon degus (Molina, 1782), Octodontidae (Rodentia) nowym gatunkiem w faunie ssaków Polski. *Chrońmy Przyrodę Ojczystą*, 61 (3): 69–76. URL
- Salgado, I. 2018. Is the raccoon (*Procyon lotor*) out of control in Europe? *Biodiversity and Conservation*, 27 (9): 2243–2256. CrossRef
- Selyunina, Z., D. Chernyakov. 2022. Mammals of the islands of the Black Sea Biosphere Reserve. *Theriologia Ukrainica*, 24: 62–72. [In English] CrossRef

## Резюме

**ЗАГОРОДНЮК, І. Свійські та домашні тварини у природних та заповідних екосистемах.** — Розглянуто питання присутності в природних екосистемах низки форм ссавців, які прямо або опосередковано пов’язані з людиною, передусім свійських та домашніх тварин, а також тварин, що є об’єктами кліткового чи вольєрного розведення, утримання в лабораторіях, звіринцях та інших живих колекціях. Наявність цієї групи найчастіше ігнорують при формуванні списків фауни, вивчені природних угруповань та описі станову екосистем, проте в низці випадків їхня роль є важливою чи навіть визначальною. Зокрема, про це важливо говорити в темі підтримання стану рослинного покриву (передусім копитні), регуляції структури угруповань і системи трофічних мереж (передусім хижі), оцінках системи конкурентних стосунків у угрупованнях і поширенні зоонозів (передусім гризуні та кажани). Виділено сім груп таких тварин у складі теріофауни України, включно з компаньйонами, петами, сільськогосподарськими тваринами пасовищної, кліткової і напіввільної груп, інтродуценти свійські і чужинські. Наведено по 2–3 приклади кожної такої групи.

## **web**

*Novitates Theriologicae*, Pars 16: 10–20 (2023)

doi: <http://doi.org/10.53452/nt1604>

<http://terioshkola.org.ua/library/nt16-wartime/nt1604-zag.htm>

## **Domestic and pet animals in natural and protected ecosystems**

Свійські та домашні тварини у природних та заповідних екосистемах

Igor Zagorodniuk

*National Museum of Natural History, NAS of Ukraine, Kyiv*

orcid: 0000-0002-0523-133X

### **Zagorodniuk, I. Domestic and pet animals in natural and protected ecosystems**

The article considers the presence in natural ecosystems of a number of mammalian species that are directly or indirectly related to humans, primarily domestic animals and pets, as well as animals that are bred in cages or aviaries, kept in laboratories, zoos, and are part of other kinds of living collections. The presence of this group is often ignored when compiling fauna lists, studying natural communities, and describing the state of ecosystems, but in some cases their role is significant or even decisive. In particular, it is noteworthy in the context of maintaining the vegetation cover (primarily ungulates), regulating the structure of communities and trophic networks (primarily carnivores), assessing the system of competitive relations in communities and the spread of zoonoses (primarily rodents and bats). Seven groups of such animals have been identified in the Ukrainian fauna, including companions, pets, and farm animals kept on pasture, in cages, and in semi-free conditions, as well as domestic and alien introduces species. Two to three examples of each group are given.

## **References**

- Averin, V. A. 1924. Feral cats. *Ukrainian hunting bulletin*, No. 1-2: 14–15. [In Russian]
- Berestennikov, D. S., A. I. Gizenko, V. M. Samosh. 1969. *Muskrat*. Naukova Dumka, Kyiv, 1–90. [In Russian]
- Biliak, B. 2015. Domestic animals as basis of formation of the Carpathian landscape: the Carpathian bison and the Hutsulian horse. *Proceedings of the Theriological School*, 13: 98–100. <http://doi.org/10.15407/pt2015.13.098>
- Dziech, A., H. Wierzbicki, M. Moska, M. Zatoń-Dobrowolska. 2023. Invasive and alien mammal species in Poland—a review. *Diversity*, 15 (2): art138. <https://doi.org/10.3390/d15020138>
- Gashchak, S. P., D. O. Vyshnevsky, O. O. Zalisky. 2006. Vertebrate Fauna of the Chernobyl Exclusion Zone (Ukraine). Slavutych, 1–100. <http://terioshkola.org.ua/ua/library/chernob.htm>
- Guzeyev, Y., M. Demchuk, O. Voloshkevych, D. Vinnichuk. 2013. Lipovan red island cattle of Ukraine. *Livestock of Ukraine*, No. 3: 11–14. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/TvUkr\\_2013\\_3\\_6](http://nbuv.gov.ua/UJRN/TvUkr_2013_3_6)
- Guzeyev, Y. 2014. Buffaloes are a unique biodiversity of cattle in Ukraine. *Livestock of Ukraine*, (3–4): 5–8. [In Ukrainian] [http://nbuv.gov.ua/UJRN/TvUkr\\_2014\\_3-4\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/TvUkr_2014_3-4_4)
- Heluta, V., A. P. Genov, V. S. Tkachenko, D. W. Minter. 2002. *The «Khomutovski Steppe» Nature Reserve. Management Plan*. Academperiodyka, Kyiv, 1–40. ISBN: 966-8002-22-9. [In Ukrainian] <https://shorturl.at/qtGR2>

- Korobchenko, M. 2016. Evdokia Reshetnyk (1903–1996)—an outstanding figure in the history of academic zoology and ecology in Ukraine. *Proceedings of the National Museum of Natural History*, **14**: 136–146. [In Ukrainian] <https://doi.org/10.15407/vnm.2016.14.136>
- Krauze-Gryz, D., J. Gryz, J. Goszczyński. 2012. Predation by domestic cats in rural areas of central Poland: An assessment based on two methods. *Journal of Zoology*, **288** (4): 260–266. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1469-7998.2012.00950.x>
- Kugler, W., E. Broxham. 2014. *The ecological value of feral livestock populations in Europe.* Overview, situation and development of a network for management of wild livestock populations, Final Report, SAVE-Project, St. Gallen, Switzerland, 1–41. <https://shorturl.at/chBUV>
- Lazariev, D. 2023. Alien mammal species in floodplain habitats of the Siversky Donets basin (Ukraine). *Theriologia Ukrainica*, **25**: 15–33. <http://doi.org/10.53452/TU2504>
- Polishchuk, I. K., Yu. O. Reut. 2005. The influencing of economic activities to disposition of predatory mammals *Carnivora* burrows in a natural core of Biosphere reserve ‘Askania Nova’ and spectrum of forages of the fox *Vulpes vulpes* Linnaeus, 1758. *News Biosphere Reserve Askania Nova*, **7**: 123–130.
- Putshkov, P. V. 1992. Uncompensated extinctions in Würm. 3. Overkill, underkill and other factors. *Vestnik zoologii*, 1992 (4): 73–81. [In Russian] [URL](#)
- Ruprecht, A. L., R. Kościów, G. Klys. 2005. Koszatniczka Octodon degus (Molina, 1782), Octodontidae (Rodentia) nowym gatunkiem w faunie ssaków Polski. *Chrońmy Przyrodę Ojczystą*, **61** (3): 69–76. [URL](#)
- Salgado, I. 2018. Is the raccoon (*Procyon lotor*) out of control in Europe? *Biodiversity and Conservation*, **27** (9): 2243–2256. <https://doi.org/10.1007/s10531-018-1535-9>
- Selyunina, Z., D. Chernyakov. 2022. Mammals of the islands of the Black Sea Biosphere Reserve. *Theriologia Ukrainica*, **24**: 62–72. [In English] <http://doi.org/10.15407/TU2407>
- Sheihas, I., I. Tymoschuk. 2012. Feral cats. *Forest and Hunting Journal*, No. 6: 28–29. [In Ukrainian]
- Sheshurak, P. N., A. S. Voblenko, B. Yu. Kedrov, [et al.]. 2011. Animals as prey for the domestic cat (*Felis catus* Linnaeus, 1758) in the Chernigov region (Ukraine). *Natural history almanac (biological sciences)*, **16**: 178–186. [In Russian] [URL](#)
- Shevchenko, L. S., V. N. Peskov. 2009. European wild cat, *Felis silvestris* Schreber, 1777 (Felidae, Carnivora, Mammalia), in Ukraine (distribution, population structure and new findings). *Proceedings of the National Museum of Natural History*, **6–7**: 135–157. [In Russian] <https://bit.ly/3dtMOAD>
- Sokur, I. T. 1961. *Historical Changes and Use of the Mammalian Fauna of Ukraine*. Publishing house of the Academy of Sciences of the USSR, Kyiv, 1–84. [In Ukrainian] <https://shorturl.at/bvyDX>
- Treus, V. D. 1968. *Acclimatization and Hybridization of Animals in Askania-Nova. 80 Years of Experience in the Cultural Development of Wild Ungulates and Birds*. Urozhay, Kyiv, 1–316. [In Ukrainian]
- Vermeulen, R. 2015. *Natural Grazing. Practices in the Rewilding of Cattle and Horses*. Rewilding Europe, Estonia, 1–36. ISBN 978-90-822514-2-5
- Vyshnevsky, D. 2002. Analysis of the ungulate assemblages of Ukraine from the standpoint of Hutchinson's constant. *Bulletin of Luhansk Taras Shevchenko State Pedagogical University. Biological Sciences*, Issue 1: 195–198. [In Ukrainian] <https://shorturl.at/nW147>
- Vyshnevsky, D. 2005. Results of introduction of the Przewalski's horse (*Equus przewalskii*) in the Exclusion zone of ChNPP. *Scientific Bulletin of Uzhhorod University. Series: Biology*, **17**: 39–41. [In Ukrainian] <https://shorturl.at/loFVW>
- Yasinetskaya, N. I., N. S. Zvegintsova. 2013. Structure and current status of Przewalski's horse population in the ChNPP Zone. *News of the Askania-Nova Biosphere Reserve*, **15**: 203–211. [In Russian]
- Zagorodniuk, I. 2003. Wild mammal fauna of the Kyiv city and its vicinities, and trends in its urbanization. *Vestnik zoologii*, **37** (6): 29–38. [In Ukrainian] <https://shorturl.at/ehioW>
- Zagorodniuk, I. 2006. Adventive mammal fauna of Ukraine and a significance of invasions in historical changes of fauna and communities. *Proceedings of the Theriological School*, **8**: 18–47. [In Ukrainian] <https://bit.ly/2QUnH08>

- Zagorodniuk, I. 2011. Interspecies hybridization and factors of its formation in the East-European mammalian fauna. *Studia Biologica*, **5** (2): 173–210. [In Ukrainian]  
<https://doi.org/10.30970/sbi.0502.160>
- Zagorodniuk, I. V., I. G. Emelyanov. 2012. Taxonomy and nomenclature of mammals of Ukraine. *Proceedings of the National Museum of Natural History*, **10**: 5–30. [In Ukrainian] [URL](#)
- Zagorodniuk, I., S. Kharchuk. 2022. Spontaneous fauna: concepts and criteria of its delineation (on the example of the mammal fauna of Ukraine). *Novitates Theriologicae*, **13**: 5–19. [In Ukrainian]  
<http://doi.org/10.53452/nt1311>
- Zagorodniuk, I. 2023. The European rabbit (*Oryctolagus cuniculus*) in Ukraine: 140 years from introduction to decline. *Theriologia Ukrainica*, **25**: 126–149. [In Ukrainian]  
<http://doi.org/10.15407/TU2511>
- Zagorodniuk, I. 2023. *Terrestrial Vertebrates of Ukraine: Adventive Component*. National Museum of Natural History, Kyiv, 1–62. ISBN 978-617-14-0080-1 [In Ukrainian]  
<https://www.researchgate.net/publication/370590977>
- Zagorodniuk, I. 2023. Feral Bos taurus herds in Ukraine: a case study and implications for the development of rewilding ideas. *Novitates Theriologicae*, **16**: 135–143. [In Ukrainian]  
<http://doi.org/10.53452/nt1624>
- Zhyla, S. 2006. Wolves and wild dogs: comparative ecology, behavior, and management. In: Zagorodniuk, I. (ed.). *Fauna in anthropogenic environments*. Luhansk, 75–80. (Series: Proceedings of the Theriological School; vol. 8). [URL](#)
- Zhyla, S. M. 2021. Behaviour and social structure of feral cattle (Bos taurus) in the Chornobyl Radiation and Ecological Reserve. In: *Chornobyl: Open Air Lab*. Collection of conference materials. Krok, Ternopil, 43–49. [In Ukrainian] <https://bit.ly/3b3neU1>

### запас

<http://terioshkola.org.ua/library/nt9-steppefauna/nt9-11-zag-mamderkul.pdf> Білоузубка мала, Crocidura suaveolens (Pallas, 1811) + + + «Їжаків білочеревих (*Erinaceus roumanicus*) — абсолютна більшість зустрічей була саме біля біостанції. Напевно, це пов’язано як з наявністю прихистків та ... за рахунок постійної (фактично щоденної) здобичі котів (дрібні птахи, полівки, мишаки, мідиці, соні), яку ті нерідко залишали недоторканою, а тому доступною їжакам та іншим тваринам.» **нужорідні коти годують синантропних їжаків!**