

РЕЗЮМЕ ОПУБЛІКОВАНИХ СТАТЕЙ

Abstracts of published articles (in Ukrainian)

Theriologia Ukrainica, 17 (2019): 3–7

Борсук (*Meles sp.*) у колекціях музеїв України: аналіз етикеткових відомостей засобами ГІС. — Н. Брусенцова. — Опрацьовано етикеткові відомості 144 зразків борсука із 10 музеїв України. Проведено їх геоприв'язку та створено тематичну базу геоданих. До бази даних занесено 108 зразків борсука з України, 23 — з інших країн, 13 зразків, що не мають етикеток. Найбільшу кількість зразків борсука зберігають у Національному науково-природничому музеї НАН України, найменшу — у Зоологічних музеях Дніпровського національного університету та Чернівецького національного університету ім. Ю. Федьковича. У природничій колекції Зоологічного музею Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка борсук відсутній. Найбільша кількість зразків зібрана у Київській, Львівській, Одеській, Луганській, Харківській областях та Криму. Матеріалів із Волинської, Запорізької, Хмельницької, Вінницької, Кіровоградської, Херсонської областей у колекціях досліджуваних музеїв не виявлено. Зразки регіональних музеїв здебільшого зібрані у межах найближчих областей. Колекція Національного науково-природничого музею НАН України має широку географію зборів. У зв'язку з тим, що вид *Meles meles* з широким ареалом був розділений на чотири види (*M. meles*, *M. leucurus*, *M. anacuma*, *M. canescens*), є доцільним перевизначення музейних зразків з Грузії, Азербайджану, Абхазії, центральної та східної частини Росії, Казахстану, Узбекистану та Киргизстану. За часом, найбільша кількість зразків була зібрана у період 1940–1970 рр. (n=34). Найменше зразків потрапляло до фондів музеїв у 1970–2000 рр., коли борсук європейський був занесений до Червоної книги. Знахідки борсука на значній території Одеської та Луганської областей після 1990 р. показують, що цей вид наразі тут звичайний. Узагальнена вибірка зразків борсука та її аналіз засобами ГІС дозволив, при невеликій кількості зразків у кожному окремому музеї, оцінити вид у межах всієї країни як в просторі, так і в часі.

Theriologia Ukrainica, 17 (2019): 8–27

Близькі види немисових гризунів у фауні України: відмінності, біогеографія, екоморфологія. — І. Загороднюк. — Підведено підсумки таксономічних ревізій, аналізу критеріїв ідентифікації, просторової та екоморфологічної диференціації близьких пар видів. Підвищена таксономічна гетерогенність властива 4 надвидам: *Spermophilus suslicus* s. l. (2 види), *Sicista subtilis* s. l. (2 види), *Sicista betulina* s. l. (2 види), *Spalax zemni* s. l. (2 види). На відміну від інших груп дрібних ссавців (зокрема кажанів та гризунів надродина мишових, Muridae s. l., seu Muroidei), всі ці надвидові комплекси представлені аловидами. Відповідно, відмінності між ними за екоморфологічними ознаками є мінімальними або відсутні. Симпатрія, як з'ясовано, допустима в кожній групі тільки з видами із суміжних таксонів тих самих екоморфологічних груп, зокрема ховрахів з бабаками, лісових мишівок зі степовими, сліпаків зі сліпачками. У цих всіх аловидових комплексах закономірною є зв'язок видів з лісостеповими або степовими фауністичними комплексами (єдиний виняток — власне лісова мишівка з надвиду *Sicista betulina* s. l.), і їхня просторова диференціація відбувається за основними міжрічковими просторами. Одним з ключових факторів просторової сегрегації є розмежування ареалів великими річками — Дніпром, Дністром, Тилігулом, Молочною, Дінцем. Випадки симпатрії, навіть маргінальної, не виявлені, проте аналіз давньої літератури і колекції засвідчує ознаки нещодавніх розселень видів. Зокрема, виявлено ознаки експансії *Spermophilus odessanus* на захід; ймовірно, те саме стосується *Sicista loriger* та *Spalax zemni*. Ключовою біогеографічною координатою у всього комплексу «малих» видів non-Muroidei є нижня течія Дніпра, зокрема трикутник між Нижнім Дніпром, Чорним морем і р. Молочна. У всіх цих групах гільдії максимально спрощені (фактично одновидові), і при тому три з 4-х цих груп представлені зимосплячними тваринами (четверта — підземними тваринами). На відміну від інших двійникових груп ссавців, всі розглянуті види не виявляють жодної схильності до синантропії і тому віднесені до високо вразливих видів, існування яких залежить від збереження повночлених природних комплексів.

Theriologia Ukrainica, 17 (2019): 28–35

Дрібні ссавці Ужанського національного парку (Українські Карпати) та прилеглих територій: попередній аналіз. — З. Баркасі, Н. Коваль. — Проведено первинний аналіз складу, чисельності та біотопної приуроченості дрібних ссавців Ужанського національного природного парку та прилеглих територій. Із часу створення Парку у 1999 р. детальне вивчення мікротеріофауни не проводили, тому наше дослідження є першою спробою з'ясувати видовий склад та деякі екологічні характеристики мікротеріофауни цього регіону. У вересні-жовтні 2017 р. здійснено відлови дрібних ссавців традиційними методами із застосуванням пасток Геро та живопасток. Дослідженням було охоплено 5 типових біотопів: «мішаний ліс», «узлісся», «вітровал», «лука» та «чагарник». Усього відпрацьовано 705 пастко-діб і зловлено 101 особину, що належать до 7 видів дрібних сса-

вців. Один вид — *M. agrestis* — в Ужанському парку виявлено вперше. Частка самок у загальній вибірці помітно перевищує частку самців (58,4 % проти 41,6 %). Серед досліджених біотопів найбільше видове багатство характерне для біотопу «лука», де трапляються усі 7 видів. Найбільш чисельними, але водночас і найбіднішими за кількістю видів є біотопи «мішаний ліс» (34,4 ос., 2 види) та «узлісся» (20,0 ос., 2 види). Із семи виявлених в межах Парку та його околиць видів лише один має статус фонового (*S. tauricus*). За індексами Шеннона і Сімпсона найбільше видове різноманіття характерне для біотопів «лука» ($H = 0,746$, $D = 4,741$), «вітровал» ($H = 0,436$, $D = 2,579$) та «чагарник» ($H = 0,430$, $D = 2,528$). Найменше різноманіття характеризує «мішаний ліс» та «узлісся», де трапляються ті самі два види — *S. tauricus* та *M. glareolus*. За ступенем біотопної приуроченості найбільш евритопними видами на дослідженій території є *S. tauricus* та *M. glareolus*. З них мишак жовтогрудий найбільш приурочений до мішаного лісу ($F_{ij} = 0,57$) і явно уникає луки та коловодні чагарники. Явними стенотопами в умовах Ужанського парку є мідичі (*Sorex*) та сірі полівки (*Microtus*), що трапляються виключно в лучних біотопах ($F_{ij} = 1,00$). Біотопи з найбільшим рівнем видового різноманіття заслуговують на особливу увагу та потребують охорони. Поточний таксономічний список рядів Soriciformes та Muriformes включає 14 видів. Присутність 2 видів, що раніше згадували для фауни регіону, не підтверджено фактичними знахідками.

***Theriologia Ukrainica*, 17 (2019): 36–42**

Мікротеріофауна основних типів екосистем в районі Донецької біостанції, Україна. — О. Марковська. — Протягом багатьох років на базі Донецької біостанції (Зміївський р-н Харківської обл.) проводили дослідження видового складу мікромамалій та моніторинг їхньої чисельності силами студентів-практикантів Харківського університету та працівників Харківської обласної СЕС. Попри великий обсяг накопичених даних, дослідження останніх років не охоплювали повний обсяг наявних оселищ, характерних для території розташування біостанції і, відповідно, сучасні уявлення про мікротеріофауну цих місць є неповними. Автором протягом 2017–2018 років досліджено 10 типів оселищ: різні типи дібров, луків, узлісся та агроценозів. В результаті обловів цих оселищ пастками було зареєстровано 9 видів мишовидних гризунів та 3 види комахоїдних. Серед виявлених видів домінували *Sylvaemus tauricus*, *Myodes glareolus*, *Apodemus agrarius* та *S. uralensis*. Методом ловчих циліндрів вперше поблизу стаціонару зафіксували рясоніжку велику (*Neomys fodiens*) та норика підземного (*Terricola subterraneus*), який останні 10 років тут не траплявся. Варто відзначити, що норик підземний уникав потрапляння в пастки Геро, які неодноразово розміщували поблизу його колоній. Мишак уральський (*Sylvaemus uralensis*) відмічений лише в заплавних біотопах і не зустрічався в дібровах. Для деяких видів, зокрема, нориці рудої (*Myodes glareolus*) та мідичі звичайної (*Sorex araneus*), влітку відзначено їхній перехід до більш вологих біотопів. Найбільше видове багатство мікротеріофауни відмічено на суходільних луках, оточених дібровою, якщо їх систематично не викошували. Влітку найбільша частка спійманих особин зафіксована в агроценозах, зокрема на посівах ранніх зернових культур. Доволі низька чисельність спійманих особин відмічена на узліссях дібров, які межують із заплавними луками — тут зустрічаються переважно два види мишаків — *Sylvaemus tauricus* та *S. sylvaticus*. Результати дослідження вказують на значний спад чисельності мікромамалій у 2018 р. відносно попереднього року, який проявився повною відсутністю спійманих особин навесні і незначним підйомом чисельності в другій половині 2018 р.

***Theriologia Ukrainica*, 17 (2019): 43–54**

Динамічна компонента у складі теріофауни Сколівських Бескид (Українські Карпати). — Н. Стецула. — Територія Сколівських Бескид є однією з найбільш заліснених слабозмінених людиною фізико-географічних районів Українських Карпат, що характеризується високим ландшафтним різноманіттям і значним багатством дикої фауни. Дослідження складу чужорідної фауни та аналіз їх впливу на корінні види, середовища існування та екосистеми є актуальною проблемою і потребує обговорення. Виробнича діяльність мешканців Сколівських Бескид супроводжувалася поступовим збільшенням антропогенного впливу на лісові екосистеми парку. Зміни природної ценотичної структури лісів стали причиною значного скорочення ареалів окремих видів місцевої теріофауни та доступними щодо заселення чужими видами. Наслідком неупорядкованої поведінки чужорідних видів в зовсім новій реальності; є зміни складу зональних комплексів через втрату раритетної частини біоти та поступовий перехід зональних комплексів у стан «сірої біоти». У статті проаналізовано випадки появи чужорідних видів, що стали можливими при антропогенних умовах й залежали від людини (програми збагачення мисливських угідь, експериментів щодо введенням в культуру нових видів тощо), а також ті, що зумовлені спонтанним поширенням і вторгненням. Наведено п'ять груп адвентивних видів — експансивні (*Eptesicus serotinus*, *Martes foina*, *Sciurus vulgaris carpathicus*); реабілітаційні (*Capreolus capreolus*, *Lutra lutra*, *Meles meles*, *Sus scrofa*); інвазивні (*Mus musculus*, *Rattus norvegicus*); ретроіндуковані (*Bison bonasus*, (*Rupicapra rupicapra*), інтродуковані (*Oryctolagus cuniculus*, *Myocastor coypus*, *Ondatra zibethicus*), *Cervus nippon*, *Nyctereutes procyonoides*, *Dama dama*). Проекти щодо збагачення теріофауни парку чужорідними видами закінчувалися невдачами. Відтак, в умовах парку корінні види демонструють високу здатність до відновлення чисельності популяцій. Інтродукція на територію парку виражена у трьох видів — єнота уссурійського (*Nyctereutes procyonoides*) із ряду Псоподібних, ондатри мускусної (*Ondatra zibethicus*) із ряду Мишоподібних та лані звичайна (*Dama dama*) із ряду Оленеподібні.

***Theriologia Ukrainica*, 17 (2019): 55–63**

Ультраструктура емалі нижніх корінних зубів вивірки звичайної *Sciurus vulgaris* (Mammalia, Rodentia) з різних популяцій України. — Л. Рековець, О. Ковальчук, В. Демешкант, Л. Шевченко. — Досліджувались корінні зуби (нижні m2) вивірки звичайної *Sciurus vulgaris* різних регіонів України з метою пошуку додаткових ознак для вивчення мінливості і уточнення підвидового статусу окремих популяцій. Використано загальноприйняті методики вивчення ультраструктури емалі зубів. Встановлено, що емаль зубів цього виду має шарувату структуру і представлена різними типами (радіальна, HSB і PLEX), які властиві також іншим видам гризунів. Особливості розміщення кристалічних призм радіального шару в матриці ІРМ є основними ознаками мінливості морфології емалі, особливо на основних конідах зубів. У локальних популяціях виду з різних регіонів структура емалі є подібною і виступає показником адаптивності зубів як єдиної функціональної структури. Певною мірою така мінливість відбилася на відмінностях у співвідношенні товщини радіального шару і HSB, особливо між метаконідом та ентоконідом. Розвиток HSB, як правило, пов'язаний із виконанням більшого функціонального навантаження. Популяції північної частини України мають порівняно товстий шар HSB, а центральної та південної частини – більш розвинений радіальний шар. Кримські популяції за цими показниками близькі до південноукраїнських і відрізняються від алтайського підвиду *S. vulgaris exalbidus*, який був інтродукований до Криму в першій половині ХХ століття. Висловлено припущення, що ультраструктура емалі як морфологічна ознака зазнала змін у процесі адаптації вивірок до нових умов. Відмінною рисою структури емалі вивірки з алтайської популяції є те, що чарунки радіального шару на гіпо- та протоконідах не заповнені призмами. Ультраструктура емалі зубів вивірки не може розглядатися у якості незалежної морфологічної ознаки для внутрішньовидової диференціації. Водночас, вона може бути застосована у поєднанні з забарвленням хутра, краніометричними даними, а також результатами молекулярних досліджень.

***Theriologia Ukrainica*, 17 (2019): 64–70**

Час появи та маршрути польоту підковиків малих із радзехівської колонії (Польща). — М. Вархаловські, М. П'єтрашко. — Підковики малі досить тісно пов'язані з місцями ночівлі і цей вид кажанів вважають осілим, що уникає дальні міграції. У Польщі ареал поширення підковика малого обмежений гірськими районами, де серед місць живлення надають перевагу зарослим гірським потокам. Завдяки цьому навіть незначні, на перший погляд, зміни біотопів можуть призвести до серйозних наслідків щодо підтримання локальних субпопуляцій цього рідкісного виду. У селі Радзехови, де уздовж потоку В'єшнік (місце живлення кажанів) вирубали дерева, виявлено зміни у використанні території живлення та у появі кажанів із місць ночівлі. Дослідження проведено до (2012) та після (2013–2016) рубки дерев командою із 2–3 членів біля церкви з найбільш вигідної точки. Спостереження розпочали кожного разу за 15 хвилин до заходу сонця і закінчили після виходу кажанів. Підковики малі уникають світлі та відкриті місця і вони виходять з місця ночівлі складним способом. Визначено, що існує статистично вірогідна кореляція ($r = 0,992$, $p < 0,001$) між часом заходу сонця та появі кажанів із місця ночівлі. У цій роботі також розглянуто вплив погоди на час виходу кажанів. Зокрема, спостережено більш рання поява кажанів у похмурий день — за 9 хв після заходу сонця, при цьому середній час виходу за всі спостереження становив 23,3 хв. Проведені детекторні дослідження показали, що кажани використовують найближче оточення колонії у радіусі 150–200 метрів. Підковиків малих спостерігали у дуплах придорожніх дерев, густих живоплодах та садах з яблуною і грушею, що типово для цього виду.

***Theriologia Ukrainica*, 17 (2019): 71–79**

Етологічні нариси про взаємовідносини бобрів із деякими видами ссавців і птахів. — І. Мерзлкієн. — Описуються і аналізуються випадки взаємовідносин бобрів із 16 видами ссавців і 8 видами птахів. Бобри мають різноманітні регулярні контакти з багатьма видами тварин навколоводного комплексу. На один і той же вид в різній ситуації бобер може реагувати як байдуже, так і агресивно. На дрібних і середніх за розмірами птахів бобри не звертають жодної уваги, особливо якщо ті не виявляють до них інтересу. Схожу байдужість бобри проявляють і до набагато більших за розмірами птахів — чапель, гусей, лебедів. Бобри і птахи отримують взаємну вигоду від тривожних сигналів про небезпеку. Бобри негайно реагують на лякання крил птахів, які злітають, і їхні тривожні крики, і відразу пірнають у воду, навіть не намагаючись з'ясувати, що їм загрожує. Наполегливий інтерес до себе з боку інших тварин (навіть таких невеликих, як мартин, крижень або такса), та ще й супроводжуваний звуками, безсумнівно, дратують бобрів, і вони намагаються піти від них. При раптовій появі і швидкому русі інших тварин (навіть відносно невеликих, таких як норка), вони сприймаються бобрами як загроза, і бобер одразу намагається сховатися у воді. Великі тварини, які значно переважають бобрів розмірами, сприймаються ними як потенційна небезпека. Мігруючі бобри проявляють значно більшу настороженість до інших тварин, ніж бобри, які довго живуть на своїй території і добре її знають. Відносини бобра до інших ссавців і крупних птахів можуть дуже залежати від присутності поблизу дитинчат бобра. При наявності дитинчат, бобер може робити спробу вигнати зі своєї водойми або з її берегів інших ссавців (і птахів), які навіть представляють для нього реальну загрозу і/або набагато перевищують його розмірами. При вигнанні інших тварин із своєї ділянки бобри використовують наступні прийоми: плавання поблизу супротивника і голосні удари хвостом по воді, агресивні випадки у бік потенційного супротивника, напад на нього або провокування нападу на себе хижака з наступною сутичкою з ним. Описана специфічна реакція бобрів на маленьких собак (такс) — повертання до супротивника задом і лякання хвостом по землі.

***Theriologia Ukrainica*, 17 (2019): 80–87**

Закономірності розподілу лежанок сарни європейської (*Capreolus capreolus*) у зв'язку з рослинним покривом. — А. Никоненко. — Вивчення екології сарни як широко розповсюдженого представника ратичних є важливим для створення науково обґрунтованих заходів щодо збереження біорізноманіття та відтворення популяцій видів. Всебічне вивчення екології тварин має важливе значення для створення заповідних територій. Сарна є зручним модельним об'єктом для вивчення екології популяцій, адже на її прикладі можна розкрити внутрішньо-популяційні адаптації до середовища та просторову структуру. Метою роботи є виявлення екологічних закономірностей створення лежанок сарною європейською у природних лісових біотопах північної підзони Степової зони України на території природного заповідника «Дніпровсько-Орільський». Лежанки досліджено протягом трьох осінніх місяців. Проведено обліки лежанок сарни, описано переважаючі види рослинності в межах кола радіусом 3,6 м навколо лежанок ($n = 87$), а також виміряна товщина підстилки та висота трав'яного покриву навколо лежанок. Дослідження проведено в трьох типах біотопів: дібровах, соснових насадженнях та штучних насадженнях робінії та гледичії. В практичних спостереженнях виявлено, що візуальний захист лежанок в соснових насадженнях створюється високою травою, а в дібровах — чагарниками. В умовах заповідника сарни обирають місця для лежанок переважно в 1,5–3,0 м від дерев та чагарників. Вони можуть робити лежанки і в безпосередній близькості від рослин різних життєвих форм, включаючи трав'янисті, деревні та чагарникові форми (20–30 см), і на відстані, що перевищує 3,5–5,0 м. Середня відстань до дерев перевищує відповідну до чагарників. Товщина підстилки складає від 1,5 до 4,5 см. Висота трав'яного покриву поряд з лежанками коливається в межах 10–75 см. Зареєстровано декілька випадків харчування поряд із лежанками, проте прослідковується тенденція окремого використання стацій для живлення та відпочинку. На вибір місця для лежанки впливає сукупність показників деревостану, травостою та інших об'єктів, що надають їм захист, а водночас і можливість візуального контролю за середовищем. Розрахований індекс захищеності середовища, як відстань, на якій лежанка знаєє в поля зору спостерігача в напрямках чотирьох сторін світу. Цей показник в середньому склав 3,7 м, в соснових насадженнях — 4,1 м, в діброві — 2,8 м, в штучних насадженнях — 3,6 м. В більшості випадків найкращі захисні властивості мають дерева та чагарники, а трава ховає лежанку на більшій відстані. В природоохоронній діяльності потрібно враховувати характеристики середовища, які є необхідними та достатніми для існування там копитних. Дослідження лежанок, як головних схованок, що визначають поведінку тварин протягом дня, можуть бути використані для запровадження науково обґрунтованих заходів для збереження та створення екосистем, сприятливих для існування копитних.

***Theriologia Ukrainica*, 17 (2019): 88–91**

Досвід та підсумки акліматизації кроля європейського (*Oryctolagus cuniculus*) на Тернопільщині у 1976–1980 роках. — О. Вікирчак, А. Бачинський. — Описано спробу акліматизації кроля європейського на Поділлі в долині р. Серет (Тернопільська обл.), що здійснена у 1976–1980 рр. В статті наводиться характеристика біотопних умов, антропогенного навантаження в районі акліматизації кроля, які визначали тимчасову успішність розселення виду. На підставі свідчень очевидців і організаторів цього заходу описано момент створення штучної популяції виду, походження матеріалу для розселення, її розцвіт та згасання. Незважаючи на загалом задовільну літню трофічну базу в місцях розселення та відсутність конкуренції з боку свійських траводних, у підтриманні високої чисельності кроля впродовж чотирьох років відіграв факт підгодівлі (особливо зимової) і часткова охорона звірків на території вольєру та безпосередньо поблизу нього єгерями товариства мисливців та рибалок. Звідси тварини могли щорічно поповнювати чисельність популяції у більш віддалених місцях. У період розквіту досліджуваної популяції звірків активно добувало місцеве населення, проте це та наявність у складі навколишньої фауни диких хижаків не стало причиною помітного скорочення чисельності кролів. Опитані респонденти вказували на раптове, несподіване зникнення. Авторами зроблено висновок, що кріль європейський в умовах Каньйонового Придністер'я, незважаючи на сприятливі орографічні та геологічні умови, задовільну трофічну базу, не може утворити самостійні популяції, які б існували без підтримки людиною. Лімітуючим фактором виступають тривалість зимового періоду та хвороби. В умовах поширення міксоматозу неможливе існування у регіоні штучно створених популяцій навіть при умові біотехнічних заходів.

***Theriologia Ukrainica*, 17 (2019): 92–96**

Бабак степовий (*Marmota bobak*) на півночі Одеської області. — В. Дацюк. — Північ Одеської області, як і все Причорномор'я та південні райони Поділля, не відносяться до сучасного ареалу бабака степового, який поширений в Україні переважно на сході, проте тут мав місце досвід успішної інтродукції бабака. Розселення бабака степового, *Marmota bobak*, на півночі Одеської області, проходило у 1979–1980 роках. На території трьох сіл Любашівського району, в яких не залишилося жодного жителя, було створено природний заказник «Степанівський» (згодом статус змінено на мисливські угіддя Іванівської сільської ради), в який були переселені сарни, фазани та бабаки. Першу партію бабаків завозили влітку 1979 року з Асканії-Нової, але, на жаль, не всі звірки змогли перенести жару та дорогу, а ті що доїхали — не змогли акліматизуватися. Другу партію відловлювали вже в Луганській області (на той час як «Ворошиловградська»), восени того ж 1979 року. Відсутність природних ворогів, бережливе ставлення населення ближніх сіл — дозволило колонії розростися з 25 тварин у 1980 р. до 415 особин у 2010 році, проте надалі пішов спад чисельності. Безгосподарське ставлен-

ня до природи — спочатку через випалювання очерету та сухоостою, а потім відкриття кар'єру, призвели до загибелі багатьох тварин. Поява великої кількості лисиць також позначилася на кількості основної маси колонії та міграції вцілілих особин поближче до людей. Важливим фактором впливу також стало хижацтво на молодих бабаків з боку шулік. У 2013 р. чисельність поселення становила лише 50 особин, і скоре вимирання колонії при збереженні факторів існування бабаків було найбільш очікуваним прогнозом. Тому того ж 2013 р. було розпочато заходи із підтримки та відновлення колонії бабака, яка станом на 1 грудня 2016 року нараховувала близько 500 особин, а на початок 2019 р. становила 1700 особин. Досвід управління показав, що при правильно спланованій роботі з підтримки локальної популяції і регуляції хижацтва колонія демонструє помітний і сталий приріст, що дозволяє сподіватися на її подальше розростання. «Любашівська» колонія бабака на сьогодні є стабільною, і цей факт дає підстави вважати вид наявним у фауні Поділля.

Theriologia Ukrainica, 17 (2019): 97–103

Сучасний стан популяції бабака степового (*Marmota bobak*) у Стрільцівському степу (край Стрільцівського степу). — В. Токарський, В. Грубник, Н. Токарська. — У 1923 р. був створений перший бабаковий заповідник місцевого значення — «Стрільцівський степ». В той час чисельність бабаків тут була найвищою на території Європи. У 1948 р. «Стрільцівський степ» одержав статус заповідника (площею 522 га). У 1972 р. по периметру заповідника створена кілометрова охоронна зона, у 2004 р. територія відділення Стрільцівського степу була розширена на 502 га за рахунок ділянок охоронної зони заповідника. До включення цієї ділянки до заповідної території тут концентрувалися основні поселення степового бабака, але після введення заповідного режиму відмічається невпинне скорочення чисельності бабака. І в решті, в 2006 р. бабак повністю зник у Глинянському яру, а в Крейдяному залишилось лише декілька родин. На сьогодні, після повного припинення випасу та сінокошення, відмічається тенденція до зниження чисельності бабака на території заповідника. Особливо катастрофічним зниження відбулося протягом останніх трьох років. Так із 20 сімей що проживали в долині р. Черпаха на травень 2018 р. залишилось лише 4. Всього на території заповідника на даний час збереглося до 20 родин які сконцентровані на периферії трьома осередками. На території Стрільцівського степу відмічалось полювання на цвоголітків круком (*Corvus corax*), але на популяцію найбільш істотний вплив роблять домашні собаки, а також звичайні на північному сході України великі дикі хижакі — вовк і лисиця. Особливо цей вплив відчувається при фрагментації ареалу бабака, яка виникла в результаті заростання степу чагарниками. Для збереження популяції бабака необхідно використовувати такі методи як випас, в першу чергу, а при його відсутності — сінокошення та пали. Принаймні необхідно розробити програми та провести експерименти з використання цих методів на великих ділянках.

Theriologia Ukrainica, 17 (2019): 104–111

Техніка кількісного обліку куниці лісової (*Martes martes*) маршрутним методом на великих площах лісових угідь. — С. Стельмах. — У статті висвітлюються основні організаційні і методичні підходи щодо обліку куниці лісової на великих площах лісових мисливських угідь України. Дану методику доцільно застосовувати в багатих на ліси регіонах, де зосереджені значні ресурси цього звіра, і які є перспективними для ведення мисливського господарства по даному виду. Вона складається із 3 етапів. Перший етап передбачає виокремлення площ лісових масивів та закладання схем маршрутів на картах. Вибираються передовсім великі лісові масиви, площею не менше 10000 га. Можна також включати ліси меншої площі (від 1000 га), проте за умови, що вони розміщені групами на невеликій відстані від одного (до 2 км) та сукупна їхня площа не менша ніж 10000 га. Далі на мапах лісових насаджень наносяться схеми маршрутів. Облікові маршрути закладаються рівномірно по всій площі лісових масивів з таким розрахунком, щоби ними були охоплені усі лісові насадження, які характерні для того чи іншого масиву. Довжина маршрутів – від 5 до 10 км. Під час другого етапу проводиться підрахунок перетинів слідів на маршрутах і вистежування добових ходів куниць. Облік чисельності куниці лісової найкраще проводити у період з 10 лютого по 10 березня. Роботи з обліку чисельності лісової куниці слід проводити не раніше ніж через дві доби після завершення снігопадів. Облік не проводиться у періоди із дуже низькими температурами повітря — нижче -10 °C та у відлиги. Визначення середньої довжини добового ходу лісової куниці обов'язково здійснюється під час проведення обліків. Третій етап передбачає камеральну обробку польових матеріалів з використанням оновленої формули Формозова. Безпосередня камеральна обробка польових матеріалів здійснюється районними мисливствознавцями. Після чого матеріали передаються у мисливські відділи обласних управлінь лісового та мисливського господарства для аналізу і узагальнення в масштабах області. Наведена методика дає змогу визначити щільність населення і чисельність куниці лісової в межах адміністративних областей України, і може бути використана службовими особами (мисливствознавцями) та науковцями (зоологами), як основний метод моніторингу стану ресурсів виду, що експлуатуються.

Theriologia Ukrainica, 17 (2019): 112–118

Моделі поширення видів у плануванні досліджень снігового барса (*Panthera uncia*) в регіоні Центрального Киргизького Ала-Тоо. — В. Титар, Т. Асикулов, М. Гаммер. — Сніговий барс є у списку вразливих видів (IUCN 2017) і його чисельність продовжує знижуватися на більшій площі його сучасного ареалу. Однією з основних причин цього за останні два десятиліття є зниження чисельності крупних видів-жертв, присут-

ність яких є умовою збереження барса; в регіоні Центрального Киргизького Ала-Тоо таким видом є сибірський гірський козел (*Capra sibirica*). Розуміння факторів, що впливають на екологічні вимоги козла та формування його поширення, є важливим для захисту цих тварин, від яких барси є трофічно залежними. Використовуючи підхід, заснований на моделюванні ніш, ми намагалися з'ясувати, які екологічні особливості найкраще асоціюються з оселищами козлів, наскільки добре моделі прогнозують перебування козлів, та чи корелює розподіл територій, сприятливих для козлів, з розподілом реєстрацій барса. Для екологічного аналізу був застосований метод головних компонент. Його результати узгоджуються з трав'юдим характером цього виду та біокліматичними вимогами рослинності, якими козли живляться. Ця рослинність є багатшою на плоскогір'ї та там, де рослини можуть отримати вигоду від більшої кількості сонячного світла. Модель ніші, що була побудована на принципах максимальної ентропії (*Maxent*), мала «корисні» дискримінаційні здібності (AUC = 0,746), що дало змогу створити карту, де контурна лінія окреслює території з високою прогнозованою ймовірністю (> 0,5) перебування козлів. З точки зору планування природоохоронної діяльності та встановлення пріоритетів досліджень барса ці території представляють найбільший інтерес. Майже всі реєстрації барса в досліджуваній зоні (n = 15) потрапили в межі 10 перцентильного порогу (0,368). Прогнозована ймовірність перебування козлів в місцях, де були відмічені сліди барса (відбитки лап тощо), в середньому становила 0,559, тобто, як очікувалось, сприятливі для жертв місця є привабливими для хижака.

***Theriologia Ukrainica*, 17 (2019): 119–125**

Зоологічні колекції: збір, облік, ідентифікація (звіт про роботу XXIV Теріологічної школи). — З. Баркасі, О. Гайдаш. — XXIV Теріологічну школу-семинар на тему «Зоологічні колекції: збір, облік, ідентифікація зразків» проведено 4–8 жовтня 2017 р. Організаторами виступили Українське теріологічне товариство, Український науковий центр екології моря, Український науково-дослідний протичумний інститут імені І. І. Мечнікова та Одеський національний університет імені І. І. Мечнікова. Всього у роботі школи-семинару взяли участь понад 40 зоологів із 26 установ з України, Білорусі та Молдови. Семінар проведено у рамках кількох блоків: вступні доповіді, тематичні доповіді та дискусії про теріологічні колекції, поточні дослідження ссавців, круглі столи, майстер-класи, екскурсії, польові заняття тощо. У звіті наведено повний текст резолюції, що включає 12 пунктів, включно з результатами виконання програми 24 школи, підсумками чергового року діяльності теріологічного товариства і пропозиціями до роботи на наступний рік. Місцем проведення наступної Теріошколи рекомендовано Поліський природний заповідник.

***Theriologia Ukrainica*, 17 (2019): 126–135**

Дослідження різноманіття як ключова задача екології (з нагоди 70-річчя професора Ігоря Ємельянова). — І. Загороднюк. — Екологічні концепції значною мірою пов'язані з вивченням популяцій та угруповань хребетних тварин, зокрема й ссавців, що є основним об'єктом досліджень українського теріолога І. Ємельянова та низки його учнів, послідовників і співробітників. Дослідником сформовано нову концепцію об'єктів дослідження біорізноманіття у розумінні «біотичного різноманіття», тобто систем надорганізмового рівня інтеграції, до яких відносяться популяції, гільдії, угруповання та екосистеми. Розглянуто ключові особливості розвитку таких досліджень в Україні крізь призму наукового зростання самого дослідника та розвитку всього напрямку вивчення й охорони біотичного різноманіття в Україні. Важливим напрямком діяльності є розвиток понятійного апарату екології та поширення знань про екологію популяцій та угруповань, а також поняття стійкості екосистем. Все це широко впроваджено в життя І. Г. Ємельяновим через його активну участь у формуванні державних програм з охорони й моніторингу біорізноманіття та суміжних напрямків (заповідна справа, сталий розвиток, екомережа) та низки освітніх проектів (викладання в університетах, підготовка конспектів лекцій та підручників, програм кандидатського іспиту з екології) тощо. Активна роль дослідника й у організації роботи екологів над виданнями кількох різних енциклопедій, зокрема й ЕСУ. Паралельно з цим дослідник зберігає незмінний і тісний зв'язок з Українським теріологічним товариством (УТТ), посідаючи по суті роль його керівника після акад. Вадима Топачевського (1930–2004) і беручи активну організаційну участь у роботі товариства через інституційну та організаційну підтримку всіх починань, включно з виданнями й конференціями. Завдяки ініціативі І. Г. Ємельянову УТТ, попри вимушені розриви зв'язків більшості академічних наукових товариств з НАН України, що сталося на початку 2000-х років, продовжує діяти при Національному науково-природничому музеї НАН України. Наведено стислі відомості про основні наукові доробки дослідника та його учнів і послідовників, а також стислу інформацію про відзнаки науковця.

***Theriologia Ukrainica*, 17 (2019): 136–137**

Про монографію А. Волоха «Мисливські звірі степової України». — І. Наконечний. — Стисла характеристика змісту і значимості монографії проф. Анатолія Волоха про мисливських звірів півдня України. Книгу видано у двох частинах: частину 1 видано 2014 року в обсязі 412 стор., частину 2 — 2015 року в обсязі 201 стор. Книги видано з рецензіями проф. І. Ємельянова та проф. Є. Писанця. У першому томі (глави 1–6) розглянуто умови проживання, фауну, динаміку ареалів, біотопи і сховища, розмноження та віко-статеву структуру, смертність і хвороби. У томі 2, що включає глави подовженої нумерації (глави 7–11), представлено морфологічну характеристику видів, динаміку їхньої чисельності, соціальну організацію популяцій копитних, управління ресурсами та охорону ссавців.