

ПОВЕДІНКА ТА БІОЛОГІЯ БІЛКИ ЗВИЧАЙНОЇ (*SCIURUS VULGARIS*) В УМОВАХ УРБАНІЗОВАНИХ ЛАНДШАФТІВ УМАНЩИНИ

Гордієнко А.І.

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

Науковий керівник – Мороз Л.М., кандидат біологічних наук, доцент
Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини

Фауна Уманщини перебуває у постійній динаміці, зазнаючи певних змін під впливом діяльності людини. В останні десятиліття науковці звернули особливу увагу на процеси, які відбуваються в антропогенному середовищі [1; 6], оскільки деякі дикі види тварин заходять у населені пункти і оселяються там [2; 7; 8]. Одним із таких видів є вивірка (білка) звичайна (*Sciurus vulgaris* L.), яка сьогодні постійно селиться у парках і скверах. Здебільшого ця тварина не боїться людини й отримує користь від співіснування з нею.

Останні публікації щодо біології цього виду в Україні припадають на 80-ті роки ХХ ст. [3], окрім публікації щодо Криму та публікації [4], яка стосується опису кольорових форм вивірок у колекції зоологічного музею Львівського національного університету імені Івана Франка [5]. Наукові праці з України, у яких згадується вивірка звичайна, стосуються переважно фауни карпатського регіону загалом, іноді – карпатської частини ареалу вивірки. Згадки про вивірок з Черкаської області у наукових працях трапляються рідко, наслідком чого є невивченість вивірки у цій місцевості, тому дослідження стану популяції вивірки звичайної в Уманщині є важливим. Також результати таких досліджень можуть мати певне значення для розуміння процесів, які відбуваються в урбанізованих ландшафтах в умовах антропогенного навантаження, спричиненого людиною.

Суттєве біоценотичне й практичне значення білки, недостатня вивченість визначають актуальність дослідження її стану в умовах урбанізованих ландшафтів, а також факторів, що його зумовлюють. Результати подібних робіт можуть стати підґрунтям для подальшого моніторингу.

Тому, метою нашої наукової роботи було вивчити біологію вивірки звичайної (*Sciurus vulgaris* L.) у зелених насадженнях м. Умані і дослідити окремі аспекти їх поведінки.

Основні дослідження проводились нами протягом 2018-2019 р. в умовах урбанізованого ландшафту м. Умані. Відповідно до загальноприйнятої методики морфологічного і фізіологічного дослідження, були вивчені біологічні особливості білки звичайної м. Умані та проведено порівняльний аналіз з літературними даними. З'ясовано, чим харчується білка, був проведений порівняльний аналіз даних по періодах: весняно-літній та осінній.

Річні і сезонні коливання чисельності в досліджуваній місцевості піддаються різким коливанням. Все це значно ускладнює завдання визначення чисельності цього гризуна. Були використанні найбільш поширені методи

обліку білки, за допомогою яких можна отримати оцінки чисельності гризуна в абсолютному (кількість особин) або у відносному вираженні (частота зустрічей звірків на маршрутах, велика кількість в балах і т.д.).

Найпростіша методика відносного обліку – по слідах, а також зустрічам звірків на маршруті і за денною видобутку мисливця. При обліку на маршрутах в кінцевому результаті підраховується число слідів або білок на 1 або 10 км маршруту в типових угодах. Порівнюючи такі показники обліку в різних типах угідь, місцепроживання або за різні періоди і роки, можна визначити тенденцію змін, що відбуваються чисельності гризуна [12].

Варто зазначити, що часто існує потреба в безпосередньому обстеженні потенційних схованок тварини для отримання точніших даних (при дослідженні приплоду, складу зимових запасів тощо). Такі дослідження на прикладі вовчків проводила А. Зайцева (2007), досліджуючи штучні гніздівлі, які зайняли вовчки, миші і птахи [8; 9].

Вивчаючи морфологічні особливості гризуна на території наших досліджень, ми зробили основні виміри: вага, довжина тіла і довжина хвоста особин білки (дві чоловічої статі і одна жіночої статі). Середня вага самців становить 455 м, вага самки 385 м, що значно менше середньої ваги самців. Середня довжина білки з трьох досліджених особин становить 180 мм, хвоста – 58,3 мм. Найбільші показники у самця, який був вилучений з мисливського фонду мисливсько-рибальського підприємства м. Умані. Ці загальні морфологічні параметри білки дещо відрізняються від описаних в літературних джерелах, наприклад, Кучеренко С. П. (1976).

Клімат в районі відрізняється тим, що навіть навесні, коли вже починають розпускатися бруньки, можуть початися заморозки і триватимуть до двох тижнів, не даючи можливості білкам застатися їжею [10]. В умовах великої кількості деревного насіння в лісі його роль в живленні білки більше підвищується, одночасно зменшується споживання інших кормів. Деревне насіння займає перше місце, друге місце – гриби, третє – бруньки різних деревних порід. На останньому місці стоять ягоди, деревна кора, лишайники і корми тваринного походження [11].

Білка поширена практично на всій лісовій території району, де присутні хвойні породи дерев. За спостереженнями, за одну харчову активність у різні сезони року вивірка робить від 5 до 15 сходжень на дерева і повернень на землю. Більшість часу взимку вивірка харчується на землі, влітку – на деревах. Протягом доби, за умови, що доросла вивірка харчується лише у «своєму» біотопі, у межах своєї територіальної ділянки, тропами, в сумі, вона може пройти щонайменше 1,5-2 км. Вивчення кормів вивірок, вистежуючи їх по кормових стежках (тропах), дозволяє виявити не лише місця, де білка робить запаси, але і визначити їх кількість, й обґрунтувати корисність чи шкоду такої активності *Sciurus vulgaris*, як це зроблено у працях П. Свириденка (1971) та В. Зайцева (1974) [9].

Згідно опитувальних даних і облікової статистики білка поширена по району дослідження з щільністю в 3 особини на тис. га. Це дуже мало. Допомогти в поліпшенні і збільшенні чисельності білки на території району можуть біотехнічні заходи.

Протягом декількох років в районі ведуться суцільні рубки хвойних порід дерев, що значно скорочує місце проживання білки. Пожежі викликані з провини людини спустошують території, сильно захарашені ліси побічним, побутовим сміттям, змушують звірів мігрувати на північ. Все більше зростає і розвивається браконьєрство.

Отже, вивірка звичайна поширена практично на всій території району, сприяє розповсюдженню насіння хвойних дерев, горіхів, жолудів, а також насінню ягід. Своєрідні кліматичні умови, описані в роботі, не дозволяють білці застатися необхідною кількістю корму. Білка часто голодує, через це її хутро тьмяне, а маса тіла в весняно-літній період нижча, ніж середня маса тіла білки звичайної, описана в літературних джерелах.

Вирубки лісу і пожежі стали головною причиною зниження чисельності білки, менш значними чинниками – браконьєрство і розширення сільськогосподарських угідь. Охорона ж гризунів здійснюється слабо, при такому положенні, масштаби браконьєрства розширюються, з кожним роком все більше порушень.

Для підтримки і збільшення чисельності білки в необхідно: організувати охорону лісів від браконьєрства; проводити біотехнічні заходи, залучати для цього спеціалістів з досліджуваної місцевості; виробити ряд заходів для захисту від забруднення навколишнього середовища м. Умані та його околиць.

Не дивлячись на те, що вивірка звичайна є поширеним видом на території Європи, України, вона занесена до Додатку III Бернської конвенції та Червоного списку флори та фауни. Проаналізувавши сучасну ситуацію з життєдіяльності вивірки звичайної, запропоновані нами заходи, скоріше будуть сприяти збереженню стабільної чисельності популяції цього виду на території Уманщини.

Список використаних джерел:

1. Акимов В. А., Костюшин В. А. О необходимости и принципах сохранения биологического разнообразия урбанизированных территорий. Київ, 1996. С. 101–105.
2. Зайцева Г. Д. Біорізноманіття та роль зооценозу в природних і антропогенних екосистемах: матеріали III Міжнародної наукової конференції. Д.: Вид-во ДНУ, 2005. С. 471–472.
3. Догель В. А. Зоология беспозвоночных: учебник для институтов. М.: Высшая школа, 1981. 184 с.
4. Дідух Я. Екологічні аспекти глобальних змін клімату: причини, наслідки, дії. Вісн. НАН України, 2009. № 2. С. 34–44.
5. Загороднюк І. В. Дика теріофауна Києва та його околиць і тенденції її урбанізації / Вестн. зоології. 2003. Т. 37. № 6. С. 29–38.
6. Загороднюк І. Теріофауна Карпатського біосферного заповідника / Загороднюк І., Покинъчереда В., Киселюк О., Довганич Я. Київ: Ін-т зоології НАНУ, 1997. 60 с.

7. Загороднюк І. Загибель тварин на дорогах: оцінка впливу автотранспорту на популяції диких і свійських тварин / Фауна в антропогенному середовищі. Луганськ, 2006. С. 120–125.
8. Загороднюк І. Ціна життя тварини з точки зору зоолога *Екосфера*. Ужгород: Ліра, 2003. Вип. 9-10. С. 10–14.
9. Зайцева А. Ю. Дендрофильные грызуны в искусственных гнездовьях на территории Каменецкого Приднестровья (Украина) / Териофауна России и сопредельных территорий (VIII съезд Териологического общества): Материалы международного совещания. Москва : КМК, 2007. С. 161.
10. Зізда Ю. Погризи дендрофільних гризунів та можливості їх видової ідентифікації / Наукові основи збереження біотичної різноманітності: Матеріали ІХ наукової конференції молодих вчених (1-2 жовтня, м. Львів). Львів, 2009. С. 111–113.
11. Корчинский А. В. Грызуны Украинских Карпат (итоги исследования) / Вопросы охраны и рационального использования растительного и животного мира Украинских Карпат. Ужгород: МОИП, 1988. С. 156–173.