

УДК 599.322.2(477.87)

РОЗПОДІЛ КОЛЬОРОВИХ ФОРМ ВИВІРКИ ЗВИЧАЙНОЇ ТА ОКРЕМІ АСПЕКТИ ЇХНЬОЇ ПОВЕДІНКИ У ПАРКАХ М. УЖГОРОДА

Ю. Зізда

*Інститут екології Карпат НАН України
вул. Козельницька, 4, Львів 790029, Україна
e-mail: julcha@ua.fm*

Вивчено розподіл кольорових форм вивірки звичайної у зелених насадженнях м. Ужгорода та досліджено окремі аспекти їхньої поведінки. У досліджених зелених зонах міста виявлено три типи забарвлення хутра вивірки: руді, чорні та проміжні. Загалом зареєстровано 53 спостереження різних кольорових форм вивірки звичайної. Найбільшу частку з них становлять чорні особини (70%). Загальну чисельність вивірки у м. Ужгород можна оцінити в 40–50 особин. Восени та навесні вивірки виявляють високу активність і часто трапляються на вулицях міста, у скверах. Розмежування у харчуванні вивірок різних кольорових форм у м. Ужгород не відзначено: в одних і тих самих парках час від часу спостерігають дві кольорові форми вивірки одночасно.

Ключові слова: вивірка звичайна, м. Ужгород, чисельність, харчова поведінка.

Фауна м. Ужгорода, як і інших великих населених пунктів, 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, 22], оскільки деякі дикі види тварин заходять у великі міста і оселяються там [3, 7, 23, 24 та ін.]. Одним із таких видів є вивірка (білка) звичайна (*Sciurus vulgaris* L.), яка сьогодні постійно селиться у міських 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. [14], окрім публікації щодо Криму [4–6] та публікації, яка стосується опису кольорових форм вивірок у колекції зоологічного музею Львівського національного університету імені Івана Франка [17]. Роботи з України, у яких згадується вивірка звичайна, стосуються переважно фауни карпатського регіону загалом, іноді – карпатської частини ареалу вивірки [18, 19, 20, 25], згадки про вивірок з Ужгорода у наукових працях трапляються рідко, наслідком чого є невивченість вивірки у місті. Тому дослідження стану популяції вивірки звичайної в Ужгороді є важливим. Також результати таких досліджень можуть мати певне значення для розуміння процесів, які відбуваються у містах в умовах антропогенного навантаження, спричиненого людиною.

Метою цієї роботи було вивчити розподіл кольорових форм вивірки звичайної (*Sciurus vulgaris* L.) у зелених насадженнях м. Ужгорода і дослідити окремі аспекти їхньої поведінки.

Під час досліджень використано методику обліку наземних хребетних [15]. Пробні маршрути становили не менше 1% площі кожного з біотопів. Обліки на одному й тому ж маршруті повторено не менше 2 разів у суху погоду. Для збирання даних використовували також методи опитування й анкетування респондентів, проаналізували музейні колекції. У результаті опитування й анкетування вдалося зібрати інформацію

про вивірок, починаючи від 2002 р. Спостереження проведено протягом 2005–2008 рр. (див. таблицю).

Знахідки кольорових форм вивірок у м. Ужгород протягом 2002–2008 рр. за місяцями

Чорна форма		Чорна форма (продовження)		Проміжна (темна) форма	
Місяць спостереження	Рік спостереження	Місяць спостереження	Рік спостереження	Місяць спостереження	Рік спостереження
Вересень-Квітень	2002	Вересень	2004	Січень-Грудень	2002 (2)
Січень-Грудень	2003	Січень-Грудень	2004	Січень-Грудень	2002
Жовтень	2003 (2 ¹)	Березень-Травень	2005	Січень-Грудень	2003
Січень-Грудень	2004 (20)	Листопад	2005	Червень-Серпень	2004
Вересень	2004 (2)	Січень	2005	Серпень	2004
Листопад	2004	Травень	2006	Вересень	2004
Червень-Серпень	2004	Січень-Грудень	2006 (4)	Жовтень	2004
Червень-Серпень	2004	Травень	2006	Серпень-Жовтень	2004
Січень-Грудень	2004 (10)	Вересень	2006	Листопад	2004
Вересень	2004	Травень	2006	Січень-Грудень	2006
Вересень	2004 (2)	Травень	2006	Січень-Грудень	2007
Травень-Червень	2004	Жовтень	2007	Березень	2008
Травень	2004 (5)	Січень-Грудень	2007	Руда форма	
Червень	2004	Листопад	2007	Місяць спостереження	Рік спостереження
		Жовтень-Листопад	2008		
Серпень	2004	Грудень	2008 (2)	Вересень	2004
Вересень-Жовтень	2004	Грудень	2008	Вересень	2004
Травень	2004	Січень-Грудень	2008	Січень	2005
Січень-Грудень	2004	Квітень-Листопад	2008	Травень	2006

До дослідженої зеленої частини міста належать: два лісопарки у мікрорайоні «Шахта»; лісопарк поблизу словацького кордону, парк ім. М. Горького, або Комсомольський парк; Боздоський парк, Ботанічний сад УжНУ, сквери (всі невеликі зелені ділянки міста і поодинокі дерева по обидва боки доріг, поблизу будинків тощо), цвинтарі: старий цвинтар на вул. Капушанська та діючий цвинтар трохи нижче від готелю «Світанок».

Варіації забарвлення вивірки в Ужгороді

Вивірка звичайна формує кілька географічних рас, відмінних за забарвленням хутра спини й хвоста [16–19, 25–27, 29 та ін.]. Чорна форма вивірки поширена в Карпатах і відома тут як підвид *Sciurus vulgaris carpathicus* Pietruski, 1853 [16, 18, 19 та ін.]. Загалом поширення карпатського підвиду вивірки звичайної (*Sciurus vulgaris carpathicus*) обмежене гірськими лісами в межах висот від 300–500 до 1500–1700 м н.р.м.; на рівнині її змінює руда форма, відома в літературі як підвид *Sciurus vulgaris vulgaris* L. = *Sciurus vulgaris varius* Gmel [12, 13, 18, 25]. У Закарпатті також реєструють проміжну (темну) форму вивірки, яку українські дослідники розглядають як підвид *Sciurus vulgaris fuscoater* Altman 1855 [14, 19, 25]. Дослідники фауни польських Карпат вважають, що чорні вивірки, які є в горах, належать до кольорової морфи підвиду *Sciurus vulgaris fuscoater* Altman, 1855 [28, 30]. Щодо відповідності кожної із вищезгаданих кольорових

¹ Кількість особин вивірки, які траплялися за одне проведене спостереження в одному й тому ж біотопі. Рядки, де не зазначено кількість особин, – зареєстровано лише одну особину вивірки за одне спостереження.

форм вивірки звичайної окремих підвидам, у літературі існують суперечки [11], тому правильніше буде використовувати поняття “кольорові форми”, а не назви підвидів.

До недавнього часу чорна форма вивірки була нечисленною у передгірній і рівнинній зонах Закарпаття, і тут домінувала руда форма [19]. Сьогодні ж ситуація змінилася [8–10]. За останні 20 років у м. Ужгород сформувалася відносно численна популяція саме чорної форми (особ. повід. О. Ю. Мателешка, В. О. Чумака, О. В. Корчинського). У досліджених зелених зонах міста виявлено особини трьох типів забарвлення вивірки: руді, чорні й проміжні (темні).

Розподіл вивірок у парках міста і їхня харчова поведінка

Боздоський (Комсомольський) парк. Тут зафіксовано всього 4 записи про вивірок, 3 з яких належать вивіркам чорної форми та один запис – темній. Наразі в Боздоському парку мешкає лише одна особина чорної вивірки й одна темної форми. 2004 р. тут було знайдено одне гайно на висоті близько 15 м. 2006 р. знайдено ще одне – на висоті близько 15 м, недалеко від верхівки дерева, між розгалуженням гілок, якого в 2004 р. не було. Живляться вивірки наявними тут грабовими й буковими горішками та насінням шпилькових дерев. Проте достатньої кількості корму в парку немає.

У парку ім. М. Горького вивірок спостерігали тільки у 2004 р., влітку та восени. Усього є 4 записи, 3 з яких присвячені вивіркам чорної форми. Спостерігали також одну особину рудой вивірки, у вересні 2004 р. Парк являє собою невелику площу із насадженнями бука й дуба приблизно одного віку. Очевидно, присутність вивірки у цьому парку є випадковою. Чорні вивірки навідуються сюди час від часу до врожаю на деревах.

Лісопарки у мікрорайоні «Шахта». Усього наявні 10 записів. Чорна форма – 5 спостережень, темна – 3 спостереження та руда форма – 2 записи. Лісопарки в мікрорайоні «Шахта» відокремлені один від одного забудовами та дорогою. Один лісопарк представлений насадженнями сосни і смереки, інший – бука. У соснових насадженнях спостерігали чорних і рудих вивірок, у букових – лише особин темно забарвлених (проміжної форми). Ці ж вивірки часто трапляються у різних зелених зонах мікрорайону «Шахта» за межами названих лісопарків. Гайна вивірок тут не знайдені.

У ботанічному саду ДВНЗ «Ужгородського національного університету» всього за період 2004–2008 рр. зроблено 7 записів/спостережень вивірок звичайних. Два із них належать вивіркам проміжної, або темної форми, інші – чорній формі цього виду. У 2004 р. в саду бачили одразу 5 особин чорних вивірок (дорослі та молоді особини), 2006 р. тут мешкали вже 4 вивірки, одна з яких була темної форми. Наприкінці 2006 р. було отримано інформацію про загибель однієї чорної вивірки, самки, яку працівники зоологічного музею Ужгородського національного університету долучили до колекції. Поряд із цим, у 2007 та 2008 рр. у саду спостерігали тільки одну чорну вивірку. Очевидно, молоді особини вже репродуктивного віку, яких бачили попередніми роками, покинули сад. Попри те, що у ботсаду представлено велике різноманіття дерев і кущів, – основним осіннім кормом вивірки тут є плоди волоського горіха, який росте за територією саду, через дорогу. Цікаво, що кормовим столиком, на якому вивірка поїдає ці горіхи, є велика стара американська сосна.

Цвинтарі міста. Усього зареєстровано 4 спостереження. Три записи належать чорній формі та один – темній. У 2004 р., восени, на кладовищі, бачили дві вивірки, ймовірно, пару. 2005 р. тут була одна чорна вивірка, яка, очевидно, мешкає на кладовищі постійно. 2008 р. тут спостерігали одну вивірку, яку зазначали як темну (студент 4 курсу, УжНУ), проте під час уточнення виявилось, що, ймовірно, це була чорна виві-

рка. На цвинтарях міста ростуть як листяні дерева (буки, граби, дуби), так і шпилькові (ялиця, сосна, смерека). Також тут є ряд дерев, з яких вивірка вибирає для поїдання молоді пагони та бруньки, кору. На цвинтарях гайна вивірок не знайдено, очевидно, тут вивірки мешкають у дуплах дерев.

Лісопарк поблизу словацького кордону. Єдиний запис 2002 р. стосовно темної форми вивірки. Лісопарк представлений буковими та дубовими насадженнями.

У парку Підзамковий зареєстровано 3 знахідки чорних вивірок: травень 2006, жовтень 2007 та жовтень-листопад 2008 року. Живляться тут вивірки плодами каштана кінського та плодами горіха волоського. Оскільки в кожен із зазначених вище років зареєстровано лише одну особину вивірки, то можна припустити, що в парку мешкає лише одна вивірка, і всі записи стосуються саме її.

Сквери міста. Усього зроблено 20 записів. Із них 15 спостережень чорних вивірок, 4 – темної та 1 запис – рудій вивірки. Очевидно, всі відзначені особини темної форми насправді є чорними, оскільки спостерігачі описують їх як темно-коричневих за забарвленням. 2002 та 2005 р. зареєстровано спостереження одної та двох особин чорної форми вивірки, відповідно. 2004 р. у скверах міста загалом бачили 37 білок. В окремих місцях, за анкетними даними, проживає до 20 особин вивірки, що є малоймовірним, оскільки під час проведення обліків жодного разу в м. Ужгород більше 5 вивірок одночасно не спостерігали. Тому, ймовірно, насправді у скверах міста 2004 р. мешкало близько 17 особин чорної форми вивірки. У 2006–2008 рр. спостерігали по дві чорні вивірки. Також 2004 та 2008 року зареєстровано 4 темні вивірки (3 і 1 особину, відповідно). У січні 2005 р. спостерігали руду вивірку. У скверах ці тварини харчуються переважно волоськими горіхами, плодами горіха сірого, каштанами, навесні їдять молоді гілочки, бруньки, знаходять горіхи, що залишилися на землі від осені.

Житло й активність вивірок у парках міста

Гайна ужгородських вивірок траплялися рідко, і за час спостережень у 2006 р. виявлено лише два гайна у Боздоському лісопарку, у його прирічковій частині, та два у Ботанічному саду ДВНЗ «УжНУ» влітку 2008 р. У Ботанічному саду за 30 років постійних спостережень гайна не були відзначені, і вивірки влаштовували гнізда на горищах господарських приміщень, одне таке гніздо було влаштоване під дощаною обшивкою котельні під дахом. Вивірки тяжіють до дуплистих дерев як до потенціального житла й осередка їжі, і в разі знищення таких дерев вони покидають ці ділянки міста (наприклад, так сталося з 5 вивірками у районі вулиці Возз'єднання на початку літа 2005 р.).

Вивірки активні повний день. У суху погоду вони виходять на годівлю найчастіше вранці (9–10-та години) та ввечері до сутінок (18–19-та години). За тривалої непогоди вивірки можуть виходити на годівлю і вдень. Восени вивірка активна повний день, оскільки робить запаси на зиму [2, 21]. В осінньо-зимовий період вивірки виявляють високу міграційну активність і часто з'являються на вулицях міста. Зокрема, чотири особини знайдено взимку, загиблими. Сліди перебування вивірки в зимовий час можна спостерігати у різних частинах міста за численними відбитками лап на снігу, особливо у прирічковій ділянці Боздоського парку.

Восени вивірки Ужгорода харчуються переважно плодами волоського горіха та кінського каштана. За врожаю у парках шишок, букових горішків і жолудів, вивірки переходять на них. Навесні та влітку, а також на початку осені вивірки живляться молодими пагонами, бруньками, грибами. Коли досягають яблука, сливи, ягоди, вивірки поїдають і їх. Підгодовувати чорних вивірок дещо важче, ніж темних і рудих. Вони,

завичай, не беруть їжу з рук людини, проте на годівлі дозволяють досить близько (на відстані 3 м) спостерігати за собою. Саме таким чином у жовтні 2008 р. проведено спостереження за харчовою поведінкою вивірки під час годівлі у парку «Підзамковий» протягом 40 хв.

Чисельність і розподіл кольорових форм

Загалом зареєстровано 53 спостереження різних кольорових форм вивірки звичайної (див. таблицю). Найбільшу частку з них становили чорні особини – 37 знахідок (70%). Особини проміжного забарвлення між чорним і рудим (темна форма) налічують 12 спостережень (23%). Руді вивірки представлені найменшою часткою – відповідно 4 записи (7%). Загальну чисельність вивірки в зелених зонах міста станом на 2008 р. можна оцінити в 40–50 особин, на відміну від 2005 р., коли приблизна чисельність вивірок в Ужгороді становила 70–80 особин [8]. У місті сформувалися дві відносно стабільні сім'ї: одна 2006 р. зареєстрована в Боздоському лісопарку (прибережна зона лівобережжя міста, площа ~70 га), реєстрацій якої 2008 р. вже не було. Це пов'язано з початком реконструкції парку (будівництво аквакомплексу та відпочинкової зони). Натомість протягом 2008 р. постійно спостерігали 1–2 вивірки в парку Підзамковий (правобережна частина міста поблизу Замкової гори, площа ~7 га), які, згідно з опитуванням працівників парку, постійно мешкали тут у 2002–2005 і зникли у 2006 р., у 2007 р. з'являлися у парку періодично. Друга – у зеленому комплексі Ботанічного саду.

Найбільше спостережень вивірок усіх кольорових форм відзначено 2004 р. (рис. 1). Згідно з розподілом кількості спостережень вивірок за роками (рис. 1), 2002 р. чисельність усіх форм вивірок у м. Ужгород була найменшою, при цьому в парках міста переважали вивірки проміжної (темної) форми. У 2004 р. в Ужгороді популяція вивірок мала найбільшу чисельність порівняно з усіма іншими дослідженими роками, і чорна форма вивірки, починаючи від 2003 р., почала переважати над темною, що спостерігали до 2008 р. Від 2006 р. чисельність вивірок чорної форми спадала. Згідно з цим же малюнком (рис. 1), у 2009 р. можна очікувати два варіанти поведіння популяції: різкий спад чисельності до рівня 2002 р. або різкий підйом чисельності вивірок до рівня 2004 р. Якщо зважати на те, що врожайність дерев, із яких харчується вивірка, є високою раз на 4–5 років, то 2009 р. найімовірніше очікувати збільшення чисельності.

Вивірки чорної форми найчастіше траплялися навесні та восени (у травні та листопаді). Трохи менше в періоди грудень-лютий і червень-серпень (рис. 2, 3). Так, у проміжку між груднем і лютим за весь період досліджень вивірок спостерігали 11 разів. Протягом березня-травня – 19 разів, у літні місяці – 14, а в осінній період року – 24 рази (див. рис. 3). Максимальна кількість спостережень вивірок була у травні й у вересні. Темних вивірок спостерігали у всі пори року, але найчастіше в березні та серпні, коли чисельність вивірки збільшувалася. Взимку особини темної форми траплялися рідко. Рудих вивірок в Ужгороді спостерігали рідко. Найбільшу їхню кількість спостерігали у травні та вересні 2004 р. Найчастіше вивірок різних кольорових форм можна спостерігати у скверах міста, переважно восени.

Порівнюючи дані з 2006 р. [8], чисельність вивірки в Ужгороді зменшилася: з трьох сімей вивірок, які постійно мешкали у місті, залишилися лише дві. Поряд із цим, формування стабільної та відносно численної популяції вивірки в Ужгороді можна пов'язати з відносно високою схильністю чорної форми до міграцій і колонізації нових територій. Іншими факторами синантропізації стали наявність достатньої кількості зелених ділянок із дуплистими деревами та низька кількість хижаків. Беручи до уваги

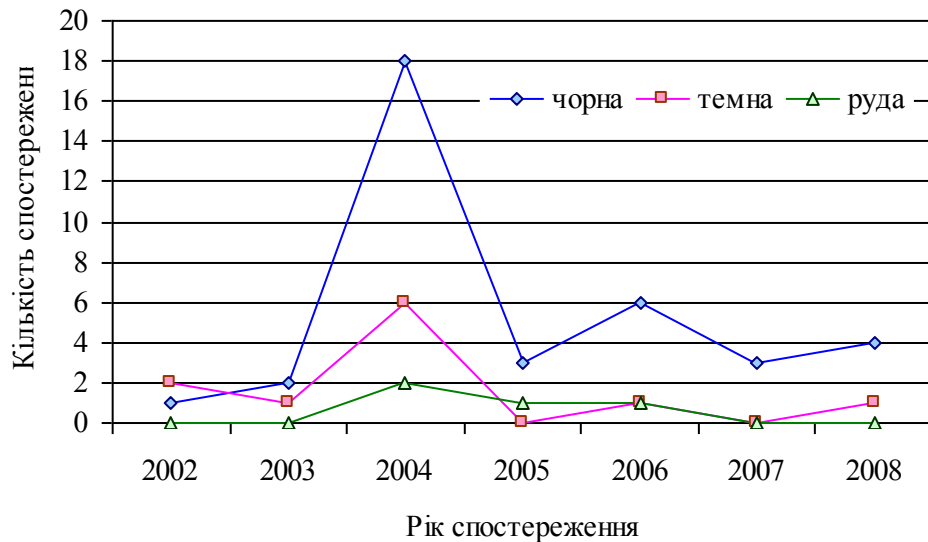


Рис. 1. Розподіл кількості спостережень вивірок у м. Ужгород за роками.

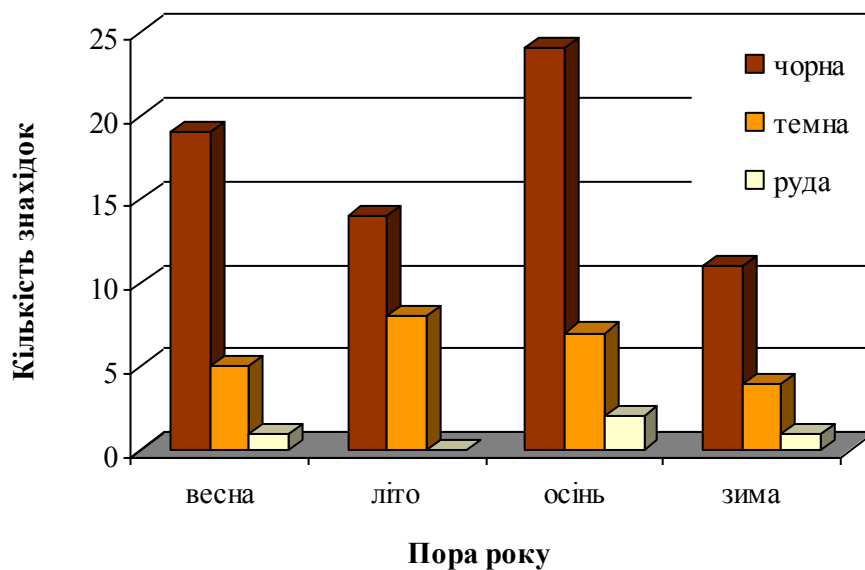


Рис. 2. Розподіл кількості спостережень вивірок у м. Ужгород за сезонами за період 2002–2008 рр.

збільшення чисельності вивірки в урбоценозі [9, 10], можна припустити освоєння чорною формою нових територій рівнинного Закарпаття, насамперед, урболандшафтів. Подібні тенденції, що описані тут для Ужгорода за результатами проведеного нами анкетування, мають місце також у таких передгірних і рівнинних містах, як Міжгір'я, Мукачево, Свалява, Рахів. Час формування популяції чорної вивірки в цих містах збігається з часом згасання популяції рудої форми загалом в Україні, що розпочався на початку 80-х років XX ст.

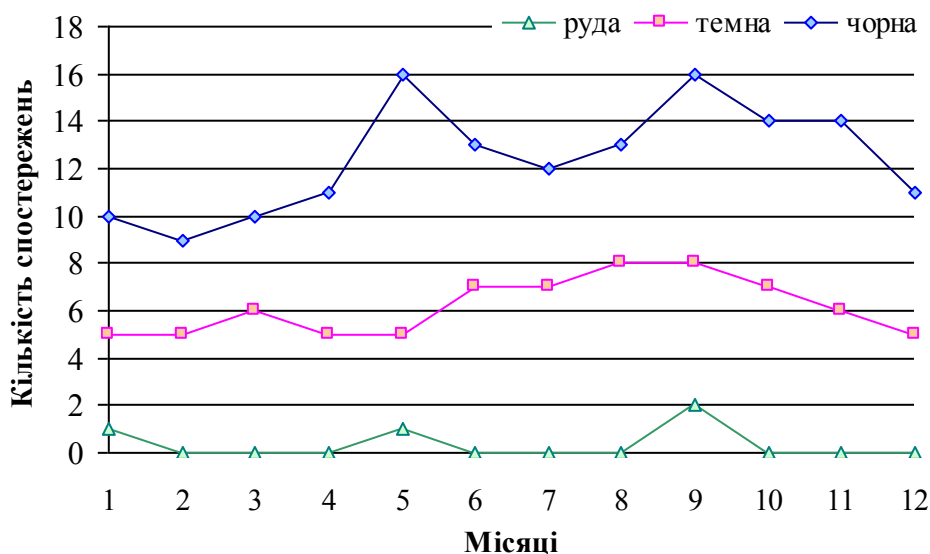


Рис. 3. Розподіл кількості спостережень вивірок у м. Ужгород за місяцями за період 2002–2008 рр.

У зелених насадженнях м. Ужгород представлені вивірки трьох кольорових форм. Трапляються чорні, темні (проміжні) й руді особини. Загалом за 2005–2008 рр. під час 53 проведених спостережень у різних частинах міста зареєстровано 45 особин вивірки звичайної. Найбільшу частку з них становили особини чорної форми (70% спостережень), менше – темні (23%), руді вивірки траплялися рідко (7%). Найбільша кількість знахідок вивірок припадає на осінній і весняний періоди року. Найчастіше вивірки трапляються у скверах міста, хоч їхні поселення (гайна) відзначено в парках і лісопарках. Для всіх трьох кольорових форм вивірок відзначено збільшення чисельності в березні-травні та у вересні-жовтні. В умовах міста білки харчуються переважно насінням деревних порід (ялини, бука, волоського горіха, граба, дуба). Проте харчовий раціон може змінюватися залежно від сезону року. Весною вивірки живляться молодими пагонами та бруньками дерев, соком берези і клена. У разі нестачі корму вони можуть руйнувати пташині гнізда, поїдати не тільки яйця, а й пташенят. Будь-якого розмежування у харчуванні вивірок різних кольорових форм не виявлено. В одних і тих самих парках, час від часу, можна спостерігати особини двох кольорових форм вивірки одночасно.

1. Антропогенні зміни біогеоценотичного покриву в Карпатському регіоні / За ред. М.А. Голубця. К.: Наук. думка, 1994. 162 с.
2. Богодяж О. М. Суточная активность обыкновенной белки // Тез. докл. 3 съезда Всесоюз. териол. общ. М., 1982. Т. 2. С. 199–200.
3. Делеган І. В., Бондаренко В. Д. Фауна міських екосистем // Проблеми урбоєкології. К.: НМК ВО, 1992. С. 107–123.
4. Дулицкая Е. А., Попов В. Н., Дулицкий А. И. Фенетикокраниометрическое доказательство подвидовой самостоятельности белки крымской популяции // Фенетика природных популяций: Материалы 4-го Всесоюз. совещ. (Бо-рок). М.: АН СССР, 1990. С. 78–79.
5. Дулицкий А. И. Биоразнообразие Крыма. Млекопитающие: история, состояние, охрана, перспективы. Симферополь: СОНАТ, 2001. 208 с.

6. Дулицький А., Дулицька О. Білка-телеутка та її теперішній статус у Криму // Фауна в антропогенному середовищі: Праці Теріологічної школи. Луганськ, 2006. Вип. 8. С. 71–74.
7. Загороднюк І. В. Дика теріофауна Києва та його околиць і тенденції її урбанізації // Вестн. зоології. 2003. Т. 37. № 6. С. 29–38.
8. Зізда Ю. Чорна форма вивірки (*Sciurus vulgaris carpathicus*) в Ужгороді // Вестн. зоології. 2005. Т. 39. № 4. С. 84.
9. Зізда Ю. Поширення кольорових форм вивірки (*Sciurus vulgaris*) у Закарпатті та в суміжних областях України // Наук. вісн. Ужгород. ун-ту. Сер. біол. 2005а. Вип. 17. С. 147–154.
10. Зізда Ю. Е. Оцінки різноманіття кольорових форм вивірки (*Sciurus vulgaris*) у синантропних і природних місцезнаходженнях Закарпаття // Фауна в антропогенному середовищі: Праці Теріологічної школи. Луганськ, 2006. Вип. 8. С. 126–132.
11. Зізда Ю. Е. Мінливість забарвлення хутра і аналіз поширення різних підвидів *Sciurus vulgaris* // Наук. вісн. Ужгород. ун-ту. Сер. біол. 2008. Вип. 22. С. 179–185.
12. Кирис І. Д. Белка. Киров: Волго-Вятское книжное изд-во, 1973. 423 с.
13. Кирис І. Д. Экология обыкновенной белки: Автореф. дис. ... д-ра биол. наук. Л., 1973а. 46 с.
14. Корчинский А. В. Грызуны Украинских Карпат (итоги исследования) // Вопросы охраны и рационального использования растительного и животного мира Украинских Карпат. Ужгород: МОИП (Ужгородск. отд.), 1988. С. 156–173.
15. Новиков Г. О. Полевые исследования экологии наземных позвоночных животных. М.: Сов. наука, 1949. 334 с.
16. Огнев С. И. Звери СССР и прилежащих стран (Звери Восточной Европы и Северной Азии). Т. 4. М.;Л.; Изд-во Академии наук, 1940. С. 329–421.
17. Сребродольська Є. Б., Левицька К. М. Карпатська білка (*Sciurus vulgaris carpathicus* Pietr., 1853) у колекціях музеїв м. Львова // Біорізноманіття Українських Карпат: Матеріали наук. конф. Львів, 2005. С. 78–82.
18. Татаринів К. А. Звірі західних областей України. К.: Вид-во АН УРСР, 1956. 188 с.
19. Татаринів К. А. Фауна хребетних заходу України. Львів: Вища школа, 1973. 254 с.
20. Турянин І. І. Сучасний стан популяції білки в Карпатах // Матеріали 4 наук.-практ. конф. Івано-Франківськ, 1959. С. 42–45.
21. Формозов А. Н., Наумов Н. П., Кирис І. Д. Экология белки. Л.: Коиз, 1934. С. 6–56.
22. Фридман В. С., Кавтарадзе Д. Н., Симкин Г. Н. Города как арены микроэволюционных процессов (чем обеспечивается устойчивость популяций в нестабильной, мозаичной и изменчивой среде) // Экополис 2000: экология и устойчивое развитие города. М.: Изд-во РАМН, 2000. С. 162–170.
23. Черемних Н. Структурно-функціональні зміни угруповань дрібних ссавців у градієнті урбанізації // Наук. вісн. Ужгород. ун-ту. Сер. біол. 2005. Вип. 17. С. 34–38.
24. Черемних Н. Зміни щільності популяцій трьох видів мишоподібних гризунів в урбаністичному градієнті // Фауна в антропогенному середовищі: Праці Теріологічної Школи. Вип. 8. Луганськ, 2006. С. 151–156.
25. Шнаревич І. Д. Об ареалах карпатских белок // Наук. Записки Чернів. ун-ту. Сер. біол. 1950. Т. 7. Вип. 2. С. 155–162.
26. Шнаревич І. Д. Горизонтальні і вертикальні міграції карпатської білки // Наук. Записки Чернів. ун-ту. Сер. біол. 1954. Т. 15. Вип. 4. С. 149–158.
27. Sidorowicz J. Geographical variation of the squirrel *Sciurus vulgaris* L. in Poland // Acta Theriologica. 1958. Vol. 2. N 7. P. 142–157.

28. *Sidorowicz J.* Problems of subspecific taxonomy of squirrel (*Sciurus vulgaris* L.) in Palaearctic // *Zoologischer Anzeiger*. 1971. Vol. 187. P. 123–142.
29. *Tonkin J. M.* Activity patterns of the red squirrel (*Sciurus vulgaris*) // *Mammal Review*. 1983. Vol. 13. P. 99–111.
30. *Zawidzka E.* Geographical distribution of the dark phase of the squirrel (*Sciurus vulgaris fuscoater* Altum) in Poland // *Acta Theriologica*. 1958. Vol. 2. N 8. P. 160–174.

MATERIALS FOR ASSESSMENT OF A CONDITION OF POPULATION OF THE RED SQUIRREL IN PARKS OF UZHGOROD

Yu. Zizda

*Institute of Ecology of the Carpathians of NAS of Ukraine
4, Kozelnytska St., Lviv 79026, Ukraine
e-mail: julcha@ua.fm*

Distribution of color forms of the red squirrel in green spreading of Uzhgorod is studied, and also shown separate aspects of their behavior. In the investigated green zones of a city founded three color types of squirrel: red, black and intermediate (dark). In general 53 meetings of different color forms of the red squirrel registered. The most part of them represent black persons (70%). The total number of squirrel in the Uzhgorod city at 40–50 individuals is estimated. In autumn and spring squirrels are very active and often meet in city streets, in little parks. Distribution of different color forms of squirrel in meal is unnoted. In the same parks from time to time there are two color forms of squirrel simultaneously.

Key words: red squirrel, Uzhgorod, aggregate number, food behavior.

МАТЕРИАЛЫ К ОЦЕНКЕ СОСТОЯНИЯ ПОПУЛЯЦИИ ОБЫЧНОЙ БЕЛКИ В ПАРКАХ Г. УЖГОРОДА

Ю. Зізда

*Институт экологии Карпат НАН Украины
ул. Козельницкая, 4, Львов 790029, Украина
e-mail: julcha@ua.fm.*

Изучено распределение цветных форм обычной белки и исследованы отдельные аспекты их поведения. В зеленых зонах города найдены три типа окраски меха белок: рыжие, черные и промежуточные. В сумме зарегистрированы 53 наблюдения разных цветных форм. Большую их часть представляют черные особи (70%). Общую численность белки в городе Ужгород можно оценить в 40–50 особей. Осенью и весной белки проявляют высокую активность и встречаются на улицах города, в скверах. Разделения в питании разных цветных форм белок в г. Ужгород не отмечено. В одних и тех же парках время от времени наблюдают две цветные формы белок одновременно.

Ключевые слова: обычная белка, г. Ужгород, численность, кормовое поведение.

Стаття надійшла до редколегії 12.05.09

Надійшла після доопрацювання 06.07.09

Прийнята до друку 08.07.09