

УДК 598.2:504.54.05

РАРИТЕТНА ОРНИТОФАУНА МІСТА УЖГОРОДА

О. І. Станкевич-Волосянчук

Раритетна орнітофауна міста Ужгорода. – О. І. Станкевич-Волосянчук. – Протягом 1993-2003 років у м. Ужгород досліджували фауну та населення птахів. У результаті виявлено 125 видів птахів, з яких 43 види належать до Червоної книги України та наведені в додатках міжнародних угод. Урболандшафти не тільки лімітують існування багатьох вразливих видів, але й можуть слугувати рефугіумами для деяких з них.

Ключові слова: урбанізований ландшафт, раритетні види, "сіра біота", біорізноманіття.

Адреса: РМЕО "ЕКОСФЕРА", вул. Кошицька 7. E-mail: ostankiewicz@yahoo.de

Rare avifauna of Uzhgorod City. – O. I. Stankiewicz-Volosyanchuk. – Avifauna and its population were studied in Uzhgorod between 1993 and 2003. Some 125 bird species have been recorded including 43 species of protected categories listed in the Red Data Book of Ukraine and in different international conventions. The urban landscapes do not only limit the existence of many vulnerable bird species but also can serve as refugia for some of them.

Key words: urban landscape, rare species, "grey biota", biodiversity.

Address: Environmental NGO "ECOSPHERA", Koshicka str. 7, Uzhhorod, E-mail: ostankiewicz@yahoo.de

Вступ

Для трансформованих людиною екосистем притаманні збіднені фауністичні комплекси так званого типу "сірої біоти" [3] через втрату раритетних видів, особливо вразливих до антропогенних впливів, та суттєву роль адвентивних видів. В урбанізованих ландшафтах антропогенні фактори є невід'ємною складовою наявного спектру абіотичних факторів. Це й визначає особливості структурно-функціональних характеристик угруповань птахів в умовах міста – спрощення структури та супердомінування видів-урбістів, які формують загальний "профіль" міських орнітокомплексів (їх умовно можна назвати комплексами "горобця-голуба-ворони") [9]. Однак міста – штучно створені екосистеми, які постійно розвиваються у просторі й часі, поєднують в собі елементи різних типів ландшафтів, підсилюючи на своїй території концентрацію та різноманіття видів. Тут на невеликій площі є порівняно високе видове різноманіття птахів, характерних для різних ландшафтних зон, деякі з цих видів здатні набувати високої чисельності, що в природних екосистемах не спостерігається. Міські екосистеми часто стають рефугіумами для видів, природні біотопи котрих скорочуються в результаті урбанізації та господарської діяльності людини. Виявлення частки раритетної орнітофауни у місті Ужгороді та попередня оцінка привабливості міського середовища для птахів різних охоронних категорій у

масштабі України, Європи та усього світу ставиться за мету в цій публікації.

Матеріал і методика

Дослідження в Ужгороді проводили цілорічно протягом 1993-2003 рр. Нами також використані матеріали зимових обліків Ужгородського клубу орнітологів 1993-1995 років.

Ужгород – це невелике місто, розташоване у західній частині Закарпатської низовини, площею близько 40 км² та кількістю населення 117 тис. чоловік. Територія Ужгорода є дуже різномірною. Його історична частина має риси типового середньовічного міста [1]. Решта селітебної частини представляє собою радянську забудову 50-90-х років, яка включає газони, придорожні посадки та алеї, а також сегменти індивідуальної забудови, добре озелененої приватними садками. У місті є сквери, старі цвинтарі, два стадіони і два парки: Підзамковий (4 га) і Боздоський (56,4 га).

Через центр Ужгорода протікає річка Уж, яка ділить місто навпіл. Уздовж річки в межах забудови облаштовані добре озеленені набережні зі збереженими і мало зміненими ділянками заплави Ужа. У місті є і штучні водойми – ставки, утворені внаслідок добування глини для цегляного заводу. До адміністративних меж міста належать також Шахтинський (136 га) і Радванський (197 га) ліси, сади, городи, виноградники, пустища, залізничні магістралі та інші території. Сюди ж вклю-

чені колишні села, що прилягали до околиць міста: Дравці, Доманинці, Минай, Горяни.

Обліки птахів проводили маршрутним методом. Маршрути прокладались у типових міських біотопах: історичний центр, стара, нова, індивідуальна забудови, прирічковий біотоп, парк, лісопарк. У селітебній частині міста птахів підраховували на трансектах зі змінною шириною облікової смуги, яка залежала від відстані між будинками на маршруті [4]. У зеленій зоні міста ми обліковували птахів на маршруті зі сталою шириною облікової смуги – 100 м: по 50 м по обидва боки від спостережника. Всього пройдено 210 км (763 годин польових досліджень). Також фіксувались випадкові зустрічі рідкісних для міста птахів поза маршрутами.

При визначенні статусу виду за чисельністю – масовий, дуже численний, численний, звичайний, рідкісний, дуже рідкісний – використана шкала бальних оцінок, запропонована О. П. Кузякіним [5]. Систематичний порядок розташування видів та їхні назви у тексті прийняті за Г. В. Фесенком та А. А. Бокотеем [10].

Результати та обговорення

У результаті десятирічних досліджень фауни та населення птахів міста Ужгорода виявлено 125 видів, які належать до 41 родини та 15 рядів (табл. 1). З них 8 видів (6,4 %) занесені до Червоної книги України [11]: косар *Platalea leucorodia* L., гоголь *Bucephala clangula* (L.), лунь польовий *Circus cyaneus* (L.), підорлик малий *Aquila pomarina* C. L. Brehm, шуліка рудий *Milvus milvus* (L.), сова довгохвоста *Strix uralensis* Pall., сипуха *Tyto alba* (Scop.), сорокопуд сірий *Lanius excubitor* L. Ще 4 види (разом – 9,6 %) рекомендовано занести до списків третього видання Червоної книги України. Це лунь лучний *Circus pygargus* (L.), чайка *Vanellus vanellus* (L.), голуб-синяк *Columba oenas* L. та жовна зелена *Picus viridis* L. (табл. 2). Слід відмітити, що переважна більшість названих видів міста є залітними: вони відмічалися один або кілька разів протягом десяти років у різні пори року у притаманних їм біотопах у межах міста – на ріці Уж, біля водойм у забудованій частині міста, парку чи в лісопарку. Хижих птахів частіше спостерігали в польоті. Зимуючим видом є лише сова довгохвоста. Сипуха є рідкісним осілим видом біотопу індивідуальної забудови. Характер перебування у місті сорокопуда сірого та жовни зеленої остаточно не з'ясований: сорокопуд сірий регулярно відмічався в лісопарковій та парковій частинах міста як взимку, так і в літній період. Але зібраних фактів недостатньо для того, щоб стверджувати, що це осілий чи гніздовий вид міста. Жовна зелена відмічена у міському парку взимку. Однак наявні дані також не дають підстав вважати

це зимівлею. Отже, червонокнижні види в місті Ужгороді переважно є залітними: птахи тут часом зупиняються для відпочинку під час перельотів (переважно на водоймах) або для годівлі протягом цілого року.

Аналізуючи роль раритетних видів птахів в орнітокомплексах міста Ужгорода, слід також звернутися до Європейського червоного списку видів і до міжнародних угод щодо охорони птахів, до яких приєдналася Україна. Це Бернська конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі (1996 – рік підписання Україною), Боннська конвенція про збереження мігруючих видів диких тварин (1999) і Вашингтонська конвенція про міжнародну торгівлю видами дикої флори і фауни (1999).

В Ужгороді немає видів птахів, які знаходяться на межі зникнення в Європі. Однак значна частка (117 видів, що становить 93,6 % від усіх видів) має статус видів, які потребують особливої охорони (дод. 2) та видів, які потребують охорони (дод. 3) згідно з Бернською конвенцією. З них до додатку 2 належать 89 видів птахів, а до додатку 3 – 28 видів [2, 7]. До переліку Боннської конвенції [6] належать 43 види (34,4 %): 12 з них попадають до першого й другого додатків (переважно хижі птахи); 7 – до першого додатку (види, які знаходяться на межі зникнення), і до списків додаткової угоди Бернської конвенції, спрямованої на охорону афро-європейських водно-болотних птахів (АЕВА); 17 – до другого додатку (статус котрих є несприятливим) та 7 видів – до списків АЕВА. Ще 20 видів птахів міста належать до списків другого додатку Вашингтонської конвенції (табл. 2).

Попри те, що багато видів птахів міста Ужгорода наведені в тих чи інших міжнародних угодах, для нас становлять інтерес 43 (34,4 %) види, які одночасно потрапили у більшість аналізованих списків. Отже, до списків ЧКУ-1, ЧКУ-2, Бернської, Боннської та Вашингтонської конвенцій потрапили 4 види птахів міста – косар, лунь польовий, шуліка рудий, підорлик малий. З нових “червонокнижників” України до списків усіх трьох міжнародних угод потрапив лунь лучний. Інші “червонокнижні” види птахів, окрім сорокопуда сірого та жовни зеленої, є не лише в списках Бернської конвенції, але й Боннської – гоголь і чайка, та Вашингтонської – сова довгохвоста і сипуха.

До списків усіх трьох міжнародних угод увійшли 9 видів хижих птахів і 2 види водно-болотних птахів – лебідь-шипун *Cygnus olor* (Gm.) та крижень *Anas platyrhynchos* L. (додаток 3 Бернської конвенції та додатки 1, 2 Боннської конвенції, список АЕВА).

Таблиця 1. Таксономічний розподіл птахів міста Ужгород

Table 1. Taxonomic distribution of birds in Uzhgorod City

Ряд	Родина	Вид
Podicipediformes	Podicipedidae	1
Ciconiiformes	Ardeidae	5
	Threskiornithidae	1
	Ciconiidae	1
Anseriformes	Anatidae	6
Falconiformes	Accipitridae	11
	Falconidae	4
Galliformes	Phasianidae	1
Gruiformes	Rallidae	2
Charadriiformes	Charadriidae	2
	Scolopacidae	2
	Laridae	2
Columbiformes	Columbidae	4
Cuculiformes	Cuculidae	1
Strigiformes	Tytonidae	1
	Strigidae	3
Apodiformes	Apodidae	1
Upupiformes	Upupidae	1
Coraciiformes	Alcedinidae	1
	Meropidae	1
Piciformes	Picidae	7
Passeriformes	Hirundinidae	3
	Alaudidae	2
	Motacillidae	2
	Laniidae	2
	Oriolidae	1
	Sturnidae	1
	Corvidae	5
	Troglodytidae	1
	Bombycillidae	1
	Cinclidae	1
	Sylviidae	6
	Regulidae	1
	Muscicapidae	12
	Aegithalidae	1
	Paridae	4
	Sittidae	1
	Certhiidae	1
	Passeridae	2
	Fringillidae	9
	Emberizidae	1

Інші 3 види водно-болотних птахів – чепура велика *Egretta alba* (L.), бугайчик *Ixobrychus minutus* (L.) і лелека білий *Ciconia ciconia* (L.) – потрапили до додатку 2 Бернської конвенції та списку АЕВА. Одночасно до додатку 2 Бернської конвенції та списку видів Вашингтонської конвенції належать два види сов – вухата *Asio otus* (L.) і сіра *Strix aluco* L. Бджолоїдка *Merops apiaster* L. та решта 12 видів ряду Passeriformes підлягають охороні за списками Бернської та Боннської конвенцій.

Очевидно, що частка переважної більшості аналізованих раритетних видів в угрупованнях птахів міста Ужгорода незначна. Деякі з них не входять до цих угруповань взагалі, оскільки є залітними. Однак такі види, як бджолоїдка, трав'янка чорноголова *Saxicola torquata* (L.), кам'янка звичайна *Oenanthe oenanthe* (L.), сова сіра, сипуха хоч і є рідкісними, але входять до складу населення птахів міста. Чепура велика та горихвістка звичайна *Phoenicurus phoenicurus* (L.) регулярно навідує міські біотопи, залишаючись у них на певний час. Лебідь-шипун протягом десятиліття майже щороку зимує на Ужі, також протягом 2002-2003 рр. до 8 особин перебувало на ставку у районі нових забудов у літній період. Бугайчик – рідкісний вид, гніздування якого зафіксовано у 2003 р. в заростях рогозу на ставку у районі нових забудов. Крижень є дуже численним видом в Ужгороді на зимівлі і звичайним в інші пори року [8]. Сова довгохвоста – звичайний вид на зимівлі, а сова вухата – звичайний осілий вид. Мухоловка сіра *Muscicapa striata* (Pall.) та білошия *Ficedula albicollis* (Temm.) – численні гніздові види паркового та лісопаркового біотопів. Мухоловка сіра є звичайним гніздовим видом у прирічковому біотопі та біотопі індивідуальної забудови. Горихвістка чорна *Phoenicurus ochruros* (S. G. Gm.), вільшанка *Erithacus rubecula* (L.) і чорний дрізд *Turdus merula* L. – звичайні і численні гніздові види селітебної частини та зелених зон міста. Чикотень *Turdus pilaris* L. – численний вид біотопів міської забудови взимку, а в парку та лісопарку – влітку.

Дрізд співочий *Turdus philomelos* C. L. Brehm є численним гніздовим видом зелених зон міста, дрізд-омелюх *Turdus viscivorus* L. – звичайним зимуючим видом зелених зон міста. Таким чином, ці види відіграють істотну роль у перерозподілі потоків енергії у міських біотопах через ланцюги живлення, отже є важливими компонентами міської екосистеми. Умови міста, лімітуючи існування значної кількості хижих і водно-болотних видів на своїй території, є привабливими для тривалого перебування деяких з них. Лісові види родини Muscicapidae (саме вони потрапили до списків Бернської та Боннської конвенцій) за наявності зелених насаджень у місті добре пристосовуються до міських умов і навіть на невеликих площах стають численними.

Дрізд співочий *Turdus philomelos* C. L. Brehm є численним гніздовим видом зелених зон міста, дрізд-омелюх *Turdus viscivorus* L. – звичайним зимуючим видом зелених зон міста. Таким чином, ці види відіграють істотну роль у перерозподілі потоків енергії у міських біотопах через ланцюги живлення, отже є важливими компонентами міської екосистеми. Умови міста, лімітуючи існування значної кількості хижих і водно-болотних видів на своїй території, є привабливими для тривалого перебування деяких з них. Лісові види родини Muscicapidae (саме вони потрапили до списків Бернської та Боннської конвенцій) за наявності зелених насаджень у місті добре пристосовуються до міських умов і навіть на невеликих площах стають численними.

Таблиця 2. Приналежність птахів міста Ужгорода до різних природоохоронних категорій
 Table 2. The attribution of birds of Uzhgorod City to different categories of nature conservation

№	Вид	ЧКУ - 1	ЧКУ - 2	БрК	БнК	ВА	ЄС
1	<i>Podiceps ruficollis</i>	-	-	2	-	-	-
2	<i>Ardea cinerea</i>	-	-	3	-	-	-
3	<i>Egretta garzetta</i>	-	-	2	-	-	-
4	<i>Egretta alba</i>	-	-	2	2*	-	-
5	<i>Ixobrychus minutus</i>	-	-	2	2*	-	-
6	<i>Nycticorax nycticorax</i>	-	-	2	-	-	-
7	<i>Platalea leucorodia</i>	II	+	2	2*	2	-
8	<i>Ciconia ciconia</i>	-	-	2	2*	-	-
9	<i>Cygnus olor</i>	-	-	3	1,2*	-	-
10	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	3	1,2*	-	-
11	<i>Bucephala clangula</i>	III	+	3	1,2*	-	-
12	<i>Mergus albellus</i>	-	-	2	1,2*	-	-
13	<i>Aythya ferina</i>	-	-	3	1,2*	-	-
14	<i>Aythya fuligula</i>	-	-	3	1,2*	-	-
15	<i>Circus cyaneus</i>	I	+	2	1,2	2	-
16	<i>Circus pygargus</i>	-	+	2	1,2	2	-
17	<i>Circus aeruginosus</i>	-	-	2	1,2	2	-
18	<i>Pernis apivorus</i>	-	-	2	1,2	2	-
19	<i>Aquila pomarina</i>	III	+	2	1,2	2	-
20	<i>Milvus migrans</i>	-	-	2	1,2	2	-
21	<i>Milvus milvus</i>	I	+	2	1,2	2	-
22	<i>Buteo buteo</i>	-	-	2	1,2	2	-
23	<i>Buteo lagopus</i>	-	-	2	1,2	2	-
24	<i>Accipiter gentilis</i>	-	-	2	1,2	2	-
25	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	2	1,2	2	-
26	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	2	2	2	-
27	<i>Falco vespertinus</i>	-	-	2	2	2	-
28	<i>Falco subbuteo</i>	-	-	2	2	2	-
29	<i>Falco columbarius</i>	-	-	2	2	2	-
30	<i>Phasianus colchicus</i>	-	-	3	-	-	-
31	<i>Fulica atra</i>	-	-	3	2*	-	-
32	<i>Gallinula chloropus</i>	-	-	3	-	-	-
33	<i>Charadrius dubius</i>	-	-	2	2*	-	-
34	<i>Tringa ochropus</i>	-	-	2	1,2*	-	-
35	<i>Vanellus vanellus</i>	-	+	3	2*	-	-
36	<i>Scolopax rusticola</i>	-	-	3	1,2	-	-
37	<i>Larus ridibundus</i>	-	-	3	-	-	-
38	<i>Larus canus</i>	-	-	3	-	-	-
39	<i>Columba livia var. dom.</i>	-	-	3	-	-	-
40	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-	-	-	-
41	<i>Columba oenas</i>	-	+	3	-	-	-
42	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	3	-	-	-
43	<i>Cuculus canorus</i>	-	-	3	-	-	-
44	<i>Asio otus</i>	-	-	2	-	2	-
45	<i>Strix aluco</i>	-	-	2	-	2	-
46	<i>Strix uralensis</i>	IV	+	2	-	2	-
47	<i>Tyto alba</i>	II	+	2	-	2	-
48	<i>Apus apus</i>	-	-	3	-	-	-
49	<i>Upupa epops</i>	-	-	2	-	-	-
50	<i>Alcedo atthis</i>	-	-	2	-	-	-
51	<i>Merops apiaster</i>	-	-	2	2	-	-
52	<i>Picus canus</i>	-	-	2	-	-	-
53	<i>Picus viridis</i>	-	+	2	-	-	-
54	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	2	-	-	-
55	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	2	-	-	-
56	<i>Dendrocopos medius</i>	-	-	2	-	-	-
57	<i>Dendrocopos minor</i>	-	-	2	-	-	-
58	<i>Dendrocopos syriacus</i>	-	-	2	-	-	-
59	<i>Delichon urbica</i>	-	-	2	-	-	-
60	<i>Hirundo rustica</i>	-	-	2	-	-	-

№	Вид	ЧКУ - 1	ЧКУ - 2	БрК	БнК	ВА	ЄС
61	<i>Riparia riparia</i>	-	-	2	-	-	-
62	<i>Alauda arvensis</i>	-	-	3	-	-	-
63	<i>Galerida cristata</i>	-	-	3	-	-	-
64	<i>Anthus trivialis</i>	-	-	2	-	-	-
65	<i>Motacilla alba</i>	-	-	2	-	-	-
66	<i>Lanius collurio</i>	-	-	2	-	-	-
67	<i>Lanius excubitor</i>	IV	+	2	-	-	-
68	<i>Oriolus oriolus</i>	-	-	2	-	-	-
69	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	-	-	-	-
70	<i>Pica pica</i>	-	-	-	-	-	-
71	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-	-	-	-
72	<i>Corvus cornix</i>	-	-	-	-	-	-
73	<i>Corvus monedula</i>	-	-	-	-	-	-
74	<i>Corvus frugilegus</i>	-	-	-	-	-	-
75	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	2	-	-	-
76	<i>Bombycilla garrulus</i>	-	-	2	-	-	-
77	<i>Cinclus cinclus</i>	-	-	2	-	-	-
78	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	2	-	-	-
79	<i>Sylvia communis</i>	-	-	2	-	-	-
80	<i>Sylvia curruca</i>	-	-	2	-	-	-
81	<i>Sylvia borin</i>	-	-	2	-	-	-
82	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	2	-	-	-
83	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	2	-	-	-
84	<i>Regulus regulus</i>	-	-	2	-	-	-
95	<i>Muscicapa striata</i>	-	-	2	2	-	-
96	<i>Ficedula albicollis</i>	-	-	2	2	-	-
97	<i>Saxicola torquata</i>	-	-	2	2	-	-
98	<i>Oenanthe oenanthe</i>	-	-	2	2	-	-
99	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	-	-	2	2	-	-
100	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	2	2	-	-
101	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	2	2	-	-
102	<i>Luscinia luscinia, L. megarhynchos</i>	-	-	2	2	-	-
103	<i>Turdus merula</i>	-	-	3	2	-	-
104	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	3	2	-	-
105	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	3	2	-	-
106	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	3	2	-	-
107	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	-	2	-	-	-
108	<i>Parus major</i>	-	-	2	-	-	-
109	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	2	-	-	-
110	<i>Parus palustris</i>	-	-	2	-	-	-
111	<i>Parus ater</i>	-	-	2	-	-	-
112	<i>Sitta europaea</i>	-	-	2	-	-	-
113	<i>Certhia familiaris, C. brachydactyla</i>	-	-	2	-	-	-
114	<i>Passer domesticus</i>	-	-	-	-	-	-
115	<i>Passer montanus</i>	-	-	3	-	-	-
116	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	2	-	-	-
117	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	3	-	-	-
118	<i>Fringilla montifringilla</i>	-	-	3	-	-	-
119	<i>Carduelis carduelis</i>	-	-	2	-	-	-
120	<i>Chloris chloris</i>	-	-	2	-	-	-
121	<i>Spinus spinus</i>	-	-	2	-	-	-
122	<i>Serinus serinus</i>	-	-	2	-	-	-
123	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	3	-	-	-
124	<i>Acanthis cannabina</i>	-	-	2	-	-	-
125	<i>Emberiza citrinella</i>	-	-	2	-	-	-
Разом		8	12	117	43	20	0

Позначення до таблиці 2: ЧКУ – 1 – Червона книга України, II-ге видання (1994 року) із зазначенням категорій (I – зникаючі, II – вразливі, III – рідкісні, IV – невизначені); ЧКУ – 2 – види, рекомендовані до III-го видання ЧКУ; БрК – Бернська конвенція: 2 – види, що підлягають особливій охороні (додаток 2) та 3 – рекомендований список видів (додаток 3); БнК – Боннська конвенція: 2 і 3 – додатки до конвенції. Зірочками позначені види, які охороняються самостійною угодою АЕВА; ВА – Вашингтонська конвенція (CITES): 1 і 2 – додатки до конвенції; ЄС – Європейський червоний список (European Red List..., 1991)

Висновки

Протягом десятиліття в місті Ужгороді виявлено 43 (34,4 %) види птахів, занесених до списків Червоної книги України, Бернської, Боннської та Вашингтонської конвенцій. Досить високий відсоток видів, які потребують охорони, у складі фауни та населення міста свідчить про сприятливі

умови для їх тимчасового перебування та постійного проживання. За відсутності чіткої політики міської влади щодо розвитку та збереження зелених зон в Ужгороді та впорядкування хаотичної забудови території, ці види в місті також можуть опинитись під загрозою.

1.

Голик Й. Розвиток функціонально-планувальної структури міст Закарпаття на прикладі м. Ужгорода // Закарпаття-2006: стан суспільства з погляду громадських експертів. Книга-збірник аналітичних експертних статей. – <http://www.smbusiness.uzhgorod.ua/ukr/page.php?type=ist&id=13>

2. Загороднюк І. Наземні хребетні України та їх охоронні категорії. – Ужгород, 2004. – 48 с.

3. Загороднюк І., Смельянов І. Гірські регіони як зони найвищого видового багатства наземних хребетних в Україні // Ученые записки Таврического национального университета. Серия “Биология-Химия”. – 2004. – Т. 17, № 2. – С. 33-38.

4. Козлов Н. А. Птицы Новосибирска. – Новосибирск: Наука, 1988. – 157 с.

5. Кузякин А. П. Зоогеография СССР // Уч. зап. МОПИ им. Н. К. Крупской. Биогеография. – 1962. – 109, 1. – С. 3–182.

6. Парникоза И. Ю., Годлевская Е. В., Шевченко М. С., Иноземцева Д. Н. Охранные категории фауны Украины. – К.: Киевский эколого-культурный центр, 2005. – 60 с.

7. Птахи України під охороною Бернської конвенції. – Київ, 2003. – 394 с.

8. Станкевич О. И. Зимовки водоплавающих и околоводных птиц на реке Уж в пределах города Ужгорода // Птицы Азово-Черноморского региона на рубеже тысячелетий. – Одесса: АстроПринт, 2000. – С. 14-15.

9. Станкевич О. И. Об особенностях структурно-функциональных характеристик птичьих сообществ в урбанизированных ландшафтах // Структура и функциональная роль животного населения в природных и трансформированных экосистемах. – Днепропетровск: ДНУ, 2001. – С. 211-214.

10. Фесенко Г. В., Бокотей А. А. Анотований список українських наукових назв птахів фауни України. – Київ-Львів, 2000. – 44 с.

11. Червона книга України. Тваринний світ / Під загальною редакцією М. М. Щербака. – Київ: Українська енциклопедія, 1994. – 456 с.

Отримано: 07 листопада 2007 р.

Прийнято до друку: 16 листопада 2007 р.