

М. Д. Матвеев, к. б. н., доцент

e-mail: matveevmd@ukr.net

Кам'янець-Подільський національний
університет імені Івана Огієнка

вул. Огієнка, 61, Кам'янець-Подільський, 32300, Україна

М. О. Тарасенко, к. б. н

e-mail: lanius@meta.ua

Хмельницький національний університет

вул. Інститутська, 11, Хмельницький, 29016, Україна

ПОПЕРЕДНЯ ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИДОВЕ РІЗНОМАНІТТЯ ОРНІТОФАУНИ, РІДКІСНІ ВИДИ ПТАХІВ РЕГІОНАЛЬНОГО ЛАНДШАФТНОГО ПАРКУ «МАЛЬОВАНКА»

Дослідження орнітофауни Малого Полісся Хмельницької області здійснювалися періодично, з великими перервами, не охоплювали всі систематичні групи. Вивчення видового складу та чисельності птахів орнітофауни ландшафтного парку проводилися за загально орнітологічними методиками. Аналіз літературних джерел та власні польові дослідження, які проводилися протягом 1999-2020 років, показали, що у регіоні, до якого зараз входить територія Регіонального ландшафтного парку «Мальованка», зареєстровано 185 видів з класу Птахи Aves, які відносяться до 45 родин та 18 рядів. Найбільш чисельними за кількістю видів є ряди Горобцеподібні *Passeriformes* (47,0% від загальної кількості зареєстрованих видів орнітофауни парку), Соколоподібні *Falconiformes* та Сивкоподібні *Charadriiformes*, на які припадає по 10,8% видового різноманіття птахів ландшафтного парку. На території Регіонального ландшафтного парку «Мальованка» із зареєстрованих 185 видів птахів 87 видів (47,0% від загальної кількості зареєстрованих видів орнітофауни парку) є гніздовими, перелітними; 41 вид (22,2%) – гніздовим, осілим, 20 видів (10,8%) – пролітними, 14 видів (7,6%) – залітними, 9 видів (4,9%) – зимуючими; статус 14 видів (7,5%) є невизначеним. Найбільше видів птахів включено до додатків Бернської конвенції – 175 видів (94,6%). Додатки Боннської конвенції налічують 75 видів птахів фауни парку (40,5%). З Червоного списку флори та фауни Хмельницької області тут зустрічаються 35 видів птахів (18,9%); з Вашингтонської конвенції – 27 (14,6%) видів птахів; з Червоної книги України (2009) – 22 види (11,9%); з Європейського Червоного списку – 8 видів птахів фауни парку (4,3%).

Ключові слова: Регіональний ландшафтний парк «Мальованка», орнітофауна, рідкісні види птахів.

Постановка проблеми. Дослідження орнітофауни Малого Полісся Хмельницької області здійснювалися періодично, з великими перервами, не охоплювали всі систематичні групи, деякі з яких і до цього часу є недослідженими.

Аналіз досліджень та публікацій за темою. Перші повідомлення про орнітофауну цього регіону подав Л.А. Портенко

(1928) [10]. Перебуваючи у 1918 р. проїздом через міста Ізяслав, Шепетівку, Берездово, Новоград-Волинський, він зробив висновок, що ландшафти, флора та фауна цієї території аналогічні великопольським районам і залишаються малодослідженими. У природознавчий музей АН СРСР Л.А. Портенком (1928) [10] були представлені опудала птахів (щеврика лучного *Anthus pratensis*, шишкаря ялинового *Loxia curvirostra*, чаплі рудої *Ardea purpurea*), що були добуті ним на даній території.

Подальше вивчення фауни малопольських районів Хмельниччини продовжилось з другої половини ХХ ст. На початку 90-х рр. В.І. Гулаєм, А.Г. Любінською та М.Д. Матвеевим були проведені польові дослідження практично у всіх районах Малого Полісся, результати яких знайшли своє відображення у Кадастрі флори і фауни Хмельницької області. У цей період були створені заказники, зокрема, іхтіологічні, загальнобіологічні, орнітологічні тощо; підготовлена орнітофауністична характеристика Хмельницької області (Гулай, Матвеев, Новак, 1996) [5].

Почалося вивчення деяких аспектів біології та міграції окремих видів тварин. У літературі з'явилася інформація про гніздування в регіоні лелеки чорного *Ciconia nigra* (Головач, Грищенко, Сербряков, 1990) [1] і журавля сірого *Grus* (Грищенко, Сербряков, 1988) [3]. Питання чисельності та методів її регуляції, екологічної пластичності видів родини *Curviidae* висвітлені в роботі П.В. Гриноуха (1990) [2]. Гніздування та трофіку посмітлюхи *Galerida cristata* на заході Малого Полісся протягом 1978-1993 рр. досліджував І.М. Стадницького (1995) [11].

Матеріали поширення рідкісних птахів (лелеки чорного *Ciconia nigra*, змієда *Circaetus gallicus*, підорлика малого *Aquila pomarina*, голуба-синяка *Columba oenas*, сорокопуда сірого *Lanius excubitor*) на півночі Хмельницької області представив В.О. Новак (1994) [8]. Увагу поширенню та чисельності рідкісних і зникаючих видів птахів малопольських районів Хмельницької області приділив В.І. Гулай (1996) [4], який вказував на гніздуванні в межах Шепетівського та Полонського районів тетерука *Lyrurus tetrix*, орябка *Tetrastes bonasia*, журавля сірого *Grus*.

З 1999 р. дослідженнями різних аспектів біології та екології орнітофауни РЛП «Мальованка» та Хмельницького Малого Полісся загалом займається наукова група Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (Матвеев, 2001 [6]; Матвеев, Рабчевський, 2003 [7]).

Чучела та тушки птахів, здобутих у межах Хмельницького Малого Полісся, зберігаються в зоологічному музеї НАН України (Пекло, 1997) [9]; Хмельницькому обласному краєзнавчому музеї, Державному природознавчому музеї НАН України (м. Львів) та ін.

Методи дослідження. Вивчення видового складу та чисельності птахів орнітофауни ландшафтного парку проводилися за загально орнітологічними методиками.

Основні результати та їх аналіз. Починаючи з початку ХХ ст. у регіоні, до якого зараз входить територія Регіонального ландшафтного парку «Мальованка», зареєстровано 185 видів з класу Птахи Aves,

які відносяться до 45 родин та 18 рядів (табл. 1). Найбільш чисельними за кількістю видів є ряди: Горобцеподібні Passeriformes (47,0% від загальної кількості зареєстрованих видів орнітофауни парку), Соколоподібні Falconiiformes та Сивкоподібні Charadriiformes, на які припадає по 10,8% видового різноманіття птахів Ландшафтного парку. Родини включають наступну кількість видів: Гагарові Gaviidae – 1 вид, Пірникозові Podicipedidae – 2, Бакланові Phalacrocoracidae – 1, Чаплеві Ardeidae – 6, Лелекові Ciconiidae – 2, Качкові Anatidae – 12, Скопові Pandionidae – 1, Яструбові Accipitridae – 13, Соколови Falconidae – 6, Тетерукові Tetraonidae – 2, Фазанові Phasianidae – 2, Журавлеві Gruidae – 1, Пастушкові Rallidae – 5, Сивкові Charadriidae – 2, Баранцеві Scolopacidae – 10, Мартинові Laridae – 8, Голубові Columbidae – 5, Зозулеві Cuculidae – 1, Совові Strigidae – 5, Серпокрильцеві Arodidae – 1, Дрімлюгові Caprimulgidae – 1, Одудові Urupidae – 1, Рибалочкові Alcedinidae – 1, Бджолоїдкові Meropidae – 1, Дятлові Picidae – 8, Ластівкові Hirundinidae – 3, Жайворонкові Alaudidae – 3, Паискові Motacillidae – 5, Сорокопудові Laniidae – 2, Вивільгові Oriolidae – 1, Шпакові Sturnidae – 1, Воронові Corvidae – 6, Воловоочкові Troglodytidae – 1, Омеляхові Bombycillidae – 1, Тинівкові Prunellidae – 1, Кропив'янкові Sylviidae – 16, Золотомушкові Regulidae – 2, Мухоловкові Muscicapidae – 17, Довгохвостосиницеві Aegithalidae – 1, Синицеві Paridae – 7, Повзикові Sittidae – 1, Підкоришникові Certhiidae – 1, Горобцеві Passeridae – 2, В'юркові Fringillidae – 13, Вівсяникові Emberizidae – 3 види птахів. Найбільш чисельними за кількістю видів є родини Мухоловкові та Кропив'янкові, на які припадає, відповідно, по 9,2% і 8,6% видового різноманіття птахів Ландшафтного парку.

Таблиця 1

Кількість рядів, родин і видів птахів, зареєстрованих на території РЛП «Мальованка»

№	Ряд	Кількість родин	Кількість видів
	Гагароподібні Gaviiformes	1	1
	Пірникозоподібні Podicipediformes	1	2
	Пеліканоподібні Pelecaniformes	1	1
	Лелекоподібні Ciconiiformes	2	8
	Гусеподібні Anseriformes	1	12
	Соколоподібні Falconiiformes	3	20
	Куроподібні Galliformes	2	4
	Журавлеподібні Gruiformes	2	6
	Сивкоподібні Charadriiformes	3	20
	Голубоподібні Columbiformes	1	5
	Зозулеподібні Cuculiformes	1	1
	Совоподібні Strigiformes	1	5
	Серпокрильцеподібні Arodiformes	1	1
	Дрімлюгоподібні Caprimulgiformes	1	1
	Одудоподібні Urupiformes	1	1
	Сиворакшеподібні Coraciiformes	2	2
	Дятлоподібні Piciformes	1	8
	Горобцеподібні Passeriformes	20	87
Разом		45	185

На території, яка зараз входить у межі сучасного Регіонального ландшафтного парку «Мальованка», із зареєстрованих 185 видів птахів 87 видів (47,0% від загальної кількості зареєстрованих видів орнітофауни парку) є гніздовими, перелітними; 41 вид (22,2%) – гніздовим, осілим, 20 видів (10,8%) – пролітними, 14 видів (7,6%) – залітними, 9 видів (4,9%) – зимуючими. Статус 14 видів (7,5%) є невизначеним.

Аналіз орнітофауни Регіонального ландшафтного парку «Мальованка» свідчить про велику цінність його угідь для збереження значного, як для України, різноманіття тварин зазначеного класу.

Зі 185 видів птахів, які були зареєстровані у різні роки у регіоні, де знаходиться територія РЛП «Мальованка», до списку тих, що включені до різних природоохоронних документів, відносяться 175 видів (94,6% від загальної кількості зареєстрованих на території парку видів птахів). Найбільше видів птахів включено до додатків Бернської конвенції – 175 видів (94,6%), зокрема, до II додатку – 127 видів, до III додатку – 48 видів. Додатки Боннської конвенції налічують 75 видів птахів фауни парку (40,5%), зокрема, 1, 2 додатки – 39 видів, 2 додатки – 36 видів птахів фауни парку. З Червоного списку флори та фауни Хмельницької області тут зустрічаються 35 видів птахів (18,9%); з Вашингтонської конвенції – 27 (14,6%) видів птахів (з 1 додатку – 1 вид, з 2 додатку – 26 видів); з Червоної книги України (2009) – 22 види (11,9%); з Європейського Червоного списку – 8 видів птахів фауни парку (4,3%).

Загалом 3 види (шудіка чорний *Milvus migrans*, підорлик великий *Clanga*, балабан *Falco cherrug*) орнітофауни РЛП «Мальованка» (1,6% від загальної кількості зареєстрованих на території парку видів птахів) занесені до 6-ти природоохоронних документів; 10 видів – до 5-ти документів (5,4%); 5 видів – до 4-х документів (2,7%); 22 види – до 3-х документів (11,9%); 53 види – до 2-х документів (28,6%) і 82 види – до 1-го документу (44,3%). Десять видів орнітофауни парку не мають жодного із запропонованих природоохоронних статусів (5,4%).

Серед видів птахів, що занесені до Червоної книги України, 3 види (скопа *Pandion haliaetus*, тетерук *Lyrurus tetrix*, коловодник ставковий *Tringa stagnatilis*) мають найвищу категорію – «зникаючий»; дещо нижчу – «вразливий» – 7 видів (шудіка чорний *Milvus migrans*, лунь лучний *Circus pygargus*, балабан *Falco cherrug*, орябок *Bonasa bonasia*, голуб-синяк *Columba oenas*, сичик-горобець *Glaucidium passerinum*, жовна зелена *Picus viridis*), ще нижчий – «рідкісний» – 11 видів (делека чорний *Ciconia nigra*, гоголь *Vuccephala clangula*, лунь польовий *Circus cyaneus*, зміїд, орел-карлик *Hieraetus pennatus*, підорлик великий *Clanga*, підорлик малий *Aquila pomarina*, сапсан *Falco peregrinus*, журавель сірий *Grus*, сова болотяна *Asio flammeus*, сорокопуд сірий *Lanius excubitor*). Один вид птахів (золотомушка червоночуба *Regulus ignicapillus*) відносяться до категорії «неоціненний вид». Це свідчить про дуже важливе значення території РЛП «Мальованка» для збереження видового різноманіття птахів.

Висновки. Опираючись на результати дослідження орнітофауни РЛП «Мальованка», слід зазначити, що авіфауна досліджена недостатньо та потребує подальшого вивчення.

Список використаних джерел:

1. Головач О.Ф., Грищенко В.М., Серебряков В.В. Современная численность, распространение и миграции черного аиста в Украине. *Аисты: распространение, экология, охрана*. Минск: Наука і техніка, 1990. С. 191-203.
2. Гринюх П.В. Про чисельність і розповсюдження воронових на Малоому Поліссі. *Орнітофауна Західних областей України та проблеми її охорони*. Матеріали доповідей п'ятої наради орнітологів та аматорів орнітологічного руху Західної України. Львів, 1990. С. 45-47.
3. Грищенко В.Н., Серебряков В.В. К вопросу о стаинности серого журавля *Grus* (Linnaeus) в период миграции на территории Украины. *Журавли Палеарктики. Биология, морфология, распространение*: 5 Всес. совещ. Раб. группы по журавлям СССР, Архара, 1986. Владивосток, 1988. С. 63-72.
4. Гулай В.І. Поширення і чисельність деяких рідкісних та зникаючих птахів поліських районів Хмельницької області. *Території, що важливі для збереження птахів в Україні – ІВА програма*. Київ, 1996. С. 37.
5. Гулай В.І., Матвєєв М.Д., Новак В.О. Орнітофауна Хмельницької області. Фауністична характеристика. Кам'янець-Подільський, 1996. 46 с.
6. Матвєєв М.Д. Регіональний ландшафтний парк «Мальованка». *Національна доповідь про стан ІВА території України*. Київ, 2001. С. 21.
7. Матвєєв М.Д., Рабчевський Р.М. Фауністична характеристика регіонального ландшафтного парку «Мальованка». *Природа Хмельниччини: потенціал, охорона. Проблеми: матеріали науково-практичної конференції, 2-5 жовтня 2003 року, м. Нетішин*. Хмельницький, 2003. С. 27-30.
8. Новак В.О. Поширення рідкісних видів птахів на півночі Хмельницької області. *Велика Волинь: минуле й сучасне: матеріали 4-ї Міжнародної наук. краснзавчої конференції*. Хмельницький; Ізяслав; Шепетівка, 1994. С. 649-651.
9. Пекао А.М. Каталог коллекций зоологического музея ННПМ НАН Украины. Киев, 1997. Вып. 1. С. 43.
10. Портенко Л.А. Очерк фауны птиц Подольской губернии. *Бюлетень Московского общества испытателей природы. Биол.* 1928. Т. 37. Вып. 1-2. С. 82-204.
11. Стадницький І.М. Посмітюха на заході Малоого Полісся. *Проблеми вивчення та охорони птахів*. Матеріали VI наради орнітологів Західної України (м. Дрогобич, 1-3 лютого 1995 р.). Львів; Чернівці, 1995. С. 45-48.

References:

1. Golovach O. Current number, distribution and migration of the black stork in Ukraine. *Storks: distribution, ecology, protection*. Minsk: Navuka і tekhnika, 1990. P. 191-203.
2. Hryniukh P. On the number and distribution of crows in Maly Polissya. *Ornithofauna of the Western regions of Ukraine and problems of its protection. Proceedings of the fifth meeting of ornithologists and amateurs of the ornithological movement of Western Ukraine*. Lviv, 1990. P. 45-47.
3. Grishchenko V. On the question of the flocking of the common crane *Grus* (Linnaeus) during migration in the territory of Ukraine. *Cranes of the Palaearctic. Biology, morphology, distribution*: 5th All-Union meeting of the Working group on cranes of the USSR, Arkhara, 1986]. Vladivostok, 1988. P. 63-72.
4. Gulay V. Distribution and number of some rare and endangered birds in Polissya districts of Khmelnytsky region. *Territories that are important for bird conservation in Ukraine – IVA program*. Kyiv, 1996. P. 37.

5. Gulay V., Matveev M., Novak V. Ornithofauna of Khmelnytsky region. Faunistic characteristics, Kamyanets-Podilsky, 1996. 46 p.
6. Matveev M. Regional landscape park «Malovanka». *National report on the state of IVA territories of Ukraine*. Kiev, 2001. P. 21.
7. Matveev M., Rabchevsky R. Faunistic characteristics of the regional landscape park «Malovanka». *Nature of Khmelnytsky region: potential, protection. Problems: Proceedings of the scientific-practical conference*, October 2-5, 2003, [Netishyn]]. Khmelnytsky, 2006. P. 27-30.
8. Novak V. Distribution of rare bird species in the north of Khmelnytsky region. *Velyka Volyn: past and present: Materials of the 4th International Science. local lore conference*]. Khmelnytsky; Izyaslav; Shepetivka, 1994. P. 649-651.
9. Peklo A. Catalog of collections of the Zoological Museum of the National Scientific Research Institute of the National Academy of Sciences of Ukraine. Kiev, 1994. Vol. 1. P. 43.
10. Portenko L. Essay on the bird fauna of the Podolsk province. *Bulletin of the Moscow Society of Naturalists. Biol.* 1928. T. 37, Vol. 1-2. P. 82-204.
11. Stadnitsky I. Look at the entrance of Maly Polissya. *Problems of viuchennya and protection of birds*. Materials of the VI National Ornithology of Western Ukraine (Drogobich, 1-3 fierce 1995)]. Lviv; Chernivtsi, 1995. P. 45-48.

M. D. Matvieiev, Cand. of Biol. Sc., Associate Professor
e-mail: matveevmd@ukr.net

Kamianets-Podilskyi National Ivan Ohiienko University
Ohiienko str., 61, Kamianets-Podilskyi, 32300, Ukraine

M. O. Tarasenko, Cand. of Biol. Sc., Senior Instructor
e-mail: lanius@meta.ua

Khmelnytsky National University
Institutskaya str., 11, Khmelnytsky, 29016, Ukraine

**PRELIMINARY INFORMATION ABOUT SPECIES DIVERSITY
OF ORNITHOFAUNA, RARE BIRD SPECIES OF REGIONAL
LANDSCAPE PARK «MALYOVANKA»**

Studies of the avifauna of Maly Polissya, Khmelnytsky region, were carried out periodically, with long breaks, and did not cover all systematic groups. Studies of the species composition and number of birds of the avifauna of the landscape park were conducted according to general ornithological methods. Analysis of literature sources and own field research conducted during 1999-2020 showed that in the region, which now includes the territory of the Regional Landscape Park «Malyovanka», 185 species of the class Birds Aves were registered, belonging to 45 families and 18 orders. The most numerous in terms of number of species are: Sparrow-like Passeriformes (47.0% of the total number of registered species of avifauna of the park), Falcon-like Falconiiformes and Gray-like Charadriiformes, which account for 10.8% of the species diversity of birds in the landscape park. On the territory of the Regional Landscape Park «Malyovanka» of the 185 registered species of birds 87 species (47.0% of the total number of registered species of avifauna of the park) are nesting, migratory; 41 species (22.2%) – nesting, sedentary, 20 species (10.8%) – migratory, 14 species (7.6%) – migratory, 9 species (4.9%) – wintering. The status of 14 species (7.5%) is uncertain. Most bird species are included in the annexes to the Berne Convention – 175 species (94.6%). The annexes to the Bonn Convention include 75 species of birds of the park's fauna (40.5%). From the Red List of flora and fauna of Khmelnytsky region there are 35 species of birds (18.9%); from the Washington Convention – 27 (14.6%) bird spe-

cies; from the Red Book of Ukraine (2009) – 22 species (11.9%); from the European Red List – 8 species of birds of the park fauna (4.3%).

Key words: Regional landscape park «Malyovanka», avifauna, rare species of birds.

Отримано: 14.10.2020

УДК 355.58(075.8)

DOI: 10.32626/2519-8955.2020-5.106-114

О. В. Мельник, к. т. н., доцент
e-mail: aleksandr9949@ukr.net

Н. Ю. Душечкіна, к. п. н., доцент
e-mail: nataxeta74@gmail.com

Н. М. Горбатюк, к. п. н., доцент
e-mail: natalyag@i.ua

Уманський державний педагогічний
університет імені Павла Тичини
вул. Садова, 2, м. Умань, 20300, Україна

ОТРУЙНІ РЕЧОВИНИ ЗАДУШЛИВОЇ ДІЇ ТА ЇХ ФІЗІОЛОГІЧНИЙ ВПЛИВ НА ЛЮДИНУ

У статті описано загальну характеристику отруйних речовин задушливої дії з приведенням їхньої хімічної, умовної назви та шифру. Розглядаються такі речовини, як: фосген, дифосген, трьохфтористий хлор та п'ятифториста сірка. Дана коротка історична довідка їхніх розробок, бойового застосування та наслідків випробувань. Зазначені фізичні, хімічні, токсичні властивості та фізіологічний вплив на організм людини. Повністю описаний біохімічний механізм токсичності отруйних речовин задушливої дії. Чітко показана симптоматика при ураженні зазначеними отруйними речовинами за різних концентрацій та експозицій. Приведені засоби та способи захисту, профілактики, надання першої медичної допомоги, терапії та їх знешкодження.

Ключові слова: хімічна промисловість, отруйні речовини, фосген, дифосген, фториди хлору та сірки, концентрація, дегазація, біохімічний механізм.

Постановка задачі. Сучасний розвиток хімічної промисловості, різноманітні аномальні природні явища спричинили техногенну та екологічну небезпеку для довкілля і людини. Більша частина мешканців держави може потрапити під вплив небезпечних природних явищ, техногенних аварій, зокрема під вплив можливого небезпечного хімічного отруєння. Крім того, технологічна діяльність потенційно небезпечних об'єктів України пов'язана з виробництвом, використанням, зберіганням, переробкою, транспортуванням отруйних речовин різного походження. Небезпечне функціонування таких об'єктів, насамперед, пов'язане з ймовірністю різних аварійних викидів, або ураження працюючого персоналу отруйними речовинами.