

## ЛІТЕРАТУРА

- Бабенко В.Г., Константинов В.М. (1983): Фауна и население птиц антропогенных ландшафтов Европейской части СССР. - Распростр. и систематика птиц. М.: МГУ. 160-185.
- Болотников А.М., Пантелеев М.Ф., Шураков А.И. (1980): Основные параметры размножения большой синицы в Камском Предуралье. - Мат-лы III всес. совещ. "Вид и его продуктивность в ареале". Вильнюс. 86-27.
- Грищенко В.Н. (1996): Материалы по срокам и успешности размножения некоторых видов птиц Сумского Посеймья. - Беркут. 5 (1): 56-60.
- Луговой А.Е. (1992): Значение пригородных государственных заповедников в сохранении редких и исчезающих представителей генофонда (на примере птиц). - Охрана и воспроизводство птиц пригородных лесов и зеленых насаждений. Львов. 45-48.
- Матвеев М.Д. (1996): Особливості розмноження великої синиці на Поділлі. - Мат-ли II конфер. молодих орнітологів України. Чернівці. 123-126.
- Яремченко О.А. (1991): Влияние антропогенных факторов на гнездовую биологию большой синицы. - Мат-лы 10-й Всеес. орнитол. конфер. Минск: Навука і тэхніка. 2 (2): 314-315.
- Löhrl H. (1987): Territorialverhalten der Kohlmeise (*Parus major*), mehrere Bruten gleichzeitig an denselbem Baum. - Vogelwelt. 108 (6): 221-223.

*Україна (Ukraine), 258900, Черкаська обл.,  
м. Умань, вул. Тищика, 19, кв. 51. Л.М. Містрюкова.*

## ГНІЗДУВАННЯ СПІВОЧОГО ДРОЗДА У м. ЧЕРНІВЦІ

**I.B. Скільський, В.В. Бучко, Б.Й. Годованець, І.С. Школьний**

**Breeding of the Song Thrush in Chernivtsi city. - I.V. Skilsky, V.V. Buchko, B.I. Godovanets, I.S. Shkolny. - Avifauna of Ukraine. 1. 1998.** - Data were collected in the city and for comparison in natural ecosystems of Chernivtsi region in 1993–1997. The species was found on breeding in central, south and east parts of the city. Nests were discovered in 15 species of trees and bushes and also in a ruined building. In natural ecosystems nests were built only in 6 species and on a heap of brushwood. Index of likeness is 31,3%. The significant differences in the height of nesting, nest measures, times of egg laying, clutch size between parameters from urbanized and natural ecosystems were not discovered. Building material of nests was similar too. By comparing of oomorphological parameters the significant difference was found in 3 cases (Table 3). Breeding conditions for the Song Thrush are some worse in the city, than in not urbanized landscapes. "Town" birds already far enough got accustomed to people, that they leave the nest unwillingly at appearance of the observer. The Song Thrush began to breed in the seliteb part of Chernivtsi from the middle of 1990th. Tendency to forming of wintering urbanized population so far is not discovered, but it is possible in the near future.

**Key words:** Song Thrush, Chernivtsi, breeding, nest, egg.

Співочий дрізд (*Turdus philomelos*) в Україні, на відміну від західноєвропейських держав, не утворює осілих урбанізованих популяцій (Костюшин, 1995), хоча гніздиться вже у багатьох містах. Наприклад, у Львові синантропна популяція виду почала формуватися з 1986 р. (Бокотей, 1991), згодом у межах паркових насаджень було виявлено більше 10 пар (Бокотей, 1992). В центральній частині Чернівців гніздування співочого дрозда відоме з 1994 р., хоча на окраїнах міста його гнізда знаходили ще в середині 1960-х рр. (Ковальчук та ін., 1991; В.О. Голубев, особ. повід.).

## МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИКА

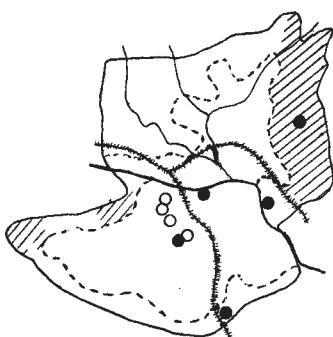
Основні дослідження проводили в адміністративних межах Чернівців у 1993–1997 рр. Протягом цього ж періоду, в порівняльному аспекті, нами зібрані матеріали у природних екосистемах Герцаївського, Заставнівського, Кіцманського та Новоселицького районів Чернівецької області. У Чернівцях виявлено 23 гнізда. Їх основні морфометричні показники (діаметр – D, висоту – H, діаметр лотка – d і глибину лотка – h) визначали за допомогою лінійки з точністю до 0,5 см. Довжину (L, мм) і максимальний діаметр (B, мм) яєць вимірювали штангенциркулем з точністю до 0,1 мм, а їх індекс округlostі (Sph, %) і об'єм (V, мл) вираховували теоретично за формулами, запропонованими Р. Мяндом (1988). Статистичні обрахунки проводили за загальноприйнятою методикою.

Відсотковий склад будівельного матеріалу визначали візуально за об'ємом. Строки появи першого яйця вираховували за їх кількістю у неповних кладках, ступенем насиженості або за віком пташенят. Обліки птахів проводили шляхом виявлення гніздових територій по голосу самців; ширина трансекти становила 60 (30 + 30) м. Індекс по-дібності визначали за формулою Жаккара (Банин, 1988).

Ми висловлюємо щиру подяку В.О. Голубеву за надання неопублікованих матеріалів, а також Л.В. Кучінік та І.І. Чорнею — за допомогу у проведенні досліджень.

## РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

В репродуктивний період пари співочого дрозда виявлені в центральній, південній і східній частинах Чернівців; у 5 пунктах гніздування доведене (рис.). Із 22 гнізд 10 (45,5 %) знайдено в лісопарку "Гарячий Урбан", 6 (27,3) — в листяном лісі північно-східної окраї-



Пункти знахідок гнізд і територіальних пар співочого дрозда в м. Чернівці в 1993–1997 рр.: а — гніздування, б — зустрічі в гніздовий період, в — адміністративна межа міста, г — межа селітебної частини, д — лісові масиви.

Points of records of nests and territorial pairs of the Song Thrush in Chernivtsi in 1993–1997: а — breeding, б — records during the breeding period, в — administrative border of city, г — border of the seliteb part, д — forests.

дині розваленого будинку — по 1 (4,6). У природних екосистемах гнізда ( $n = 18$ ) виявлені на бузині, в'язі та ялині — по 4 (22,2 %), грабі — 3 (16,7), свидині, черешні та в купі хмизу — по 1 (5,6). Таким чином, в урбанізованих екосистемах птахи обирали для гніздування 15 порід дерев і кущів, а у природних цей показник був меншим майже на 2/3 — лише 6 порід. Це пояснюється тим, що насамперед для паркових насаджень Чернівців, а саме тут виявлена найбільша кількість гнізд — 59,1 % (див. вище), характерна наявність значного різноманіття деревної рослинності. Індекс подібності порідного складу дерев і кущів, які обирають для гніздування співочий дрізд в урбанізованих і природних екосистемах, невисокий — 31,3 %.

Висота розташування гнізд у Чернівцях змінювалася від 0,4 до 5,5 м, середня висота ( $n = 22$ ) —  $2,60 \pm 0,30$  м ( $CV = 54,2\%$ ), у природних екосистемах — 0,4–3,5 м, в середньому ( $n = 18$ ) —  $2,01 \pm 0,22$  м ( $CV = 46,1\%$ ). Гнізда “міських” птахів були розташовані трохи вище, проте різниця статистично не достовірна.

ни, 3 (13,6) — в ботанічному саду Чернівецького держуніверситету ім. Ю. Федьковича, 2 (9,1) — в ліососмузі південної окраїни і 1 (4,5) — вздовж русла р. Прут. Okрім того, територіальні пари виявлені в межах зелених насаджень центральної частини міста: Чернівецькому дендропарку, парках ім. Шевченка (раніше ім. Калініна), ім. Федьковича (раніше ім. Шевченка) і Студентському парку ім. Шіллера.

У Чернівцях гнізда співочого дрозда ( $n = 22$ ) знаходилися на дубі — 3 (13,6 %), буці, грабі, ялівці та ялині — по 2 (9,0), акації, бузині, вербі, в'язі, жасмині, клені, крушині, свидині, туї, хмелі та в серед-

Таблиця 1

Будівельний матеріал гнізд співочого дрозда з урбанізованих і природних екосистем

Building material of nests of the Song Thrush from urbanized and natural ecosystems

Компонент Component	Зустрічальність Occurrence		Склад за об'ємом, % Composition on volume, %	
	n	%	lim	M
<b>м. Чернівці — Chernivtsi city (n = 20)</b>				
Стебла трав'янистих рослин	20	100,0	15 – 85	55,3
Stems of herbaceous plants				
Трухлява деревина	18	90,0	10 – 20	12,5
Rotten wood				
Листя	Leaves	14	70,0	2 – 25
Гілки	Branches	13	65,0	3 – 50
Мох	Moss	7	35,0	7 – 70
Коріння	Roots	2	10,0	2 – 10
Мотузки	Strings	2	10,0	3 – 10
<b>Природні екосистеми — Natural ecosystems (n = 18)</b>				
Стебла трав'янистих рослин	18	100,0	1 – 100	47,2
Stems of herbaceous plants				
Трухлява деревина	17	94,4	10 – 20	12,1
Rotten wood				
Гілки	Branches	13	72,2	5 – 75
Листя	Leaves	12	66,7	2 – 80
Мох	Moss	7	38,9	1 – 80
Коріння	Roots	1	5,6	5

Будівельний матеріал гнізд співочого дрозда з урбанізованих і природних екосистем є практично однаковим як за якісним складом, так і за зустрічальністю (табл. 1). Єдиний виняток — це те, що в Чернівцях у 2 випадках виявлені мотузки (позначився вплив антропогенного середовища). Цікавим також є те, що деревна труха (це характерний компонент, який, поряд зі стеблами трав'янистих рослин, зустрічається, як правило, у всіх будівлях) була відсутня у 2 (10,0 %) гніздах "міських" птахів і в одному (5,6 %) — з природних екосистем. Середні значення відсоткового складу будівельного мате-

Таблиця 2

Порівняльна характеристика основних морфометричних показників гнізд співочого дрозда з урбанізованих і природних екосистем  
Comparative feature of main morphometric parameters of the Song Thrush nests from urbanized and natural ecosystems\*

Параметри	Lim	$M \pm m$	CV, %	t
<b>м. Чернівці — Chernivtsi city (n = 20)</b>				
D	13 – 18,5	$15,93 \pm 0,33$	9,3	
H	8 – 20	$12,38 \pm 0,67$	24,2	
d	6,5 – 11,5	$9,24 \pm 0,28$	13,4	
h	4 – 8,5	$6,35 \pm 0,24$	16,6	
<b>Природні екосистеми — Natural ecosystems (n = 18)</b>				
D	12 – 23	$16,08 \pm 0,62$	16,3	0,21 (p > 0,05)
H	9 – 16	$11,75 \pm 0,52$	18,7	0,74 (p > 0,05)
d	7 – 10	$8,89 \pm 0,22$	10,3	0,98 (p > 0,05)
h	5 – 9	$6,97 \pm 0,28$	17,0	1,68 (p > 0,05)

\* Parameters in cm: D — diameter of nest, H — height of nest, d — diameter of nesting hollow, h — depth of nesting hollow.

ріалу за об'ємом в обох випадках для більшості компонентів були майже однаковими (табл. 1).

Розміри будівель співочого дрозда наведені в таблиці 2, з якої видно, що в урбанізованих екосистемах більшими є середні значення висоти гнізда та діаметру лотка, у природних — діаметру гнізда та глибини лотка, проте в кожному випадку різниця не достовірна. Найбільша варіабельність характерна для висоти гнізда, найменша — для його діаметру.

У межах Чернівців час появи першого яйця у кладках співочого дрозда припадає на другу половину першої декади квітня (7.04) — початок третьої декади червня (21.06), в середньому ( $n = 10$ ) — 16.05 ( $\pm 7,5$  днів), у природних екосистемах — з початку третьої декади квітня (21.04) до початку третьої декади червня (23.06), в середньому ( $n = 15$ ) — 17.05 ( $\pm 4,0$  дня).

Повна кладка налічувала 4–6 яєць. У Чернівцях кладки з 4 яєць виявлені у 3 (33,3 %) випадках, із 5 — у 4 (44,4), із 6 — у 2 (22,3), середній розмір кладки ( $n = 9$ ) —  $4,89 \pm 0,26$  ( $CV = 16,0\%$ ). У природних екосистемах ці показники були такими: 4 яйця — 5 (50,0

Таблиця 3

Порівняльна характеристика основних ооморфологічних показників співочого дрозда з урбанізованих і природних екосистем  
 Comparative feature of main oomorphological parameters of the Song Thrush from urbanized and natural ecosystems\*

Параметри	Lim	$M \pm m$	CV, %	t
<b>м. Чернівці (n = 35, 8 кладок) — Chernivtsi city (n = 35, 8 clutches)</b>				
L	24,4 – 28,7	$26,41 \pm 0,21$	4,8	
B	19,4 – 22,5	$20,55 \pm 0,12$	3,5	
Sph	71,5 – 85,7	$77,97 \pm 0,60$	4,6	
V	4,7 – 7,2	$5,70 \pm 0,10$	10,0	
<b>Природні екосистеми (n = 48, 14 кладок)</b>				
<b>Natural ecosystems (n = 48, 14 clutches)</b>				
L	24,5 – 29,7	$27,36 \pm 0,18$	4,6	<b>3,44</b> ( $p < 0,001$ )
B	19,0 – 22,5	$20,89 \pm 0,14$	4,5	1,84 ( $p > 0,05$ )
Sph	70,9 – 84,2	$76,43 \pm 0,47$	4,2	<b>2,02</b> ( $p < 0,05$ )
V	4,5 – 7,5	$6,12 \pm 0,11$	11,9	<b>2,83</b> ( $p < 0,01$ )

\* Parameters: L – length, mm; B – maximum diameter, mm; Sph – index of sphericity, %; V – volume, ml.

(%) випадків, 5 – 4 (40,0), 6 – 1 (10,0), середній розмір кладки (n = 10) –  $4,60 \pm 0,22$  (CV = 15,2 %).

Загальновідомо, що розміри яєць птахів генетично детерміновані і для них характерна низька варіабельність. Окрім того, ооморфологічні показники представників урбанізованих і природних орнітocomплексів можуть певним чином відрізнятися між собою. Ми провели відповідний порівняльний аналіз для яєць із кладок співочого дрозда (табл. 3). Статистично достовірна різниця виявлена у трьох випадках: у порівнянні з урбанізованими, довжина і об'єм яєць із природних екосистем були більшими, а індекс округlosti – меншим. Відповідно, умови для гніздування птахів у Чернівцях, визначені за основними ооморфологічними параметрами, є дещо гіршими, ніж в неурбанізованих ландшафтах. Ймовірно, що певний вплив справляє забрудненість середовища. Причому цей фактор, вірогідно, діє не тільки в центральній частині міста, але й на його окраїнах. Адже статистично значимої різниці між оологічними показниками співочого дрозда із зазначених ділянок не виявлено (табл. 4).

Таблиця 4

Порівняння основних ооморфологічних показників співочого дрозда з центральної та периферійної частин м. Чернівці  
Comparative feature of main oomorphological parameters of the Song Thrush from the central and peripheral parts of the Chernivtsi city\*

Параметри	Lim	M ± m	CV, %	t
<b>Центральна частина (n = 11, 2 кладки)</b>				
<b>Central part (n = 11, 2 clutches)</b>				
L	24,4 – 28,7	26,71 ± 0,53	6,6	
B	20,2 – 21,0	20,68 ± 0,08	1,3	
Sph	71,6 – 85,7	77,73 ± 1,53	6,5	
V	5,2 – 6,4	5,82 ± 0,13	7,2	
<b>Периферійна частина (n = 20, 5 кладок)</b>				
<b>Peripheral part (n = 20, 5 clutches)</b>				
L	24,4 – 28,0	26,18 ± 0,23	3,9	0,92 (p > 0,05)
B	19,4 – 22,5	20,65 ± 0,19	4,1	0,15 (p > 0,05)
Sph	74,1 – 82,0	78,89 ± 0,46	2,6	0,73 (p > 0,05)
V	4,7 – 7,2	5,71 ± 0,15	11,6	0,55 (p > 0,05)

\* – see the Table 3.

Заслуговує на увагу і поведінка “міських” птахів, які вже настільки звикли до людей, що при появі спостережника дуже неохоче покидають гніздо. Наприклад, 14.04.1994 р. в лісопарку “Гарячий Урбан” насиджуючу самку довелося зганяти руками (у гнізді була кладка із 5 насиджених яєць). Цього ж року, 19.04 в ботсаду ЧДУ, щоб перевірити заселеність порівняно високо розташованого гнізда (5 м), по стовбуру дерева вдарили декілька разів рукою. Самка злетіла з гнізда, відлетіла вбік, але через хвильку повернулася назад, у гніздо. Коли вдарили по дереву ще раз, то дрізд неохоче покинув гніздо (кладка налічувала 6 яєць тижневої насидженості). Пізніше, 26.04 на цьому ж гнізді сидів птах, який, очевидно, продовжував насиджувати кладку.

Під час обліків, проведених у Чернівцях протягом гніздового періоду 1997 р., отримано такі дані по численності: листяний ліс – 39,9 пари/км<sup>2</sup>, паркові насадження – 25,6 пари/км<sup>2</sup>, прибережні ділянки р. Прут – 6,2 пари/10 км маршруту. У всіх названих біотопах співочий дрізд є звичайним видом птахів.

Таким чином, з середини 1990-х рр. співочий дрізд почав гніздитися у межах селітебної частини Чернівців та на прилеглих територіях. Тенденції до утворення видом осілої урбанізованої популяції поки-що не відмічено, але подібне може статися в недалекому майбутньому. В центрі міста цей птах заселяє паркові насадження площею не менше 3,5 га. Умови для гніздування його в урбанізованому середовищі задовільні і, у порівнянні з природними екосистемами, для більшості основних біоморфологічних параметрів достовірної різниці не виявлено.

## ЛІТЕРАТУРА

- Банин Д.А. (1988): Орнитогеографическая характеристика авиауны субальпийского пояса южной цепи гор Советского Союза и прилегающих горных стран. - Орнитология. М.: МГУ. 23: 63-72.
- Бокотей А.А. (1991): Орнитофауна Львова. - Мат-лы 10-й Всес. орнитол. конфер. Минск: Навука і тэхніка. 2 (1): 66-67.
- Бокотей А.А. (1992): Гнездовая орнитофауна зеленых зон г. Львова. - Охрана и воспроизводство птиц пригородных лесов и зеленых насаждений. Львов. 5-8.
- Ковальчук Г.І., Голубєва Г.А., Скільський І.В. (1991): Каталог орнітологічної колекції Чернівецького краєзнавчого музею. - Чернівці. 1-46.
- Костюшин В.А. (1995): Фауна птиц Голосеевского леса и сопредельных парковых массивов (Киев). - Вестн. зоол. 4: 12-18.
- Мянд Р. (1988): Внутрипопуляционная изменчивость птичьих яиц. Таллин: Валгус. 1-195.

*Україна (Ukraine), 274001, м. Чернівці,  
вул. Буковинська, 9, кв. 4. І.В. Скільський.*

## УЧЕТЫ РЕДКИХ И МАЛОЧИСЛЕННЫХ ВИДОВ КУЛИКОВ НА АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКОМ ПОБЕРЕЖЬЕ В 1996 г.

Е.А. Дядичева, В.В. Кинда

Counts of rare and uncommon wader species on the Azov-Black Sea coast in 1996. - E.A. Diadicheva, V.V. Kinda. - Avifauna of Ukraine. 1. 1998. - The Azov-Black Sea Ornithological Station carried out counts in the Crimea (Sivash, Donuzlav Lake), Jarylgach Bay and Zaporozhie region (Molochniy Liman, Korsak River, Obitochnaya Spit) in March-December 1996. Brief information is given about distribution, numbers and phenology of threatened wader species (Red Data Book of Ukraine) and other rare waders (Table ). Data about 18 species are presented.

**Key words:** Azov-Black Sea coast, waders, rare species.