

## ВОЗДЕЙСТВИЕ РЕКРЕАЦИОННОЙ НАГРУЗКИ НА ЧИСЛЕННОСТЬ ФОНОВЫХ ВИДОВ сем. SYLVIIDAE В ЛЕСАХ УКРАИНСКОГО ПОЛЕСЬЯ

В.А. Костюшин

**Influence of recreation loading on numbers of mass species of the family *Sylviidae* in forests of Ukrainian Polissya. - V.A. Kostyushin. - *Berkut*. 5 (2). 1996.** - Influence of the recreation on 4 species in the forest zone of Ukraine is considered. Their numbers are presented in Tables 2-5. The most sensitive species is the Blackcap, the most steady - the Icterine Warbler. Its numbers increase on recreation territories.

**Key words:** Icterine Warbler, Blackcap, Wood Warbler, Chiffchaff, recreation, numbers.

Рекреацию сейчас все чаще называют в числе ведущих антропоических факторов, воздействующих на окружающую среду, в том числе и на животный мир. Негативное воздействие рекреации отмечено в большинстве регионов земного шара. Актуальна эта проблема и для Украины. Согласно Ю.Р. Шеляг-Сосонко и Н.П. Жижину (1985), в Украине можно выделить три зоны:

— область локальных изменений, где рекреационному воздействию подвержено не более 20 % региона и оно преимущественно одноразовое на протяжении летнего сезона. Охватывает северную часть Украины;

— область региональных изменений, где регулярному интенсивному воздействию подвержено 20-25 % территории, из которых почти 3 % занято конечными стадиями дигрессии. Охватывает более 2/3 площади Украины;

— область агломеративных изменений, которая характеризуется тем, что всякая природная растительность, за исключением заповедной, подвержена рекреационному воздействию на протяжении всего года. На 10-15 % площади области растительность сильно деградировала. Охватывает южный берег Крыма и часть восточных райнов Украины.

О воздействии рекреации на птиц написано немало, хотя число серьезных работ очень невелико. На основе литературных данных можно выделить следующие аспекты рекреационного влияния:

— прямое воздействие: целенаправленное разорение гнезд, отлов слетков, случайное разрушение гнезд при передвижении рекреантов по лесу, фактор беспокойства;

— опосредованное воздействие: деградация местообитаний, изменение кормовой базы, изменение конкурентных отношений.

Результат интенсивного воздействия рекреации на птиц выражается прежде всего в сокращении численности или исчезновении одних видов и появлении или увеличении численности других, вследствие чего меняется качественный и количест-

венный состав орнитокомплексов, причем, как правило, происходит их обеднение. Несмотря на актуальность вопроса, влияние рекреации на животный мир Украины практически не изучалось.

Методика учета и определения уровня рекреационной нагрузки изложена в ранее опубликованных статьях (Костюшин, 1988, 1989а, 1989б). Опубликована и детальная характеристика площадок, на которых проводились исследования (Костюшин, 1990). В настоящей же работе мы позволим себе лишь привести данные по уровню дигрессивности исследованных территорий (табл. 1). В статье используются принятые в лесном хозяйстве Украины обозначения типов леса.

**Пересмешка (*Hippolais icterina*).** В Украинском Полесье гнездится в широколиственных, а также в сосново-широколиственных лесах, где есть значительная примесь лиственных пород. В таких биотопах она обычна, хотя в целом немногочисленна (Жежерин, 1969).

Таблица 1

Степень вытоптанности (в %) исследуемых территорий  
Trampling down degree (in %) of territories investigated

Биотопы	Habitats	I*	II	III
1. Сосняк средневозрастной (В2ДС **)	Middle age pine forest	-	6	16
2. Сосняк спелый (В2ДС)	Mature pine forest	-	7	18
3. Сосняк спелый (С2ГСД)	Mature pine forest	-	6	14
4. Дубняк средневозрастной (С2ГСД)	Middle age oak forest	-	7	16
5. Дубняк спелый (С2ГСД)	Mature oak forest	-	7	18

\* — I, II, III — стадии рекреационной дигрессии.  
stages of the recreation digression.

\*\* — типы леса: В2ДС — свежая дубово-сосновая суборь,  
С2ГСД — свежая грабово-сосновая судубрава.  
forest types: В2ДС — fresh oak-pine forest, С2ГСД — fresh  
hornbeam-pine forest.

Таблица 2

Численность пересмешки на территориях с различным уровнем рекреационной нагрузки  
Numbers of the Icterine Warbler on territories with the different level of recreation loading

Биотоп Habitat	I		II		III	
	n	p	n	p	n	p
1.	0,02	0,4	0,03	0,5	0,03	0,5
2.	-	-	0,03	0,4	0,08	0,9
3.	0,02	0,2	-	-	-	-
4.	0,06	0,8	0,07	1,3	0,14	1,3
5.	0,04	0,4	0,07	0,6	0,05	0,5

Примечание: в табл. 2–5 нумерация стадий дигрессии и биотопов та же, что и в табл. 1; n — численность (пар/га), p — доля вида в орнитокомплексе (%).

Note: in Tables 2–5 numbering of digression stages and habitats are the same that in Table 1; n — numbers (pairs/ha), p — part of species in ornithocomplex (%).

Численность этого вида невысока во всех исследуемых биотопах и либо стабильна, либо увеличивается (табл. 2). Исчезновение пересмешки на II и III стадиях в биотопе 3 скорее всего обусловлено тем, что нам не удалось зарегистрировать ее из-за низкой численности. Следовательно, по нашим данным, пересмешку можно считать устойчивым к воздействию рекреации видом.

По литературным данным численность вида на рекреационных территориях может быть как выше, так и ниже, чем в ненарушенных местообитаниях. Так, в березняках Рязанской и Калужской областей (Россия) на участках со слабой рекреационной нагрузкой плотность гнездования и удельный вес пересмешки составляли — 0,25 пар/га (3,0 %) и 0,09 пар/га (1,0 %), а в таком же биотопе на окраине Москвы — 0,20 пар/га (2,2 %) (Ежова, 1981). Г.В. Морозова (1984) считает, что в лесопарковой зоне Москвы на интенсивно посещаемых территориях она гнездится только в колониях рябинников (*Turdus pilaris*) из-за высокой численности серой вороны (*Corvus cornix*). В лесах Восточного Подмосквья плотность гнездования пересмешки на территориях без рекреационной нагрузки и с таковой составила соответственно: в липняке волосистоосоково-зеленчуковом — 1,0 пар/км<sup>2</sup> (0,3 %) и 0 (0 %), березняке волосистоосоково-зеленчуковом — 0 (0 %) и 1,8 пар/км<sup>2</sup> (0,5 %), в березняке злаково-разнотравном — 1,2 пар/км<sup>2</sup> (0,4 %) и 1,0 пар/км<sup>2</sup> (0,4 %) (Корнеева, 1979).

**Черноголовая славка (*Sylvia atricapilla*).** В Украинском Полесье связана с широколиственными лесами, ее распространение прежде всего определяется составом леса (Жежерин, 1969).

Таблица 3

Численность черноголовой славки на территориях с различным уровнем рекреационной нагрузки  
Numbers of the Blackkap on territories with the different level of recreation loading

Биотоп Habitat	I		II		III	
	n	p	n	p	n	p
1.	0,45	7,7	0,37	6,2	0,21	3,6
2.	0,55	6,9	0,54	6,6	0,39	4,4
3.	1,00	8,6	0,54	5,8	0,60	7,1
4.	0,22	2,8	0,21	3,8	0,46	4,1
5.	0,76	7,1	0,92	8,2	0,10	1,1

Результаты учетов (табл. 3) свидетельствуют об уменьшении численности черноголовой славки в четырех из пяти биотопов. Наблюдаемое в биотопе 4 возрастание плотности гнездования мы затрудняемся объяснить даже предположительно. Если бы речь шла о каком-либо малочисленном или плохо обнаруживаемом виде, тогда можно было бы считать это результатом учетных ошибок. Но обилие черноголовок и их песенная активность очень высоки. Оценивая происходящие изменения в целом, можно сказать, что на III стадии дигрессии численность этих славков, как правило, сильно сокращается и довольно значительная плотность гнездования их на этой стадии лишь следствие исходно высокой плотности.

Литературные данные свидетельствуют о том, что численность черноголовой славки под воздействием рекреации может как увеличиваться, так и уменьшаться, Г.Е. Королькова (1978) и Г.В. Морозова (1984) отмечают значительную плотность гнездования ее в местах массового отдыха в лесопарковой зоне Москвы. В Измайловском лесопарке, например, черноголовка находится в числе доминантов (Тейхман, Флинт, 1967; Флинт, Тейхман, 1976). По наблюдениям Т.М. Корнеевой и А.З. Шпиякина (1978), в лиственных лесах Лосино острова с ростом рекреационной нагрузки численность ее не меняется. В двух слабоизмененных лесных ландшафтах центра Европейской части бывшего СССР она составляла 10,0 пар/км<sup>2</sup> (2,5 %) и 10,0 пар/км<sup>2</sup> (2,7 %), лесопарке — 10,9 пар/км<sup>2</sup> (2,4 %), а в центральных городских парках Москвы — 4,4 пар/км<sup>2</sup> (0,7 %) (Бабенко, 1980). Учеты, проведенные рядом других исследователей, свидетельствуют об уменьшении обилия вида под воздействием рекреации. Так, плотность гнездования черноголовой славки в малопосещаемом лесу была в 4–5 раз выше, чем в пригородном лесу г. Ставрополя (Лиховид, 1978). В лесах Восточного Подмосквья на территориях без рекреационной нагрузки и с таковой равнялась соответственно: в липняке волосистоосоково-зеленчуковом — 13,3

пар/км<sup>2</sup> (3,7 %) и 8,0 пар/км<sup>2</sup> (2,4 %), березняке волосистоосоково-зеленчуковом 12,0 пар/км<sup>2</sup> (3,3 %) и 4,4 пар/км<sup>2</sup> (1,2 %) и 4,4 пар/км<sup>2</sup> (1,2 %), в березняке злаково-разнотравном — 4,0 пар/км<sup>2</sup> (1,3 %) и 5,3 пар/км<sup>2</sup> (2,0 %) (Корнеева, 1979). В березняках Рязанской и Калужской областей, где посещаемость была незначительной, численность вида составляла 0,20 пар/га (2,2 %) и 0 (0 %), а в таком же биотопе на окраине Москвы — 0,14 пар/га (1,5 %) (Ежова, 1981). Уменьшение обилия вида по мере усиления рекреационного влияния отмечено в лесах Нидерландов (Zande et al, 1984; Zande, Vos, 1984).

#### Пеночка-трещотка (*Phylloscopus sibilatrix*).

Эвритопный вид, поселяется в разнообразных лесных биотопах. После зяблика (*Fringilla coelebs*), самая многочисленная птица Полесья (Жежерин, 1969).

По результатам учетов (табл. 4), в четырех из пяти исследуемых биотопов численность пеночки-трещотки под воздействием рекреационной нагрузки уменьшается, хотя даже на III стадии рекреационной дигрессии она остается высокой. В спелом же дубняке плотность гнездования возрастала.

Литературные данные указывают на устойчивость ее к воздействию рекреации, хотя выявленные тенденции в изменении численности противоречивы. Как свидетельствует С.И. Божко (1972), трещотка весьма обычна в пригородных парках, в то время как в городских парках гнездятся единичные пары. Обычным гнездящимся видом лесопарков и парков Ленинграда считает ее В.М. Храбрый (1986). Трещотка доминирует среди наземногнездящихся птиц Измайловского лесопарка (Тейхман, Флинт, 1967; Флинт, Тейхман, 1976). Г.В. Морозова (1984), Г.Е. Королькова (1978), Б.Л. Самойлов (1986) отмечают, что этот вид сохраняет значительную численность в местах массового отдыха лесопарковой зоны Москвы. Однако по данным Б.Л. Самойлова и Г.В. Морозовой (1987), на территориях с значительной рекреационной нагрузкой плотность гнездования пеночки-трещотки уменьшается. Об этом же свидетельствуют результаты работы, выполненной С.А. Ежовой (1981): в березняках Рязанской и Калужской областей на участках со слабой посещаемостью численность ее составила 1,35 пар/га (16,1 %) и 1,40 пар/га (15,3 %), а березняке на окраине Москвы, подверженном интенсивному воздействию рекреации — 0,72 пар/га (7,7 %). На двух модельных участках в слабоизмененных лесных ландшафтах центра Европейской части СССР обилие рассматриваемого вида равнялось 15,0 пар/км<sup>2</sup> (3,7 %) и 19,2 пар/км<sup>2</sup> (5,1 %), в лесопарках — 17,3 пар/км<sup>2</sup> (3,8 %), а в центральных парках Москвы — не отмечена (Бабенко, 1980). Т.М. Корнеева и А.З. Шпийкин (1978) в лиственных лесах Лосино острова наблюдали увеличение численности трещоток с ростом

Таблица 4

Численность трещотки на территориях с различным уровнем рекреационной нагрузки  
Numbers of the Wood Warbler on territories with the different level of recreation loading

Биотоп Habitat	I		II		III	
	n	p	n	p	n	p
1.	0,38	6,5	0,58	9,7	0,24	4,1
2.	0,26	3,3	0,24	3,0	0,08	0,9
3.	1,00	8,6	0,77	8,3	0,56	6,7
4.	0,83	10,6	0,18	3,3	0,69	6,1
5.	0,33	3,1	0,54	4,8	0,60	6,2

рекреационной нагрузки. Указанные авторы считают, что причиной этого является тяготение вида к освещенным местам и уменьшению численности других птиц. В лесах восточного Подмосковья, на территориях без массового наплыва отдыхающих и с таковой плотностью гнездования была соответственно: в липняке волосистоосоково-зеленчуковом — 24,0 пар/км<sup>2</sup> (6,8 %) и 46,0 пар/км<sup>2</sup> (18,7 %), в березняке волосистоосоково-зеленчуковом — 46,0 пар/км<sup>2</sup> (10,0 %) и 55,0 пар/км<sup>2</sup> (16,3 %), в березняке злаково-разнотравном — 24,0 пар/км<sup>2</sup> (8,9 %) и 37,3 пар/км<sup>2</sup> (14,6 %) (Корнеева, 1979).

Высокая устойчивость трещоток к влиянию интенсивной посещаемости лесов отдыхающими объясняется, на наш взгляд, несколькими обстоятельствами. Во-первых, хотя птицы и располагают свои гнезда вблизи освещенных мест (окраины полян, прогалин, обочины тропинок, дорог), но чаще всего под защитой куста, молодого деревца, пня и т. п. (Птушенко, Иноземцев, 1968). Во-вторых, гнезда данного вида всегда имеют куполообразную крышу, биологический смысл которой, по мнению А.С. Мальчевского (1959), заключается больше в защите потомства от глаз хищников, нежели от неблагоприятных последствий погоды. В-третьих, насиживающие птицы сидят на гнезде крепко и даже иногда позволяют поймать себя рукой. К присутствию человека вблизи гнезда довольно быстро привыкают (Мальчевский, 1959; Дерим, 1959). Известно также, что у пеночек дистанция испугивания зависит от возможности обнаружения приближающегося человека насиживающей птицей (Владышевский, Ленц, 1986). То есть, особенности расположения гнезд, ограниченный обзор, спокойное отношение к человеку и быстрое привыкание к его присутствию — факторы, обеспечивающие высокую устойчивость вида к воздействию рекреации. Увеличение численности пеночки-трещотки в спелом дубняке, видимо, связано с увеличением освещенности под пологом по мере возрастания рекреационной нагрузки. Поскольку в спелом дубовом лесу всегда темнее, чем в сосновом с той же

сомкнутостью, то изреживание кустарникового и древесного ярусов, возрастание неравномерности их пространственного размещения, именно в этом биотопе приводят к возникновению более благоприятных для гнездования вида условий. А устойчивость вида к рекреации позволяет их использовать. Все вышесказанное видимо можно отнести и к теньковке.

**Теньковка (*Phylloscopus collybita*).** Эвриотопна. В Полесье обитает повсеместно, хотя многочисленной назвать нельзя (Жежерин, 1969).

Учеты, проведенные нами (табл. 5), показывают, что в сосновых лесах, по мере возрастания рекреационной нагрузки обилие рассматриваемого вида уменьшается. В средневозрастном дубняке она вообще не отмечена, а в спелом — численность возрастает, что аналогично изменениям плотности гнездования лесного конька и пеночки-трещотки. Причины лежащие в основе этого, очевидно, те же, что и для других видов.

Как свидетельствуют литературные источники, плотность гнездования вида с ростом рекреационной нагрузки в подавляющем большинстве случаев сокращается. Так, для лесопарковой зоны Москвы на это указывают Г.Е. Королькова (1978), Б.Л. Самойлов и Г.В. Морозова (1987), Т.М. Корнеева, А.З. Шпиякин (1978). По данным В.Г. Бабенко (1980), в центральных областях Европейской части СССР на двух модельных участках слабоизмененных антропогенным воздействием лесных ландшафтов плотность гнездования и удельный вес теньковки составляли 9,3 пар/км<sup>2</sup> (2,3 %) и 6,7 пар/км<sup>2</sup> (1,8 %), в лесопарке — 0,5 пар/км<sup>2</sup> (0,1 %), в центральных городских парках Москвы не отмечена. На снижение численности этого вида под воздействием рекреации указывают и голландские исследователи (Zande et al, 1984; Zande, Vos, 1984). Только Т.М. Корнеевой (1979), в одном из биотопов было зарегистрировано возрастание плотности гнездования теньковки. По результатам, полученным этим автором, в лесах Восточного Подмоскovie численность ее на территориях без рекреационной нагрузки и с таковой составила соответственно: в липняке волосистоосоково-зеленчуковом — 3,3 пар/км<sup>2</sup> (0,9 %) и 0 (0), в березняке волосистоосоково-зеленчуковом — 5,3 пар/км<sup>2</sup> (1,4 %) и 7,4 пар/км<sup>2</sup> (2,0 %), в березняке злаково-разнотравном — 3,3 пар/км<sup>2</sup> (1,1 %) и 0 (0).

Оценивая общую толерантность видов для совокупности исследуемых биотопов с помощью коэффициента устойчивости (Костюшин, 1989б), получаем следующие его значения: черноголовая славка — 0,59, теньковка — 0,75, трещотка — 0,78, пересмешка — 2,14. Таким образом, наиболее чувствительным видом к воздействию рекреации является черноголовая славка, наиболее устойчивым и даже увеличивающим свою численность на рекреационных территориях — пересмешка.

Таблица 5

Численность теньковки на территориях с различным уровнем рекреационной нагрузки  
Numbers of the Chiffchaff on territories with the different level of recreation loading

Биотоп Habitat	I		II		III	
	n	p	n	p	n	p
1.	0,10	1,7	0,15	2,5	0,05	0,8
2.	0,29	3,6	0,20	2,5	0,16	1,8
3.	0,23	1,9	0,23	2,5	0,17	2,0
4.	-	-	-	-	-	-
5.	0,04	0,4	0,14	1,2	0,10	1,1

## ЛИТЕРАТУРА

- Бабенко В.Г. (1980): Фауна и население птиц антропогенных ландшафтов центра Европейской части СССР. - Дис. ... канд. биол. наук. М. 1-276.
- Божко С.И. (1972): Анализ орнитофауны парков лесной зоны Восточной Европы. - Дис. ... канд. биол. наук. Л. 1-396.
- Владышевский А.Д., Ленц И.А. (1986): Реакция птиц на воздействие фактора беспокойства в период размножения. - Изуч. птиц СССР, их охрана и рац. использов.: Тез. докл. I съезда ВОО и IX Всесоюзн. орнитол. конф. Л. 1: 119.
- Дерим Е.Н. (1959): Особенности поведения пеночек в гнездовой период. - Орнитология. М.: МГУ. 2: 54-58.
- Ежова С.А. (1981): Влияние уровня антропогенного воздействия и структуры местообитания на размещение гнезд и эффективность размножения птиц. - Дис. ... канд. биол. наук. М. 1-241.
- Жежерин В.П. (1969): Орнитофауна Украинского Полесья и ее зависимость от ландшафтных условий и антропогенных факторов. - Дис. ... канд. биол. наук. Киев. 1-580.
- Корнеева Т.М. (1979): Анализ населения птиц северо-восточной части лесопаркового пояса Москвы. - Леса Восточного Подмоскovie. М. 126-146.
- Корнеева Т.М., Шпиякин А.З. (1978): Влияние рекреации на население птиц лиственных лесов лесопаркового пояса. - Растительность и животное население Москвы и Подмоскovie. М. 56-57
- Королькова Г.Е. (1978): Изменение населения птиц лесопарковой зоны. - Растительность и животное население Москвы и Подмоскovie. М. 55-56
- Костюшин В.А. (1988): Оценка уровня рекреационной нагрузки при изучении ее влияния на численность и видовой состав животных лесных экосистем. - Деп. в ВИНИТИ 04.05.88. № 3386-В88. 1-21.
- Костюшин В.А. (1989а): Учет численности птиц на рекреационных территориях. - Всес. совещ. по пробл. кадастра и учета жив. мира: Тез. докл. Уфа. 1: 385-386.
- Костюшин В.А. (1989б): Влияние рекреации на видовой состав и численность птиц различных лесных биотопов Украинского Полесья. - Автореф. ... дисс. канд. биол. наук. Киев. 1-18.
- Костюшин В.А. (1990): Влияние рекреации на численность лесного конька. - Вестн. зоол. 5: 81-84.
- Лиховид А.И. (1978): Изменение структуры населения гнездящихся птиц в пригородном лесу г. Ставрополя под воздействием антропогенных факторов. - География и экология наземных позвоночных. Владимир. 3: 69-74.
- Мальчевский А.С. (1959): Гнездовая жизнь певчих птиц. Л. 1-281.
- Морозова Г.В. (1984): Возможности гнездования лесных птиц в зоне влияния городской среды. - Вид и его продук-

- тивність в ареалі: Мат-лы 4 Всес. совещ. Свердловск. 2: 71-72.
- Птушенко Е.С., Иноземцев А.А. (1968): Биология и хозяйственное значение птиц Московской области и сопредельных территорий. М.: МГУ. 1-461.
- Самойлов Б.Л. (1986): Видовое разнообразие птиц в лесах московской городской агломерации. - Изуч. птиц СССР, их охрана и рац. использов.: Тез. докл. I съезда ВОО и IX Всесоюзн. орнитол. конфер. Л. 2: 224-225.
- Самойлов Б.Л., Морозова Г.В. (1987): Влияние рекреационного лесопользования на животных. - Природные аспекты рекреационного лесопользования. М. 36-70.
- Тейхман А.Л., Флинт В.Е. (1967): Новые данные по орнитофауне Измайловского лесопарка. - Животное население Москвы и Подмосковья. М. 89-92.
- Флинт В.Е., Тейхман А.Л. (1976): Закономерности формирования орнитофауны городских лесопарков. - Орнитология. М.: МГУ. 12: 149-159.
- Храбрый В.М. (1986): Обзор орнитофауны Ленинграда. - Тр. Зоол. ин-та АН СССР. Л. 147: 89-121.
- Шеляг-Сосонко Ю.Р., Жижин Н. П. (1985): Рекреацийне зонування території Української РСР. - Вісник АН УРСР. 6: 65-74.
- Zande A.N., Berkhuisen J.S., Latesteijn H.C., Keurs W.J., Poppelaars A.J. (1984): Impact of outdoor recreation on the density of a number of breeding species in wood adjacent of urban residential areas. - Biol. Conserv. 30: 1-39.
- Zande A.N., Vos P. (1984): Impact of semi-experimental increase in recreation intensity on the densities of birds in groves and hedges on lake shore in Netherlands. - Biol. conserv. 30: 237-259.

Україна (Ukraine),  
252030, г. Кієв,  
ул. Б. Хмельницького, 15,  
Інститут зоології ім. І.І. Шмальгаузена.  
В.А. Костюшин.

Замітки	Беркут	5	Вип. 2	1996	173
---------	--------	---	--------	------	-----

## ПРО СПОСОБИ ГНІЗДУВАННЯ ХАТНЬОГО ГОРОБЦЯ

About modes of nesting of the House Sparrow. - A.A. Bokotey. - *Berkut*. 5 (2). 1996. - Nesting of sparrows outside human habitation is rare now. In outskirts of Lviv a colony in burrows of a precipice was found 30.04.1995.

Найчастіше хатній горобець (*Passer domesticus*) розташовує гнізда у нішах і щілинах будівель, за ринвами і під стріхами будинків, у вуличних ліхтарях і на рекламних щитах, у штучних гніздівлях та дуплах дерев, у гніздах великих птахів (хижі, чаплі, лелеки), дрібних горобиних (ластівки, горихвістки) і т. п., проявляючи у виборі місця гніздування високу екологічну пластичність. Гніздування виду поза межами людських осель стає все рідшим явищем. Якщо в кінці минулого і на початку нашого століть в публікаціях часто зустрічалися повідомлення про гніздування виду у віддалених від людських осель місцях і часто в природних кулеподібних гніздах на деревах (Богданов, 1871; Сомов, 1897; Портенко, 1928 та ін), то за останніх півстоліття таких публікацій стає помітно менше, а для західних областей України ми їх не знайшли взагалі. Та й зустрічати в природі такі, вже тепер "нетипові", способи гніздування доводиться все рідше. Єдине природно збудоване гніздо хатнього горобця нам довелося бачити у 1983 р. в с. Страдч Яворівського р-ну Львівської обл. на гілках тополі.

Такі зміни, очевидно, пов'язані зі значними темпами урбанізації і помітно кращими умовами гніздування виду в межах населених пунктів (вища температура повітря, захищеність від вітру, хижаків і т. п.), ніж у природному середовищі. Напевно, зіграв свою роль і перехід хатнього горобця у 1940-

х рр. від зерноїдності (в основному залишками вівса у кінському гної) фактично до всеїдності.

Незвичайну колонію з 8 пар хатнього горобця ми знайшли 30.04.1995 р. Вона знаходилась у урвищі покинутого піщового кар'єру на східній окраїні м. Львова в кінці вулиці Глинянський Тракт. У стіні кар'єру висотою 8 м оберненій на південь на висоті 6-7 м від землі і 1 м від вершини урвища на площі приблизно 1,5 м<sup>2</sup> хаотично розташовувалися нірки. На краю урвища росте похилена верба, гілки якої, звисаючи над колонією, прикривають входи до них.

Птахи явно використовували нірки для гніздування. У більшості з них, очевидно, були пташенята, бо дорослі птахи залітали з їжею, а вилітали з порожніми дзьобами, а часом і з фекальними капсулами.

Територія кар'єру — єдине в межах забудованої частини міста місце, де гніздяться берегові ластівки (*Riparia riparia*). Найімовірніше, що горобці, які значно раніше приступають до гніздування, скористалися норами берегівок. В 10 м від колонії під урвищем знаходиться сміттєзвалище, що дає горобцям постійне джерело їжі, яке використовується ними і взимку. Над смітником, на коренях, що виступають з урвища, птахи проводять ніч. Урвище захищає їх від західних, північних та східних вітрів, а гниючі рештки на сміттєзвалищі підтримують дещо вищу температуру повітря.

А.А. Бокотей

Україна (Ukraine),  
290008, м. Львів,  
вул. Театральна, 18,  
Природознавчий музей.  
А.А. Бокотей.

