УДК 598. 2

ДОСЛІДЖЕННЯ КОЛОНІЇ МІСЬКОЇ ЛАСТІВКИ У М. КАНЕВІ

О.О. Мартюшева

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

На протяжении 2003, 2006 и 2007 годов проводились наблюдения за колонией городских ласточек, которая расположена на причале «Тарасова гора» в г. Каневе. Общее количество отловленных и окольцованных птиц составило 105 особей, среди которых преобладают самцы. Был проведен стандартный прижизненный анализ всех птиц. Результаты показали высокий уровень изменчивости таких признаков, как длина крыла и хвоста, и наоборот – низкий уровень изменчивости для промеров клюва. Приведены данные о повторном отлове. Не смотря на то, что причал действующий, и уровень беспокойства там высок, колония хорошо восстанавливается.

Колония, ласточка городская (Riparia riparia), половая структура колонии, морфометрический анализ, изменчивость

ВСТУП

Міська ластівка *(Delichon urbica)* – звичайний в Україні перелітний гніздовий комахоїдний птах, який поселяється колоніями зазвичай на кам’яних спорудах. Такі колонії можуть мати розмір від кількох гнізд до кількох сотень гнізд. Завдяки середнім розмірам та розташуванню колонія на Тарасовій горі у м. Каневі стала зручним об’єктом для досліджень. Як вид, що займає одну з кінцевих трофічних ланок, має тісний зв'язок з антропічно зміненим середовищем та є тимчасовим компонентом багатьох екосистем на різних стадіях життєвого циклу, міська ластівка потребує особливої уваги в якості об’єкта досліджень. Мета даного дослідження проаналізувати ступінь морфометрічних ознак міської ластівки у м. Каневі.

МАТЕРІАЛ ТА МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕНЬ

Спостереження, відлов та кільцювання міських ластівок проводили у 2003, 2005 та 2006 рр. у колонії, що розташована на причалі «Тарасова гора» у м. Каневі та відома з 1973 р. Більшість гнізд розміщені під мостом між перекриттями, частина на будівлі причалу. У 2005 р. колонія нараховувала 89 гнізд, у 2006 р. – 112. Через особливості розташування гнізд ми мали змогу проводити облов птахів лише під мостом (53 гнізда у 2005 р., 67 – у 2006 р.). Більша частина гнізд розташована на висоті близько 4 м та не нижче 2,5 м, хоча можливість гніздування на меншій висоті є. Строки гніздування на будівлі причалу та під мостом помітно не відрізняються. Одночасно з

міською ластівкою там же поселяється і сільська ластівка *Hirundo rustica* (8 пар у 2005 р. та 2 пари у 2006 р.). У 2006 р. гніздилася також горихвістка чорна *Phoenicurus ochruros*, у гнізді якої було 4 пташеняти, виліт яких почався 23 червня.

Відлов проводили за допомогою довгого сачка з павутинної сітки діаметром 70 см. Гніздо з ластівкою всередині обережно накривали та чекали її вильоту. Піймaного птаха кільцювали, визначали його стать, вік, стадію насідної плями (для самок), жирність та масу, а також робили основні проміри (довжина крила, хвоста та цівки, висота, ширина та довжина дзьоба, глибина вирізки хвоста) за стандартною методикою [2]. Дані були оброблені загальновживаними статистичними методами [3] за допомогою програми Microsoft Excel.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

Відлов птахів проводили у різні роки з 7 по 26 червня, коли відбувається насиджування та вигодовування пташенят. Ці етапи гніздування демонстрували не дуже високий ступінь синхронності, деякі птахи тільки будували гнізда. Так, 23 червня 2006 р. лише у 43,3 % гнізд були пташенята віком старше 10–14 днів, що було визначено за наявністю посліду під гніздами. Не виявлено також кореляції між стадією гніздування та місцем розташування гнізда (по краях чи в центрі колонії). Згідно наших спостережень, колонія добре відновлюється, не зважаючи на високий ступінь фактора турбування (причал діючий), та, навіть, ремонтні роботи. Так, у 2006 р. більша частина колонії під мостом (67 гнізд) була повністю побудована заново після ремонту причалу. Одне з цих нових гнізд вже 23 червня було зайняте польовим горобцем *Passer montanus*, а взагалі у всій колонії всього 3 зайнятих ним гнізда, тобто приблизно 2,7 % від загальної кількості гнізд. В цілому горобці займають досить незначну кількість гнізд у колоніях ластівок, що підтверджується й іншими дослідженнями [4].

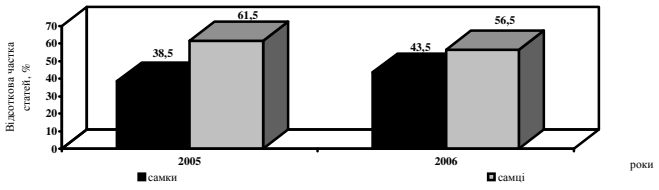

Рисунок 1 – Статева структура колонії міської ластівки на причалі «Тарасова гора»

За період дослідження було окільцьовано 105 міських ластівок (приблизно 49,1 та 34,3 % від загальної кількості птахів з ділянки тотального відлову у 2005 та 2006 рр. відповідно). Судячи з цієї вибірки, статева структура колонії – це приблизно 38,5 % самок та 61,5 % самців у 2005 р. (N = 52), 43,5 % самок та 56,5 % самців у 2006 р. (N = 46).

Таблиця 1 – Порівняльна характеристика повторно відловлених птахів

Номер птаха	Дата кільцювання	Стать/вік	Стадія насідної плями	Жирність	Маса, г	Дата повторного відлову	Стать/вік	Стадія насідної плями	Жирність	Маса, г
1	07.06.2003	♀ ad	III	x		26.06.2005	♀ ad	IV	x	19,0
2	26.06.2005	♀ ad	IV → II	+	18,5	17.06.2006	♀ ad	IV	+	21,5
3	26.06.2005	♀ ad	IV → II	+	19,0	19.06.2006	♀ ad	III	+	20,0
4	26.06.2005	♂ ad		+	18,5	19.06.2006	♂ ad		+	23,0

Відсоток повернення у 2006 р. склав 5,8 % (дві самки та один самець, закільцьовані нами на гніздуванні у 2005 р.), також у 2005 р. була повторно відловлена самка, закільцьована нами на гніздуванні у 2003 р. (табл. 1).

Результати морфометричного аналізу вибірки подані у табл. 2. Найбільш сталими, як у самців, так і у самок, є розміри дзьоба, що, пов’язано з адаптивним пристосуванням до певного типу харчування та визначає його ефективність. Найбільш варіативними ж є показники довжин крила та хвоста, що визначають характеристики польоту. Причому для самок ступінь варіації набагато менша, ніж для самців. Це явище також відмічалось раніше для цього та інших видів іншими дослідниками [1].

На підставі проведених досліджень можна вважати, що перспективним є порівняльний аналіз птахів цього виду з інших регіонів.

ВИСНОВКИ

1. Причал, де розташована колонія, діючий, і ступінь фактора турбування досить високий. Не зважаючи на це, колонія міської ластівки добре відновлюється.
2. Доля статей у колонії не рівна – переважають самці. В той же час, відсоток повернення у колонію вищий у самок.

3. Результати морфометричного аналізу вибірки показали, що найбільша варіативність характерна для таких ознак, як довжини крила та хвоста, а найменша – для розмірів дзьоба, причому для самок ступінь варіації менша, ніж для самців.

Таблиця 2 – Статистичні дані з морфометричної обробки міських ластівок у 2005–2006 рр. у колонії на Тарасовій горі (м. Канів)

Delichon urbica, самці, N = 46										
	Д1	Д2	ШД	ВД	Ц	Х	К	В	Вага, г	Жирність
M	4,82	6,08	6,65	2,75	13,16	63,58	113,33	20,10	18,99	2,83
m	0,25	0,27	0,35	0,22	0,49	2,34	2,68	1,36	1,60	0,47
Дисперсія	0,08	0,11	0,21	0,07	0,36	9,10	10,76	2,73	4,14	0,41
Стандартне відхилення	0,29	0,33	0,46	0,26	0,60	3,02	3,28	1,65	2,03	0,64
max	5,30	6,60	7,70	3,30	14,40	69,00	121,00	23,00	23,00	4,00
min	4,10	5,40	5,30	2,30	12,10	56,50	107,00	17,00	15,00	1,00
Медіана	4,90	6,15	6,65	2,70	13,20	64,00	113,25	20,00	19,00	3,00
Delichon urbica, самки, N = 36										
	Д1	Д2	ШД	ВД	Ц	Х	К	В	Вага, г	Жирність
M	4,66	6,10	6,61	2,65	13,29	63,58	112,76	19,13	20,40	3,35
m	0,29	0,31	0,22	0,18	0,39	1,58	2,19	1,27	1,71	0,54
Дисперсія	0,12	0,17	0,08	0,05	0,27	4,04	6,82	2,27	4,47	0,37
Стандартне відхилення	0,34	0,41	0,29	0,22	0,52	2,01	2,61	1,51	2,11	0,61
max	5,40	7,00	7,10	3,00	14,30	68,00	117,00	22,00	25,00	4,50
min	4,00	5,00	5,99	2,30	12,20	58,50	108,00	16,50	16,00	2,00
Медіана	4,60	6,20	6,60	2,60	13,30	63,00	113,00	19,00	20,25	3,00

Примітка: Д1 – довжина дзьоба від переднього краю ніздрі; Д2 – довжина дзьоба від краю оперення; ШД – ширина дзьоба; ВД – висота дзьоба; Ц – довжина цівки; Х – довжина хвоста; К – довжина крила (максимально розпрямлене); В – вирізка хвоста (всі проміри подані у міліметрах); N – кількість особин у виборці; M – середнє значення; m – похибка середнього; ліміти: max та min

ЛІТЕРАТУРА:

1. *Венгеров П.Д. Экологические закономерности изменчивости и корреляции морфологических структур птиц. – Воронеж: Изд-во Воронеж. гос. ун-та, 2001. – 248 с.*
2. *Виноградова Н.В., Дольник В.Р., Ефремов В.Д., Паевский В.А. Определение пола и возраста воробьиных птиц фауны СССР. Справочник. – М.: Наука, 1976. – 189 с.*
3. *Лакин Г.Ф. Биометрия: Учеб пособие для биол. спец. вузов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Высш. шк., 1990. – 352 с.*
4. *Ptaszyk J. Nesting of the House Martin Delichon urbica in the city of Poznań (1976 – 1978 and 1982 – 1989) // Acta Ornithol. – V. 36. – 2001. – pp. 135 – 142*

RESEARCH ON THE HOUSE MARTINS' COLONY OF IN KANEV CITY

O.O. Martyusheva

The observation on the House Martins' colony under bridge on the berth "Tarasova gora" was carried out for three years. Total number of ringed birds is 105, males predominate. The standard intravital analysis of all birds was carried out. Its results show high degree of variability in such features as the lengths of wing and tail and vice versa low degree of variability of measurements of bill. The data of recapturing is given. In spite of the fact that the berth is active and the degree of disturbance is high the colony is good restored.

УДК: 598. 2

Мартюшева О.О. Дослідження колонії міської ластівки у м. Каневі // Питання біоіндикації та екології. – Запоріжжя: ЗНУ, 2008. – Вип. 13, № 1. – С. 98–103.

Спостереження за колонією міських ластівок, що розташована під мостом на причалі «Тарасова гора» у м. Каневі, проводили у 2003, 2005 та 2006 рр. Загальна кількість відловлених та закільцьованих птахів склала 105 особин, серед яких переважають самці. Був проведений стандартний прижиттєвий аналіз всіх птахів. Результати показали високий ступінь мінливості таких ознак, як довжини крила та хвоста, і навпаки – низький ступінь мінливості для промірів дзьоба. Подані дані щодо повторного відлову. Не зважаючи на те, що причал діючий та рівень турбування там досить високий, колонія добре відновлюється.

Бібл. 4. Табл. 2. Рис. 1.