

УДК 598.279.23 (477.41)

ЧИСЛЕННОСТЬ МАЛОГО ПОДОРЛИКА (*AQUILA POMARINA*) В КИЕВСКОЙ ОБЛАСТИ В ГНЕЗДОВЫЙ ПЕРИОД

В.А. Костюшин¹, С.В. Домашевский²

1 - Институт зоологии им. И.И. Шмальгаузена НАН Украины;

2 - Украинский центр исследований хищных птиц;

e-mail: v.kostiushyn@gmail.com

Ключевые слова: количество гнездящихся пар, малый подорлик, Киевская область, Украина.



The number of Lesser Spotted Eagle (*Aquila pomarina*) in the Kyiv Region during the breeding season. –

V. A. Kostiushyn¹, S.V. Domashevsky².
1 – Schmalhausen Institute of Zoology, NAS of Ukraine. 2 – Ukrainian Birds of Prey Research Centre.

*The paper analyzes scientific publications and own data of the authors on the number of breeding pairs of Lesser Spotted Eagle (*Aquila pomarina*) in Kyiv Region of Ukraine. Over the period 1988 – 2015 a*

total of 12 nests were found and, in addition, 86 territorial pairs were counted (80 of them after 2000). It is concluded that the local breeding population of this species was sufficiently stable within the analyzed period. The total number of Lesser Spotted Eagle in the region is estimated as about 100 - 120 pairs.

Keywords: number of breeding pairs, Lesser Spotted Eagle, Kyiv Region, Ukraine



Чисельність малого підорлика (*Aquila pomarina*) в Київській області в гніздовий період. – В.А. Костюшин¹, С.В. Домашевський². 1 – Інститут зоології НАН України; 2 – Український центр досліджень хижих птахів. В публікації проаналізовані літературні та власні дані щодо чисельності малого підорлика (*Aquila pomarina*) в Київській області. Всього, за період 1988 - 2015 рр. було знайдено 12 гнізд і 86 територіальних пар, причому 80 з них після 2000 р. Робиться висновок, що гніздове угруповання даного виду в досліджуваній період досить стабільне. Загальна чисельність малого підорлика в області оцінюється в 100 - 120 пар.

Ключові слова: кількість гніздових пар, малий підорлик, Київська область, Україна.

Малый подорлик (*Aquila pomarina*) внесен в Красную книгу Украины (Домашевський, Стригунов, 2009) и, как охраняемый вид, должен быть объектом мониторинга и охраны. Мониторинг биоразнообразия, в том числе и птиц, в стране практически отсутствует, тем не менее, специалисты продолжают накапливать и анализировать определенную информацию. В данной публикации предпринимается попытка обобщения данных о численности гнездовой группировки малого подорлика в Киевской области. Следует также подчеркнуть, что в соответствии с национальным законодательством, в 2019 г. должен быть издан 4-й выпуск Красной книги, для подготовки которого может быть использована данная информация.

Матеріал и методика

В основу публикации положены данные авторов, собранные на протяжении почти 25 лет. Для сбора информации использовались два разных метода. Первый - это поиск жилых гнезд. Второй – это учеты гнездовых пар, которые были преимущественно проведены в долинах малых и средних рек. Также накапливались и анализировались данные, собираемые попутно. Учеты гнездовых пар проводились методом точечных учетов. Время, затраченное на учеты птиц на каждой, точке обычно составляло около 2 часов. Учеты на точках проводились одноразово и регистрации птиц велись на всю дальность обнаружения. Перемещение от точки к точке, как правило, осуществлялось на автомобиле, иногда пешком (Домашевский, 2004). Точки наблюдения наносились на карту, их координаты определялись с помощью GPS. Для учетов применялись бинокли (12–15х) и зрительные трубы с переменным увеличением от 20 до 60 крат.

Результаты и обсуждение

На гнездование малого подорлика в окрестностях Киева указывал еще К. Кесслер (1851). Э. Шарлемань (1915) также отмечает гнездование малых подорликов в пригородных лесах севернее Киева. В.М. Зубаровский (1977) еще в 70-е годы прошлого столетия указывал на то, что «в последние три-четыре десятилетия» численность малого подорлика сильно сократилась, возможно, из-за сокращения массивов старого леса, а также прямого преследования охотниками. Тем не менее, в ряде регионов, по мнению этого автора, малый подорлик оставался наиболее многочисленным из всех орлов фауны Украины. В.М.Зубаровский указывал на гнездование этого вида в Киевской



области, не приводя, однако, каких-либо численных показателей. Во второй половине 1980-х – начале 1990-х, обследование ряда участков позволило обнаружить два гнезда малого подорлика в Полесском районе области, по 4-5 пар в Макаровском и в Вышгородском районах соответственно (Грищенко и др., 1994). В 1990-е гг. гнездование малого подорлика предполагалось в заказнике «Урочище Вязовое», расположенном южнее Киева, на левом берегу Днепра (Грищенко и др., 1997). В заказнике «Урочище Гощив», расположенном на правом берегу Днепра, в нескольких десятках километрах южнее Киева, в 1994 г. гнездование предполагалось, а в 2000 и 2001 гг. были найдены жилые гнезда (Домашевский, Грищенко, 2004). На болоте «Выдра», расположенном на границе между Киевской и Черниговской областью также предполагалось гнездование, по крайней мере, одной пары малого подорлика (Грищенко и др., 1995). В публикации С.В. Домашевского (2002), где подводятся итоги исследований хищных птиц на севере Украины в гнездовые периоды 1992-95 гг., указываются 8 регистраций гнезд или территориальных пар в шести районах области.

В ходе проведения учетов в 1999 и 2004 гг. в нижнем течении р. Тетерев (отрезок долины реки общей протяженностью 63 км) были получены новые данные по малому подорлику. Всего было учтено 13 пар (1.6 - 2.4 пары на 10 км маршрута), что составило около 12% от общего числа учтенных хищных птиц 10 видов. Данный вид был на третьем месте по численности после обыкновенного канюка (*Buteo buteo*) и болотного луны (*Circus aeruginosus*) (Домашевский и др., 2005). Учеты, проведенные на всем протяжении р. Ирпень в 1995, 2004 и 2006 гг., позволили учесть 18 пар малого подорлика, что составило 9% от общей численности 11 видов учтенных хищных птиц. Большая часть территориальных пар была обнаружена в Киевской области, оставшиеся – в Житомирской. Из учтенных пар, ранее известно было только две (Домашевский и др., 2009).

Итоги учетов, проведенных в 2002 – 2006 гг., были обобщены в небольшой публикации, где приводятся сведения о 19 гнездовых парах малых подорликов, зарегистрированных в шести районах Киевской области – Бородянский (5), Вышгородский (1), Иванковский (5), Киево-Святошинский (4), Макаровский (3), Фастовский (1) (Костюшин, Домашевский, 2008).

В 2006 и 2010 гг. были проведены учеты хищных птиц на всем протяжении р. Здвиж. Всего было отмечено 11 пар малого подорлика (0,75 пар на 10 км маршрута), что составило около 8% от общей численности 13-ти видов хищных птиц. Вид был на 4-м месте по численности (Домашевский и др., 2012).

Исследования хищных птиц в Чернобыльской зоне с 1997 по 2006 гг. выявили 9 территориальных пар и два гнезда, а в 2010 – 2012 гг. было обнаружено 8 территориальных пар, из которых лишь одна была известна ранее. Авторы допускают гнездование в Чернобыльской зоне до 20 пар малого подорлика (Домашевский и др., 2012)

Кроме указанных систематических учетов по долинам рек и в Чернобыльской зоне, также данные нами собирались попутно во время поездок в различные части Киевской области. Указанные материалы и стали основой для данной публикации.

Всего за период с 1988 г. по 2015 г. авторами было зарегистрировано 12 гнезд и 86 территориальных пар малого подорлика, причем 80 из них после 2000 г. (рис.1). Неравномерность распределения находок по годам обусловлена разной интенсивностью полевых исследований, проводимых авторами данной публикации. Детальный перечень находок приведен в таблице 1, а их пространственное распределение на рисунке 2.

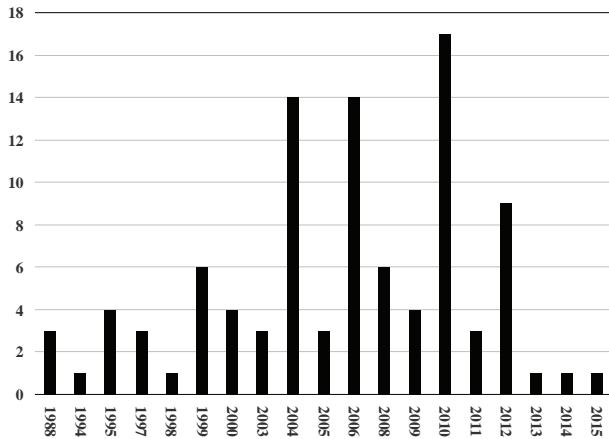


Рис. 1. Количество гнездовых пар и гнезд малого подорлика, обнаруженных в разные годы.

Fig. 1. The number of breeding pairs and nests of Lesser Spotted Eagle found in different years

Таблица 1. Места находок гнездовых пар и гнезд малого подорлика в Киевской области

Table 1. Places of breeding pairs and the Lesser Spotted Eagle nests discovery in the Kyiv Region

№*	Дата Date	Район District	Ближайший насел. пункт Closest settlement	N	Н**
1	22.05.2012	Иванковский Ivankiv	с.Бовище Bovyshche Vil.	гнездо nest	ДС
2	24.05.2012	Иванковский Ivankiv	с.Старая Красница Stara Krasnytskia Vil.	пара pair	ДС
3	09.06.2010	Иванковский Ivankiv	с.Рудня Ильинецкая Rudnia Ilinetska	пара pair	ДС
4	07.04.2012	Иванковский Ivankiv	с.Глинка Hlynka Vil.	гнездо nest	ДС
5	13.07.2010	Иванковский Ivankiv	с.Заполье Zapollia Vil.	пара pair	ДС
6	06.06.2010	Иванковский Ivankiv	с.Парышев Paryshev Vil.	пара pair	ДС
7	07.06.2010	Иванковский Ivankiv	с. Ямполь Yampol Vil.	пара pair	ДС
8	05.07.2010	Иванковский Ivankiv	с.Куповатое Kupovate Vil.	пара pair	ДС
9	10.05.2010	Иванковский Ivankiv	с.Поталиевка Potalivka Vil.	пара pair	ДС+КВ
10	10.05.2010	Иванковский Ivankiv	с.Мусяйки Musiiky Vil.	пара pair	ДС+КВ
11	10.05.2010	Иванковский Ivankiv	с.Рудня Сидоровская Rudnia Sydorivska Vil.	пара pair	ДС+КВ
12	09.05.1999	Иванковский Ivankiv	с.Белый Берег Bilyi Bereh Vil.	пара pair	ДС
13	08.07.2000	Вышгородский Vyshhorod	с.Любидва Liubydva Vil.	пара pair	ДС
14	29.04.2006	Вышгородский Vyshhorod	с.Ваховка Vakhivka Vil.	пара pair	ДС+КВ
15	08.05.1999	Вышгородский Vyshhorod	с.Рытни Rynti Vil.	2 пары 2 pairs	ДС

Продолжение таблицы 1.

№*	Дата Date	Район District	Ближайший насел. пункт Closest settlement	N	Н**
16	08.05.1999	Вышгородский Vyshhorod	с.Богданы Bohdany Vil.	пара pair	ДС
17	06.06.2004	Иванковский Ivankiv	с.Зарудье Zaruddia Vil.	пара pair	ДС+КВ
18	05.06.2004	Иванковский Ivankiv	с.Кухари Kukhari Vil.	2 пары 2 pairs	ДС+КВ
19	06.06.2004	Бородянский Borodianska	с.Раска Raska Vil.	пара pair	ДС+КВ
20	05.06.2004	Иванковский Ivankiv	с.Подгайное Pidhaine Vil.	пара pair	ДС+КВ
21	05.06.2004	Иванковский Ivankiv	с.Тетеревское Teterivske Vil.	пара pair	ДС+КВ
22	23.06.2003	Иванковский Ivankiv	с.Тетеревское Teterivske Vil.	пара pair	ДС
23	04.06.2004	Иванковский Ivankiv	с.Коленцовское Kolentsivske Vil.	гнездо nest	ДС
24	29.04.2006	Вышгородский Vyshhorod	с.Владимировка Volodymyrivka Vil.	пара pair	ДС+КВ
25	02.05.2008	Иванковский Ivankiv	с.Феневици Fenevichi Vil.	пара pair	ДС
26	29.07.2006	Вышгородский Vyshhorod	с.Катюжанка Katiuzhanka Vil.	пара pair	ДС+КВ
27	16.05.1994	Вышгородский Vyshhorod	с.Сухолучье Sukholuchchia Vil.	пара pair	ДС
28	22.05.1998	Бородянский Borodianska	с.Мигалки Myhalky Vil.	гнездо nest	ДС
29	17.06.1997	Макаровский Makariv	с.Кодра (4 км западнее) Kodra Vil. (4 km to the west)	пара pair	ДС
30	17.06.1997	Макаровский Makariv	с.Кодра Kodra Vil.	2 пары 2 pairs	ДС
31	09.05.2010	Бородянский Borodianska	с.Мирча Myrcha Vil.	пара pair	ДС+КВ
32	29.07.2006	Вышгородский Vyshhorod	с.Савенки Savenky Vil.	пара pair	ДС+КВ
33	23.05.2010	Бородянский Borodianska	с.Новое Залесье Nove Zalissia Vil.	пара pair	ДС+КВ
34	29.07.2006	Бородянский Borodianska	с.Бабинцы Babyntsi Vil.	пара pair	ДС+КВ
35	03.09.2011	Бородянский Borodianska	с.Здвижевка Zdvyzhivka Vil.	пара pair	КВ
36	23.07.2006	Киево-Святошинский Kyivo-Sviatoshynskiy	с.Мощун Moshchun Vil.	пара pair	ДК
37	13.06.2009	Вышгородский Vyshhorod	с.Новоселки Novosilky Vil.	пара pair	ДС
38	17.04.2014	Вышгородский Vyshhorod	с.Новоселки Novosilky Vil.	пара pair	ДС
39	18.04.2010	Вышгородский Vyshhorod	с.Лебедивка Lebedivka Vil.	пара pair	ДС
40	13.06.2009	Вышгородский Vyshhorod	с.Воропаев Voropaiv Vil.	пара pair	ДС
41	08.05.2010	Вышгородский Vyshhorod	с.Жукин Zhukyn Vil.	пара pair	ДС
42	08.05.2010	Вышгородский Vyshhorod	с.Жукин Zhukyn Vil.	пара pair	ДС



Продолжение таблицы 1.

№*	Дата Date	Район District	Ближайший насел. пункт Closest settlement	N	Н**
43	03.06.2008	Вышгородский Vyshhorod	с.Сувид Suyvd Vil.	пара pair	ДС
44	06.07.2006	Вышгородский Vyshhorod	с.Пирново Pirnove Vil.	пара pair	КВ
45	21.05.2010	Броварской Brovary	с.Летки Litky Vil.	пара pair	ДС
46	22.04.1995	Броварской Brovary	с. Леточки Litochky Vil.	пара pair	ДС
47	22.05.2012	Броварской Brovary	с.Калита Kalyta Vil.	пара pair	КВ
48	22.05.2012	Броварской Brovary	с.Опанасов Oranasiv Vil.	пара pair	КВ
49	24.07.2011	Макаровский Makariv	с.Небелиця Nebelytsia Vil.	2 пары 2 pairs	КВ
50	23.05.2010	Макаровский Makariv	с.Лозовик Lozovuk Vil.	пара pair	ДС+КВ
51	23.05.2010	Бородянский Borodianka	с.Новая Гребля Nova Hreblia Vil.	пара pair	ДС+КВ
52	08.06.2008	Броварской Brovary	с.Бервиця Bervytsia Vil.	пара pair	КВ
53	08.06.2008	Броварской Brovary	с.Гребельки Hrebelky Vil.	пара pair	КВ
54	16.04.1999	Броварской Brovary	с.Кулажинцы Kulazhyntsy Vil.	пара pair	ДС
55	20.05.2010	Барышевский Baryshivka	с.Лукьяновка Lukianivka Vil.	пара pair	КВ
56	13.06.2012	Фастовский Fastiv	с.Дедовщина Didovshchyna Vil.	пара pair	КВ
57	19.06.2004	Фастовский Fastiv	с.Млынок Mlynok Vil.	гнездо nest	ДС+КВ
58	19.06.2004	Фастовский Fastiv	с.Ярошовка Yaroshivka Vil.	пара pair	ДС+КВ
59	20.06.2004	Макаровский Makariv	с.Лубское Lubske Vil.	пара pair	ДС+КВ
60	17.04.1999	Фастовский Fastiv	с.Кощеевка Koshchiivka Vil.	пара pair	КВ
61	19.04.2003	Макаровский Makarivskiy	с.Черногородка Chornohorodka Vil.	гнездо nest	ДС+КВ
62	18.07.2000	Бориспольский Boryspil	с.Головуров Holovuriv Vil.	гнездо nest	ДС
63	08.05.2006	Макаровский Makariv	с.Черногородка Chornohorodka Vil.	пара pair	КВ
64	13.04.2008	Васильковский Vasylkiv	с.Плесецкое Plesetske Vil.	пара pair	КВ
65	08.05.2006	Васильковский Vasylkiv	с.Звонковое Dzvinkove Vil.	гнездо nest	КВ
66	20.06.2004	Макаровский Makariv	с.Мостище Mostyshche Vil.	пара pair	ДС+КВ
67	07.05.2005	Макаровский Makarivskiy	с.Осыково Osykove Vil.	пара pair	ДС+КВ
68	20.06.2004	Макаровский Makarivskiy	с.Новоселки Novosilky Vil.	пара pair	ДС+КВ
69	07.05.2006	Макаровский Makariv	с.Новоселки Novosilky Vil.	пара pair	КВ

Продолжение таблицы 1.

№*	Дата Date	Район District	Ближайший насел. пункт Closest settlement	N	Н**
70	20.06.2004	Киево-Святошинский Kyivo-Sviatoshynskiy	с.Княжичи Kniazhychi Vil.	пара pair	ДС+КВ
71	20.05.2006	Киево-Святошинский Kyivo-Sviatoshynskiy	с.Княжичи Kniazhychi Vil.	пара pair	ДС+КВ
72	20.05.2006	Киево-Святошинский Kyivo-Sviatoshynskiy	с.Бобрица Bobrytsia Vil.	пара pair	ДС+КВ
73	20.05.2006	Киево-Святошинский Kyivo-Sviatoshynskiy	с.Стоянка Stoianka Vil.	пара pair	ДС+КВ
74	15.09.2012	Киево-Святошинский Kyivo-Sviatoshynskiy	с.Стоянка Stoianka Vil.	пара pair	КВ
75	07.04.2004	Бучанский Bucha	с.Романовка Romanivka Vil.	гнездо nest	ДС
76	20.05.2006	Киево-Святошинский Kyivo-Sviatoshynskiy	с.Романовка Romanivka Vil.	пара pair	ДС+КВ
77	15.05.2003	Фастовский Fastiv	с.Малополовецкое Malopolovetske Vil.	пара pair	ДС
78	18.06.1995	Фастовский Fastiv	с.Червоное Chervone Vil.	гнездо nest	ДС
79	24.08.2013	Фастовский Fastiv	с.Елизаветовка Yelyzavetivka Vil.	пара pair	КВ
80	19.05.2012	Сквировский Skvyra	с.Великополовецкое Velykepolovetske Vil.	пара pair	КВ
81	27.04.1988	Васильковский Vasylkiv	с.Погребы Pohreby Vil.	пара pair	ВК
82	30.04.2005	Обуховский Obukhiv	с.Копачев Korachiv Vil.	пара pair	ДС+КВ
83	27.04.1988	Васильковский Vasylkiv	с.Копачев Korachiv Vil.	пара pair	ВК
84	30.04.2005	Обуховский Obukhiv	с.Старые Безрадици Stari Bezradychi Vil.	пара pair	ДС+КВ
85	17.05.2008	Обуховский Obukhiv	с.Таценки Tatsenky Vil.	пара pair	КВ
86	11.07.2000	Обуховский Obukhiv	с.Таценки Tatsenky Vil.	гнездо nest	ДС
87	22.07.2012	Обуховский Obukhiv	с.Таценки Tatsenky Vil.	пара pair	КВ
88	12.04.2015	Бориспольский Boryspil	с.Жеребятин Zherebiatyn Vil.	пара pair	КВ
89	11.06.2000	Бориспольский Boryspil	с.Вороньков Voronkov Vil.	гнездо nest	ДС
90	20.08.1988	Кагарлыцкий Kaharlyk	с.Гребени Hrebeni Vil.	пара pair	КВ
91	22.05.1995	Бориспольский Boryspil	с.Старое Stare Vil.	пара pair	ДС
92	28.05.1995	Бориспольский Boryspil	с.Сошников Soshnykiv Vil.	пара pair	ДС
93	23.06.2009	Переяслав-Хмельницкий Pereyaslav-Khmelnytskyi	с.Ковалин Kovalyn Vil.	пара pair	ДС
94	20.04.2009	Тетиевский Tetiiv	с.Кашперовка Kashperivka Vil.	пара pair	КВ

Примечание: * - нумерация в таблице дана в соответствии с нумерацией на карте; ** ДС – Домашевский С.В., КВ – Костюшин В.А.

Note: * - numbering in the table corresponds to the numbering given on the map; ** ДС – Domashevskiy S.V., КВ – Kostyushyn V.A.; Vil. – village.

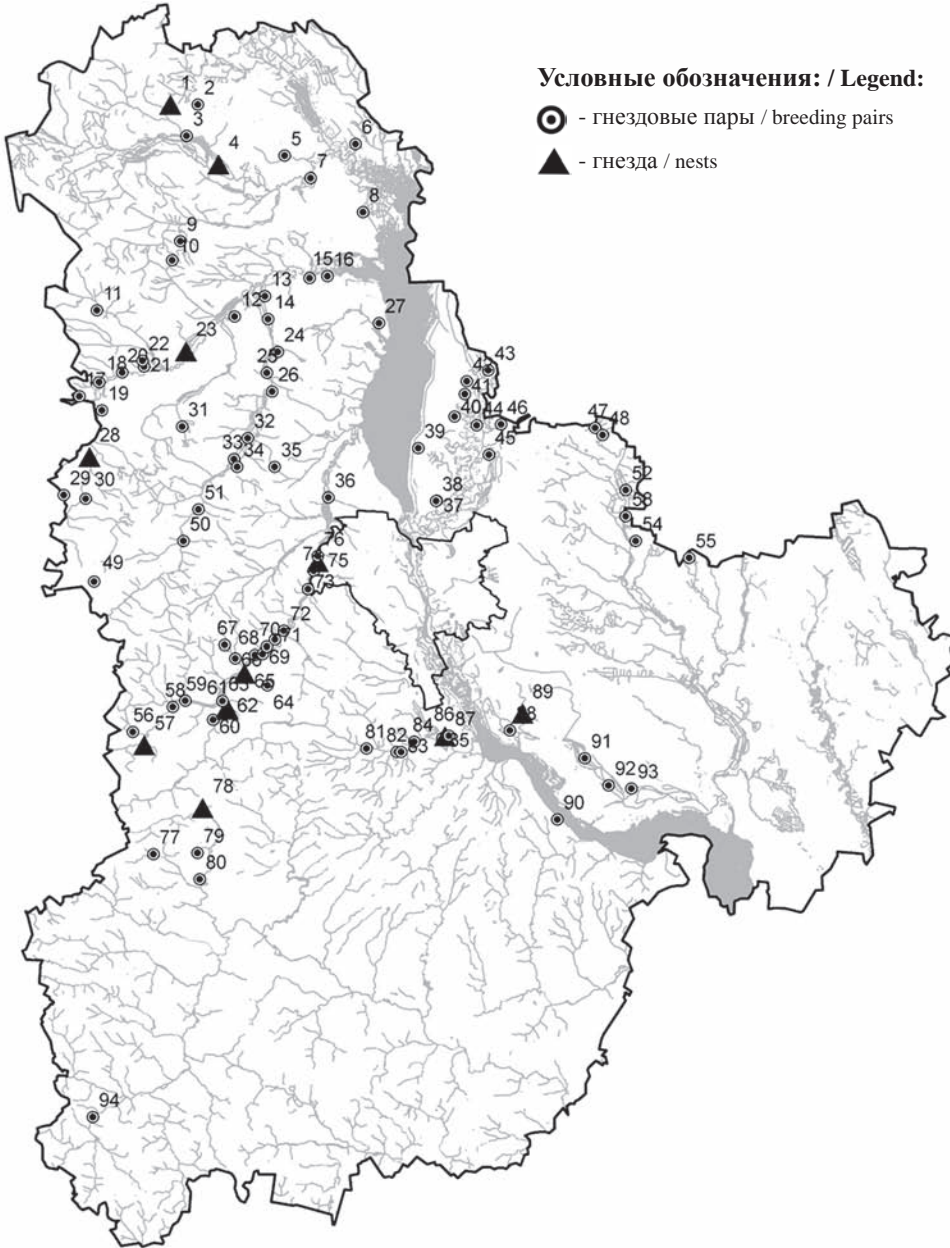


Рис. 2. Места находок гнездовых пар и гнезд малого подорлика (нумерация соответствует таковой в таблице).

Fig. 2. Places of breeding pairs and nests of the Lesser Spotted Eagle discovery (numbering corresponds to that in the table).

Несмотря на то, что на территории области находится Киевская городская агломерация – Киев с городами-спутниками, и, соответственно, развитой инфраструктурой, большим количеством транспорта и значительными рекреационными нагрузками на лесные массивы, численность малого подорлика, на наш взгляд, остается довольно высокой. С учетом неполноты обследования территории области, и опираясь лишь на данные, собранные после 2000 г., можно оценить его численность в области в 100–120 гнездовых пар. Такую же численность гнездовых пар в области мы предполагали и в более ранних наших работах (Домашевский, 2004а). Какого-либо тренда его численности, прежде всего речь идет о значительном падении численности, мы не отметили. Тем не менее, озабоченность вызывают масштабные рубки спелых лесов, особенно усилившиеся в последнее 10-15 лет. Нет сомнений, что при сохранении этой тенденции, возникнет дефицит гнездовых биотопов для данного вида, что приведет к падению его численности.

Литература

- Грищенко В.Н., Гаврилюк М.Н., Горошко О.А., Дремлюга Г.Н., Нечай И.И., Осавлюк Д.С. К распространению редких видов хищных птиц в Киевской области. – Беркут. – 1994. – №3 (2). – С. 152-153.
- Грищенко В.М., Гаврилюк М.Н. Орнітофауна болота Видра та його околиць // Практичні питання охорони птахів. – 1995. – С. 159-165.
- Грищенко В.М., Гаврилюк М.В., Яблоновська-Грищенко Є.Д. Орнітофауна заказника „Урочище Вязове” (Київська область) та його околиць // Заповідна справа в Україні. – 1997. – №3 (2). – С. 51-55.
- Грищенко В.М., Домашевский С.В. Орнітофауна заказника “Урочище Гоців” (Київська область) та його околиць // Заповідна справа в Україні. – 2003. – №9 (2). – С. 38-40.
- Домашевский С.В. Находки хищных птиц в гнездовые периоды 1992-1995 гг. на севере Украины // Авіфауна. – 2002. – (2). – С. 9-23.
- Домашевский С.В. Опыт учета хищных птиц в лесных биотопах // Облік птахів: підходи, методики, результати. Збірник наукових статей другої міжнародної науково-практичної конференції. – 2004. – С. 46-47.
- Домашевский С.В. Новые данные по редким видам хищных птиц Киевской области (Украина) // Стрепет. – 2004а. – №2 (2). – С. 5-27.
- Домашевский С.В., Костюшин В.А., Гаврилюк М.Н. Размещение и численность гнездящихся хищных птиц в нижнем течении р. Тетерев (Киевская область) // Современные проблемы зоологии и экологии. – 2005. – С. 74-75.
- Домашевський С.В., Стригунов В.І. Підорлик малий // Червона книга України. Тваринний світ / за ред. І.А. Акімова – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – С. 429.
- Домашевский С.В., Костюшин В.А., Письменный К.А. Видовой состав, численность и распределение хищных птиц поймы р. Ирпень (Житомирская и Киевская области) // Бранта. – 2009. – №12. – С.157-160.
- Домашевский С.В., Гащак С.П., Чижевский И.В. Дневные хищные птицы и совы Чернобыльской зоны отчуждения (Украина) // Беркут. – 2012. – №21 (1-2). – С. 64-81.
- Домашевский С.В., Костюшин В.А., Письменный К.А. Видовой состав и численность хищных птиц долины р. Здвиж (Житомирская и Киевская области) // Бранта. – 2012. – №15. – С. 148-156.
- Зубаровский В.М. Фауна Украины. Хижі птахи. – 1977. – Т.5, в.2. – 330 с.



Кесслер К. Естественная история губерний Киевского учебного округа. Птицы. – 1851. – Т. II. – 40 с.

Костюшин В.А., Домашевский С.В. Спостереження змієда, *Circaetus gallicus* (Gm.), та підорлика малого, *Aquila pomarina* C.L. Brehm, у Центральній частині Полісся в 2002-2006 рр. // Знахідки тварин Червоної книги України. – 2008. – С. 100.

Шарлемань Э. Наблюдение на птицами хвойных лесов окрестностей Киева // Птицеведение и птицеводство. – 1915. – Т. VI, в. 2-3. – 90 с.

References

- Charlemagne, E. (1915). Observations of birds of coniferous forests in the vicinities of Kyiv. – Ptitsevedenie i Ptitsevodstvo (Vol. 6, iss.2-3). [in Russian]
- Domashevsky, S. V. (2002). Finds of birds of prey in nesting periods during 1992-1995 in the north of Ukraine. *Avifauna*, 2, 9-23. [in Russian]
- Domashevsky, S. V. (2004). The experience of recording birds of prey in forest habitats. *Bird counts: approaches, methods, results*. Proceedings of the 2nd international scientific and practical conference (pp. 46-47). [in Russian]
- Domashevsky, S. V. (2004a). New data on rare species of birds of prey in Kyiv Region, Ukraine. *Strepet*, 2 (2), 5-27. [in Russian]
- Domashevsky, S. V., Kostyushin, V. A., & Gavrilyuk, M. N. (2005). Distribution and number of nesting birds of prey in the lower reaches of the Teteriv River (Kyiv Region). *Modern problems of zoology and ecology* (pp. 74-75). [in Russian]
- Domashevsky, S. V., & Strigunov, V. I. (2009). Lesser Spotted Eagle. In I. A. Akimov (Ed.), *Red Data Book of Ukraine. Animal world* (p. 429). Kyiv: Globalconsulting. [in Russian]
- Domashevsky, S. V., Kostyushin, V. A., & Pismenny, K. A. (2009). Species composition, number and distribution of birds of prey of the Irpen River (Zhitomir and Kiev regions). *Branta: Transactions of the Azov-Black Sea Ornithological Station*, 12, 157-160. [in Russian]
- Domashevsky, S. V., Gashchak, S. P., & Chizhevsky, I. V. (2012). Diurnal birds of prey and owls of the Chernobyl exclusion zone (Ukraine). *Berkut*, 21 (1-2), 64-81. [in Russian]
- Domashevsky, S. V., Kostyushin, V. A., & Pismenny, K. A. (2012). Species composition and number of birds of prey in Zdvizh River Valley (Zhitomir and Kiev regions). *Branta: Transactions of the Azov-Black Sea Ornithological Station*, 15, 148-156. [in Russian]
- Grishchenko, V. N., Gavrilyuk, M. N., Goroshko, O. A., Dremlyuga, G. N., Nechay, I. I., & Osavyuk, D. S. (1994). On the distribution of rare species of birds of prey Kyiv Region. *Berkut*, 3 (2), 152-153. [in Russian]
- Grishchenko, V. M., & Gavrylyuk, M. N. (1995). Ornithofauna of the marsh of Vydra and its vicinities. *Practical issues of bird conservation* (pp. 159-165). [in Ukrainian]
- Grishchenko, V. M., Gavrylyuk, M. N., & Yablonovska-Hryshchenko, Ye. D. (1997). Ornithofauna of the reserve “Vyazove Urochyshe” (Kyiv Region) and its vicinities. *Zapovidna Sprava v Ukraini*, 3 (2), 51-55. [in Ukrainian]
- Grishchenko, V. M., & Domashevskiy, S. V. (2003). Ornithofauna of the reserve “Urochische Goshchiv” (Kyiv Region) and its vicinities. *Zapovidna Sprava v Ukraini*, 9 (2), 38-40. [in Ukrainian].
- Kessler, K. (1851). *The natural history of the provinces of the Kiev academic district. Birds* (Vol. 2, 40 p). [in Russian]
- Kostiushyn, V. A., & Domashevsky, S. V. (2008). Observations of Short-toed Eagle *Circaetus gallicus* (Gm.), Lesser Spotted Eagle *Aquila pomarina* C.L. Brehm in the central part of Polissia during 2002-2006. *Records of birds of the Red Book of Ukraine* (p. 100). [in Ukrainian]
- Zubarovsky, V. M. (1977). *Fauna of Ukraine. Birds of prey*. (Vol.5, iss.2). [in Ukrainian]