

МАТЕРИАЛЫ ПО ЭКОЛОГИИ ОСОЕДА И ЧЕРНОГО КОРШУНА НА СЕВЕРЕ УКРАИНЫ

С.В. Домашевский

Materials on ecology of Honey Buzzard and Black Kite in northern Ukraine. - S.V. Domashevsky. - Berkut. 15 (1-2). 2006. - Data were collected in 1988-1989 and 1992-2006 in Kyiv, Zhitomir, Chernigiv regions and in the east part of Rivne region. Honey Buzzard is an unnumerous breeding species. The first birds are usually registered in the beginning of May. The display-flights can be observed in the second half of May – beginning of June. Honey Buzzards prefer deciduous and mixed forests for the nesting. The discovered nests were situated at a height 6-20 m, on average – 12.6 m (n = 6). Some single birds start the autumn migration in the second decade of August. The majority of birds migrates during the second decade of September. Honey Buzzards fly by groups up to 30 individuals, but usually by 4-8 birds in a group. The migration height is from 50 till 300 m, the main directions are south and south-west. The first birds are registered in the beginning of March and in April. At the same time the first Black Kites were met at their breeding territories. The biggest number of migrating birds was registered during the period since middle till end of the first decade of April - 8 individuals. The complete amount of kites registered during spring periods is 14 individuals. Building and repairing of nests were observed during the first and the second decades of April. There are 2-3 eggs in the clutch. The rare case of 5 eggs in a nest was registered. There were on average 2.0 nestlings per 5 nests. Youngs leave nests during the second decade of July. Autumn departure starts in the beginning of the first decade of August. Migrating birds were registered till the second decade of September. In the end of XXth and in the beginning of the XXIst cent. the Black Kite became a rare breeding species in the North of Ukraine. The number still decreases and the species must be protected particularly. [Russian].

Key words: Honey Buzzard, Black Kite, *Pernis apivorus*, *Milvus migrans*, northern Ukraine, ecology, breeding, nest, feeding.

Address: S.V. Domashevsky, Zhukov str. 22/42, 02166, Kyiv, Ukraine; e-mail: svdom@i.com.ua.

Материал был собран в Киевской, Житомирской, Черниговской и восточной части Ровенской областей в 1988–1989 гг. и 1992–2006 гг. в ходе исследований хищных птиц. Основная часть данных по миграциям собиралась на стационарах в Киевской области – на Киевском водохранилище у с. Лебедивка Вышгородского района (только осенние наблюдения, Домашевский, 1996) и в нижней части р. Десна у с. Погребы Броварского района (Домашевский, 2002а). Часть материала по миграциям, гнездованию и распространению видов была нами опубликована ранее (Домашевский, 2001, 2002б, 2004; Грищенко, Домашевский, 2003). Используются данные, любезно предоставленные В.Н. Грищенко, по описанию 3 гнезд осоеда (*Pernis apivorus*) и 2 – черного коршуна (*Milvus migrans*). Данные по трофическим связям получены путем сбора пищевых остатков в гнездах и под ними, при анализе погадок и с помощью визуальных наблюдений за охотящимися птицами.

Осоед

На исследуемой территории, как и на большей части Украины, являлся обычным гнездящимся видом (Зубаровський, 1977). И.В. Марисова с соавторами (1991) в Черниговской области относила его к редким гнездящимся видам. Вероятно, в настоящее время численность осоеда на севере Украины несколько сократилась, и этот вид можно считать немногочисленным гнездящимся. Данные о численности и плотности гнездования осоеда на севере Украины в литературных источниках отсутствуют.

На весенней миграции первые птицы в Киевской области появляются в начале мая: 7.05.1989 г. – 2 особи, 3.05.1998 г. – 1, 8.05.1999 г. – 5, в среднем 6.05 ($\pm 1,5$ дня). В Дзержинском районе Житомирской области появление первой особи отмечено 3.05.2003 г. Пролет птиц через северную часть Украины продолжается, вероятно, до конца мая. Группы и одиночные осоеды на



миграциях в Киевской области отмечались нами 15.05.2006 г. – 13 особей; 16.05. – 3; 19.05. – 2; 20.05. – 10. Осоеды летят по одной особи или группами до 7 птиц, но сам пролет, в отличие от осеннего, слабо заметен. Например, в соседней с регионом наших исследований Сумской области, 19 и 20.05. 1998 г. наблюдалась одна и та же большая группа осоедов, состоящая из 24 птиц (Кныш, 2001).

Появившись на гнездовой территории, птицы начинают ее облет, что хорошо заметно по особям, которые курсируют над кронами деревьев в пределах своей территории. Прилет и появление первых птиц на гнездовых территориях В.М. Зубаровский (1977) отмечал в Киевской области 16.04. 1949 г., 3.04.1950 г. и 13.04.1958 г. В отличие от него, мы никогда не наблюдали такого раннего появления птиц. В Черниговской области прилет птиц регистрировали 16.03. 1970 г. и 18.05.1980 г. (Марисова и др., 1991). Мы считаем, что данные о прилете осоеда в середине марта ошибочны (возможно, имела место опечатка). С. Крэмп и К. Симмонс (Cramp, Simmons, 1994) также указывают, что прилет осоеда в Центральную Европу начинается не ранее, чем с середины апреля, проходит главным образом во второй половине мая. По данным В.Т. Афанасьева (1998), на севере Сумской области первые осоеды отмечались с 21.04 по 4.05, в среднем – 30.04.

Когда осоеды украинской популяции на севере Украины начинают токовать, в это время идет перелет птиц северных популяций. Токующих осоедов мы наблюдали с середины мая до начала июля: 14.05.1989 г., 4.06.1992 г., 20 и 21.05.1995 г.

Токуют птицы в паре в воздухе, но если самка обогрывает кладку, самец осуществляет токовой полет в одиночку. Характерный элемент токования осоеда – хлопанье крыльями, которые подняты вертикально вверх над спиной, когда птицы останавливаются в верхней точке “горки”.

Редкие токования самцов летом, вероятно, выполняют роль маркировки гнездово-

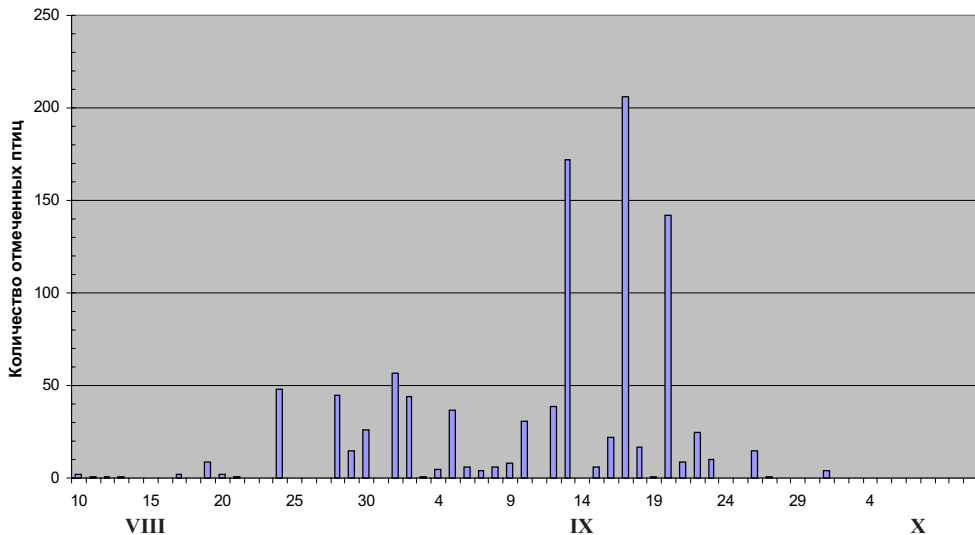
вого участка. Подобное поведение характерно и для некоторых других видов хищных птиц: черного коршуна, обыкновенного канюка (*Buteo buteo*), орла-карлика (*Hieraetus pennatus*), малого подорлика (*Aquila pomarina*).

Во время исследования гнезд осоеда взрослые птицы кружат высоко в небе или отлетают и некоторое время не появляются в поле зрения. Никогда не отмечали агрессию взрослых птиц по отношению к человеку, который исследует гнездо. Иногда взрослые птицы по возвращении садятся на гнездо, когда человек еще не удалился от гнездового дерева.

Отмечено, что осоед отдает предпочтение лиственным и смешанным лесам. Гнезда, которые были нами найдены, располагались возле полей и просек на удалении от 10 до 100 м, в среднем – 36,2 м (n = 4). Гнездовые постройки были обнаружены на 4 видах деревьев (n = 6): 50,0 % – на соснах (*Pinus sylvestris*), 16,7 % – на дубе (*Quercus robur*), 16,7 % – на липе (*Tilia cordata*) и 16,7 % – на вязе (*Ulmus* sp.).

Располагались гнезда на высоте от 6 до 20 м, в среднем – 12,6 м (n = 6). Одно гнездо было расположено на боковой ветке в 1 м от ствола, другое – в верхней части кроны на боковой ветке у основания ствола, у основания боковой ветки – 1 постройка и в развилке ствола – 2 гнезда. Гнезда рыхлые, небольших размеров. Лоток гнезда в небольшом количестве выкладывается зелеными веточками лиственных деревьев. Чаще находили ветки осины (*Populus tremula*). Размеры гнезд (см): диаметр гнезда 69–70 (n = 2); диаметр лотка – 28 (n = 1); высота гнезда – 26–50 (n = 2).

По В.М. Зубаровскому (1977), откладывать яйца осоед начинает с 20.05, лишь иногда раньше. В кладке обычно 2 яйца, изредка – 1 или 3. Не насиженные или слабо насиженные кладки в Киевской области находили 21.05.1912 г. и 1.06.1915 г. (Шарлеман, 1915), 30.05.1949 г. (Зубаровский, 1977). Осмотренные в Киевской области два гнезда осоеда 26.05.1986 г. и 17.05.1987



Динамика численности осоеда во время осенней миграции в 1992–2002 гг.
Number dynamics of Honey Buzzard during autumn migration in 1992–2002.

г. яиц еще не содержали (Грищенко и др., 1994). В этой же публикации описывается случай находки в 1989 г. в Киевской области необычно ранней кладки: 4.05 в гнезде уже было 1 яйцо.

Птенцы появляются в конце июня – начале июля. Мы находили у с. Вита-Почтовая Киево-Святошинского района Киевской области птенцов в возрасте около 3 недель 1.08.1999 г. Птенцов в возрасте около 4 недель мы обнаружили 15.07.2003 г. у с. Вел. Черемель Дубровицкого района Ровенской области. Родителей птенцы встречают с тихим криком, похожим на свист. Птенцы находятся в гнезде 40–45 суток (Зубаровский, 1977). В двух гнездах, которые были нами осмотрены, было по 2 птенца.

Птенцы покидают гнездо чаще всего в начале или середине августа. Слетки длительное время держатся на гнездовой территории, пока взрослые их кормят. В этот период они очень крикливы, преследуют родителей, которые приносят им пищу.

Осоед относится к стенофагам. Перепончатокрылые – разные виды ос и частично шмели, как имаго, так и личинки – составляют основу питания в гнездовой пе-

риод. Этим кормом выкармливают и птенцов. По В.М. Зубаровскому (1977), в питании осоеда (зобы 6 добытых птиц) было выявлено 11 видов насекомых, 1 вид ящерицы и 2 вида птиц, относящихся к отряду Воробьинообразных.

Нами в питании осоеда на севере Украины отмечены личинки ос и травяная лягушка (*Rana temporaria*). В гнездах и под ними находили достаточно много осиных сот. Соты и другую добычу птицы переносят к гнезду в лапах. Неоднократно наблюдали осоедов, которые занимались выкапыванием осиных гнезд. Если птицу отпугнуть от осиного гнезда, которое она выкапывает из земли, через некоторое время она возвращается и продолжает это занятие.

Изучая численность хищных птиц в пойме р. Тетерев (Киевская область) методом точечных учетов (Домбровский и др., 2001; Домашевский, 2004), на протяжении 63 км нами были учтены 5–6 пар осоедов (Домашевский и др., 2005). В пойме р. Ирпень в 1995 г., 2004 и 2006 гг., от истоков (окрестности с. Яроповичи Андрушевского района Житомирской области) до нижней части (окрестности с. Мощун Бородян-



ского района Киевской области) совместно с В.А. Костюшиным и К.А. Письменным на протяжении 74 км мы отметили лишь 5 пар. Явный недоучет птиц связан со скрытым поведением осоеда из-за способа охоты в лесу. В ходе учетов хищных птиц 20–21.05.1995 г. здесь же в пойме на маршруте в 12 км было учтено 3–4 пары осоедов. В этот период птицы активно токовали и были хорошо заметны.

Наблюдая осеннюю миграцию осоеда на стационарах и попутно в других местах, мы выявили, что одиночные птицы начинают отлетать уже в начале второй декады августа: 10.08.1998 г. – 2 особи, 11.08 – 1, 12.08.2000 г. – 1, 17.08.2005 – 2, 19.08 – 5. Средняя дата начала пролета – 14.08 ($\pm 1,7$ дня). Постепенно пролет усиливается, но наибольшее число птиц пролетает во второй декаде сентября. Во время пика пролета осоеды летят группами до 30 особей, обычно от 4 до 8 птиц. После продолжительного похолодания в течение дня отмечали до 180 особей. Птицы придерживаются высоты от 50 до 300 м. Направление миграции – юг, юго-запад. В Черниговской области отлет регистрировался 12.08.1973; 3.08.1975; 28.09.1988 и 28.10.1990 (Марисова и др., 1991, 1992). Всего на осенней миграции нами в течение 1992–2002 гг. было учтено 900 осоедов. Дни с интенсивным пролетом: 24.08.1993 г. – 48 птиц, 5.09 – 32, 10.09 – 27, 28.08.1994 г. – 26, 20.09 – 58, 2.09.1995 г. – 42, 1.09.1998 г. – 43, 17.09 – 180, 13.09.2002 г. – 172. Последние птицы в Киевской области наблюдались 1.10.1994 г. – 1 особь и 1.10.1999 г. – 3. В Коростышевском районе Житомирской области последних птиц наблюдали 20.09.1997 г. (Полюшкевич, 1998).

По В.М. Зубаровскому (1977), птицы украинской популяции начинают отлетать с начала сентября. Ход осенней миграции осоеда на севере Украины в 1992–2002 гг. показан на рисунке.

Осоед достаточно толерантен к присутствию человека. В послегнездовой период молодые птицы регистрировались в город-

ских парках. Одна ослабленная особь была отловлена во второй половине сентября в парке и передана в столичный зоопарк. Другая птица, также переданная в зоопарк, была отловлена М.П. Довгалем (личн. сообщ.) во время выкапывания осинового гнезда в октябре на дачном участке в устье Десны.

Черный коршун

Во второй половине XX ст. черный коршун на севере Украины относился к обычным и широко распространенным видам (Зубаровский, 1977). Еще в конце 1980-х гг. он был обычным видом на Черниговщине (Марисова и др., 1991). Но уже в конце XX ст. на севере Украины, как и на всей ее территории, численность вида стала неуклонно снижаться. Во многих местах было отмечено исчезновение ранее известных нам гнездовых пар. В настоящее время черный коршун вполне может являться претендентом на внесение в новое издание Красной книги Украины.

Весной появление первой особи в Киевской области мы отметили 21.03.2004 г. По данным М.И. Головушкина (1992), прилет черного коршуна в окрестностях Киева регистрировался: 23.03.1965 г., 7.03.1966 г., 19.03.1967 г., 6.04.1968 г., 10.04.1969 г., 5.04.1970 г., 2.04.1971 г., 2.04.1972 г. и 16.04.1974 г., средняя дата – 30.03. По данным В.Н. Грищенко и В.В. Серебрякова (1990), сроки весеннего прилета коршуна в 1975–1988 гг. в Киевской области: крайние даты – 28.02–20.04, средняя дата – 2.04; Житомирская область: крайние даты – 8.03–20.04, средняя дата – 1.04; Черниговская область: крайние даты – 15.03–27.04, средняя дата – 6.04; Ровенская область: крайние даты – 26.02 – 22.04, средняя дата – 21.03.

Наибольшее количество мигрирующих птиц мы регистрировали с середины до конца первой декады апреля – 8 особей. Последние птицы отмечались с конца второй до середины третьей декады апреля –



5 особей. Мигрируют коршуны по одному, на высоте от 30 до 200 м. Направление полета – север и северо-восток. Наибольшее число птиц наблюдалось 6.04.2004 г. – 4 особи (пойма р. Ирпень в пределах Киево-Святошинского района). На протяжении наших наблюдений за весенней миграцией хищных птиц, было отмечено 14 особей. В Киевской области разные авторы (Кістяківський, 1927; Данилович, 1949; Зубаровський, 1977) появление первых птиц регистрировали в 1920–1970 гг. с 15.03 по 15.04 (в среднем за 32 года – 31.03).

Первые птицы на гнездовых участках появляются в конце марта – начале апреля. В Киевской области появление территориальных птиц отмечали 6.04.1989 г. и 30.03.1994 г.

После прилета коршуны оседают на своих постоянных гнездовых участках. Гнездовым биотопом являются различные леса по типу и размерам, в основном – влажные, но гнездится черный коршун и в сухих водораздельных лесах.

Брачные игры начинаются после прилета (фигурные полеты партнеров и трель самца, подобная ржанию жеребенка).

В лесных массивах черный коршун устраивает гнезда обычно на опушках, близости от речных долин или полян. Птиц, которые носили строительный материал для гнезда, мы наблюдали в Киевской области 16.04.1994 г. и 6.04.1995 г. Ветки и мелкий строительный материал для гнезда птицы переносят в лапах. Основа лотка сделана из тонких веток, лыка, коры деревьев, шерсти животных, бумаги (пачки от сигарет, газеты), ветоши, полиэтилена. Одно и то же гнездо птицы используют несколько лет.

Гнездовые постройки были обнаружены на 3 видах деревьев ($n = 10$): 50,0 % – на дубе, 20,0 % – на сосне, 30,0 % – на иве. Располагались гнезда на высоте от 15 до 20 м, в среднем – 17,6 м ($n = 5$).

Коршун строит гнезда в развилке основного ствола, в его предвершинной части ($n = 6$) и в средней части кроны ($n = 1$). Гнезда небольшие и не очень аккуратные. Кор-

шуны также используют старые гнезда других видов крупных птиц (Зубаровський, 1977). Гнездование черного коршуна в гнезде орлана-белохвоста (*Haliaeetus albicilla*) отмечено в конце 1980-х гг. на Киевском водохранилище в Черниговской области (Марисова и др., 1991). Колониального гнездования, известного от других авторов (Зубаровський, 1977; М. И. Головушкин, личн. сообщ.), мы не наблюдали. По-видимому, это связано с сокращением численности вида в последнее время.

В кладке обычно 2–3 яйца (Зубаровський, 1977). В осмотренных нами гнездах в двух случаях было по 3 яйца, по одному случаю – 5 и 2 соответственно. Находки кладок из 5 яиц очень редки (Зубаровський, 1977). Это максимальный известный размер кладки для вида (Stamp, Simmons, 1994). Есть сообщение о находке кладки из 4 яиц 9.05.1930 г. в урочище “Пархоменков остров” у с. Борков (ныне с. Пилятин) Козелецкого района Черниговской области (Марисова и др., 1991). Этими же авторами 2.06.1988 г. было осмотрено гнездо в окр. с. Боромыки Черниговского района, в котором находилось 4 полностью оперившихся птенца. Не насиженные яйца были найдены В.М. Зубаровским (1977) в Киевской области 28.04.1945 г., 25.04.1951 г. и 1.05.1953 г. Пары черных коршунов, которые еще не начали откладывать яйца, наблюдались нами 23.04.1989 г., 1.05.1989 г., 7.05.1989 г., 3.05.1998 г. и 27.04.1999 г. Сильно насиженные яйца мы находили 8.06.1988 г. в Киевской области.

Насиживает в основном самка, но В.М. Зубаровскому (1977) были известны случаи добычи самца, слетавшего с кладки, которую он обогревал. Вероятно, самец иногда сидит на кладке, когда самка отсутствует. Разные авторы указывают различные сроки насиживания: 26–28 суток (Булахов, 1963); около 30 суток (Дементьев, 1951); 42–45 суток (Никифоров и др., 1989). С. Крэмп и К. Симмонс (1994) приводят продолжительность насиживания от 26 до 38 суток, что зависит от размера кладки.



Питание черного коршуна на севере
Украины
Feeding of Black Kite in northern Ukraine

Объекты	n	%
<i>Melolontha melolontha</i>	30	50,0
<i>Pisces</i> sp.	14	23,3
<i>Rana lessonae</i>	7	11,7
<i>Lacerta agilis</i>	1	1,7
<i>Passeriformes</i> sp.	4	6,7
<i>Gallus domesticus</i> , падаль	2	3,3
<i>Citellus suslicus</i>	2	3,3
Всего:	60	100

Птенцов приблизительно двухнедельного возраста мы осмотрели в гнезде 8.06.1988 г. в окрестностях с. Таценки Обуховского района Киевской области. Достаточно крупных птенцов – 24.06.1992 г. в окрестностях с. Кийлов Бориспольского района Киевской области. Птенцы находятся в гнезде 45 суток (Зубаровский, 1977). По 5 птенцов нами было обнаружено в 1 гнезде, 3 – в 3, 2 – в 1. Среднее количество птенцов в выводке – $3,2 \pm 0,5$.

Во время обследования человеком гнезда, когда коршуны насиживают кладку или выкармливают потомство, птицы ведут себя достаточно взволновано. Летают недалеко, постоянно кричат.

Птенцов, покинувших гнездо, мы наблюдали в Киевской области 11.07.1997 г., 14.07.2000 г., 12.07.2001 г. В окрестностях Киева молодых птиц, которые хорошо летали, М.В. Шарлемань (1930) наблюдал 3.07.1928 г., а только покинувшего гнездо слетка В.М. Зубаровский (1977) встретил 7.07.1952 г. В окрестностях с. Красное Бахмачского района Черниговской области слетков наблюдали 17.07.1987 г. (Марисова и др., 1991). Едва покинув гнездо, молодые птицы очень доверчивы, близко подпускают к себе человека. Выводки придерживаются гнездовой территории, часто кричат, особенно при появлении родителей с кормом.

Черный коршун в значительной степени полифаг, питается мелкими животными разных классов, которых отлавливает сам или находит их трупы, падаль составляет значительную часть его пищи (Зубаровский, 1977). Нам приходилось наблюдать, как птицы во время массового вылета майского жука (*Melolontha melolontha*) охотились на насекомых в воздухе, хватая их лапами и поедали на лету. На Лесном водохранилище (Житомирская область) наблюдали, как коршун вылавливал с поверхности воды мелкую рыбу. Прудовых лягушек (*Rana lessonae*) коршун ловил в прибрежной полосе, выхватывая их с воды. Синантропность, свойственная черному коршуну, часто определяется и в способах добычи корма – этот вид посещает свалки и мусорники поблизости от жилых построек, сел, птицефабрик, где кормится отбросами, погибшими животными.

Питание черного коршуна на севере Украины представлено в таблице.

Осенний отлет начинается достаточно рано – в начале первой декады августа. В окрестностях с. Рожны Броварского района Киевской области 12 и 13.08.2000 г. было отмечено уже 6 пролетных особей черного коршуна, 2 и 4 птицы соответственно. Пик миграции не выражен. Пролетные птицы регистрировались нами: 11.09.1992 г. – 2 особи, 16.09.1993 г. – 1, 3.09.1995 г. – 2, 28.08.1998 г. – 1, 19.08.2005 г. – 1. Всего в 1992–2002 гг. было отмечено 13 особей. Миграция проходит незаметно, летят птицы по одной, только 2 встречи пар. Летят коршуны на высоте до 250 м в южном и юго-западном направлениях.

Н.В. Шарлемань (1930) наблюдал пролет черных коршунов в окрестностях Киева 14–28.08.1929 г.

При обследовании поймы р. Ирпень в 2004 и 2006 гг. от ее истоков до низовий на протяжении 74 км было зарегистрировано 10–11 пар черного коршуна (совместное наблюдение с В.А. Костюшиным и К.А. Письменным). Стоит отметить, что пойма реки сильно мелиорирована, по краю плотно за-



строена и активно используется в сельскохозяйственных целях. На другом стационаре – в пойме нижней части р. Тетерев (Вышгородский и Иванковский районы Киевской области) – на протяжении 63 км коршуны нами не отмечены (Домашевский и др., 2005). В отличие от поймы Ирпеня, пойма Тетерева в районе исследований менее изменена и представляет собой большей частью естественные заливные луга, используемые в основном под сенокосы.

Для сравнения можно привести данные Н.П. Кныша (2001) о состоянии численности черного коршуна в пойме р. Псел в Сумской области. В 1970 г. на отрезке реки в 35 км было учтено 4 гнездящихся пары. Но уже в 1990-е гг. здесь учитывалось не более 1 пары. С учетом снижения численности черного коршуна, интересно его сравнительно высокое обилие в пойме р. Сейм на территории Сумской и Черниговской областей. Во время исследования поймы реки в 2000 и 2001 гг. он был достаточно обычным видом. Всего во время двух экспедиций учтено 38 особей, что составило 1,8 ос./10 км русла (Грищенко та ін., 2001).

ЛИТЕРАТУРА

- Афанасьев В.Т. (1998): Птицы Сумщины. Киев. 93 с.
- Головущин М.И. (1992): Фенология весеннего прилета птиц в окрестностях Киева. - Сез. миграции птиц на терр. Украины. Киев: Наукова думка. 242-249.
- Грищенко В.Н., Гаврилук М.Н., Горошко О.А., Дремлюга Г.Н., Нечай И.И., Осавлюк Д.С. (1994): К распространению редких видов хищных птиц в Киевской области. - Беркут. 3 (2): 152-153.
- Грищенко В.Н., Серебряков В.В. (1990): Ход весенней миграции черного коршуна на Украине по данным фенологических наблюдений. - Вестн. зоол. 5: 79-81.
- Грищенко В.М., Яблоновська-Грищенко С.Д., Негода В.В., Пруденко О.Д. (2001): До орнітофауни Українського Посейм'я. - Беркут. 10 (1): 20-25.
- Грищенко В.М., Домашевский С.В. (2003): Орнітофауна заказника "Урочище Гоців" (Київська область) та його околиць. - Запов. справа в Україні. 9 (2): 38-40.
- Домашевский С.В. (1996): Осенняя миграция хищных и некоторых околоводных птиц в районе Киевского водохранилища. - Праці Укр. орнітол. т. ва. 1: 76-85.
- Домашевский С.В. (2001): Пролет хищных птиц над территорией г. Киева. - Актуальные проблемы изучения и охраны птиц Вост. Европы и Сев. Азии: Мат-лы междунар. конфер., Татарстан, 29 января – 3 февраля 2001 г. 216-217.
- Домашевский С.В. (2002а): Наблюдения за миграциями хищных и околоводных птиц в нижнем течении р. Десна. - Авіфауна України. 2: 52-59.
- Домашевский С.В. (2002б): Находки хищных птиц в гнездовые периоды 1992–1995 гг. на севере Украины. - Авіфауна України. 2: 9-23.
- Домашевский С.В. (2004): Опыт учета хищных птиц в лесных биотопах. - Облік птахів: підходи, методи, результати. Житомир. 46-47.
- Домашевский С.В., Костюшин В.А., Гаврилук М.Н. (2005): Размещение и численность гнездящихся хищных птиц в нижнем течении р. Тетерев (Киевская область). - Современные проблемы зоологии и экологии: Мат-лы междунар. конфер., посвящ. 140-летию основания Одесского нац. ун-та им. И.И. Мечникова, каф. зоологии ОНУ, Зоологического музея ОНУ, 120 годовщине со дня рождения заслуженного деятеля науки УССР, проф. И.И. Пузанова, 22–25 апреля 2005 года. Одесса. 74-75.
- Домбровский В.Ч., Журавлев Д.В., Demongin L. (2001): Редкие виды хищных птиц Белорусского Полесья. - Subbuteo. 4: 11-24.
- Зубаровский В.М. (1977): Хижі птахи. - Фауна України. Київ: Наукова думка. 5 (2): 1-332.
- Кныш Н.П. (2001): Заметки о редких и малоизученных птицах Лесостепной части Сумской области. - Беркут. 10 (1): 1-19.
- Марисова И.В., Самофалов М.Ф., Бабко В.М., Макаренко М.М., Вобленко А.С., Сердюк В.А. (1991): Материалы к распространению и биологии хищных птиц Черниговщины. - Рукоп. деп. В УкрНИИНТИ 21.05.1991. № 726-Ук.91. 1-21.
- Марисова И.В., Самофалов М.Ф., Бабко В.М. (1992): История изучения и фенология миграций птиц на Черниговщине. - Сез. миграции птиц на терр. Украины. Киев: Наук. думка. 221-240.
- Полешкевич І.М. (1998): Матеріали по фенології міграцій птахів у Коростишівському районі Житомирської області. - Авіфауна України. 1: 62-74.
- Шарлеман Э. (1915): Наблюдения над птицами хвойных лесов окрестностей гор. Киева. - Птицеведение и птицеводство. 6 (2-3): 1.
- Шарлемань М.В. (1930): Матеріали до орнітофауни державного заповідника Конча-Заспа. - Зб. праць зоол. музею АН УРСР. 8: 47.
- Cramp S., Simmons K.E.L. (1994): The birds of western Palearctic. Oxford: Oxford Univ. Press. 2: 1-382.



С.В. Домашевский,
ул. Жукова, 22, кв. 42,
г. Киев, 02166,
Украина (Ukraine)