

ЭКОЛОГИЯ КУРГАННИКА В НИКОЛАЕВСКОЙ ОБЛАСТИ

К.А. Рединов

Ecology of the Long-legged Buzzard in Mykolayiv region (South Ukraine). - K.O. Redinov. - Berkut. 19 (1-2). 2010. - Breeding of the species was confirmed in the region for the first time in 1991. The actual number is estimated in 100 breeding pairs. Data about ecology were obtained on three study plots during 2000–2010. Buzzards nest near steppe areas. They arrive to breeding territories in February – March. A part of birds stay in environs of nests during the whole year. Some breeding territories were occupied by birds 9–10 years. The minimal distance between nests of neighbouring pairs was 1,4 km. The breeding territories had from 2 to 6 nests ($3,8 \pm 0,4$; $n = 10$; $\pm se$). Nests ($n = 45$) have been built in gleditschias (35,5%), oaks (15,6%), locusts (15,6%), maples (15,6%), sophoras (6,6%), etc. Height of nest location ($n = 37$) – $7,4 \pm 0,4$ (2,5–13,5) m. Long-legged Buzzards built nests themselves or occupied old buildings of Buzzards, Rooks, Ravens. Parameters of nests (cm): D – $78,8 \pm 2,4$ (45–100; $n = 17$); d – $26,1 \pm 0,6$ (22–31; $n = 10$); H – $51,4 \pm 2,9$ (27–100; $n = 16$); h – $9,2 \pm 0,7$ (6–11; $n = 9$). Eggs were laid during 3rd ten-day of March – 1st ten-day of April. The interval between laying of eggs made about 48 hours. The regular brooding began since 2nd egg. The incubation period of the first egg lasted 36,5–38 days (because of irregular brooding), other ones – about 36 days. The incubation period of a full clutch with 5 eggs (from laying of the first egg to hatching of the last chick) stretched till 43–44 days. Full clutches had from 3 to 5 eggs, on average $3,7 \pm 0,1$ ($n = 31$). Parameters of eggs ($n = 45$): $59,63 \pm 0,31$ (55,0–65,0) \times $47,06 \pm 0,23$ (42,9–49,9). First hatchlings were found between 29.04 and 31.05. Chicks stayed in nests 47–55 days. Fledglings left them since the second ten-day of June till the first ten-day of July. 80,4% attempts of breeding were successful. Birds raised on average $2,2 \pm 0,15$ young per successful pair (1–4; $n = 45$). 21 prey species were found in feeding. Souseliks, mole-rats and hamsters were the most important part of the prey. Timing of breeding of the Long-legged Buzzard is connected to the phenology of life cycles of these rodents. [Russian].

Key words: Long-legged Buzzard, *Buteo rufinus*, number, breeding, migration, wintering, feeding.

✉ K.A. Redinov, Regional Landscape Park Kinburnska kosa, Shkreptienko Str. 16, Ochakiv, Mykolayiv region, 57500, Ukraine; e-mail: borisfenida@och.mk.ua.

Вплоть до 1990-х гг. в Украине были известны лишь единичные находки курганников (*Buteo rufinus*) на гнездовании (Зубаровский, 1977; Стригунов, 1982). В последние десятилетия вид демонстрирует быстрый рост численности, заселяет новые территории. Курганник найден на гнездовании в Крыму, Одесской, Николаевской, Херсонской, Запорожской, Днепропетровской и многих других областях (Гринченко и др., 2000; Рединов, 2001; Шевцов, 2001, 2008а; Ветров, 2002; Домашевский, 2002, 2004; Милобог и др., 2002; Ветров и др., 2003; Стригунов и др., 2003; Домашевский и др., 2005, 2008; Ветров, Милобог, 2007; Надточий, 2008; Стригунов та ін., 2008; Гавриленко, 2009 и др.). Численность вида в стране оценивается минимум в 250 пар (Стригунов, 2009). Но следует отметить, что только в Кировоградской области гнездится 100–120 пар курганников (Шевцов, 2008а).

Экология курганника на юго-западе Украины специально никем не изучалась,

имеются лишь фрагментарные данные о находках гнезд, сроках миграций и зимовке (Гринченко и др., 2000; Архипов, 2003; Ветров и др., 2003; Архипов, Фесенко, 2005). В других регионах страны об экологии вида собраны более полные сведения (Стригунов, 1982; Шевцов 2001; Ветров, 2002; Домашевский, 2004). Но в то же время такие вопросы, как промежуток времени между откладкой яиц, ход насиживания и некоторые другие, не были изучены до сих пор. В фундаментальных сводках (Дементьев, 1951; Корелов, 1962; Cramp, Simmons, 1980) по перечисленным выше вопросам содержится противоречивая информация.

Все это сделало актуальным разностороннее изучение биологии и экологии вида. Причем, важным моментом явилось определение места курганника в экосистемах в связи с тем, что он является консументом высшего порядка и, как следствие, – выяснение степени его воздействия на сообщества животных трансформирован-

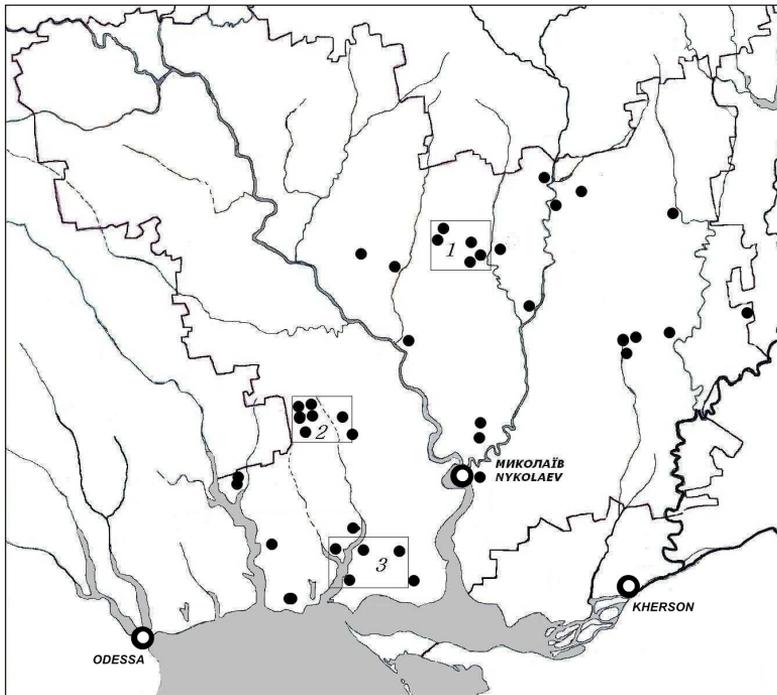


Рис. 1. Места находок курганника в гнездовой период (2000–2010 гг.) в Николаевской области и расположение стационаров (1–3).

Fig. 1. Records of Long-legged Buzzards during breeding period (2000–2010) in Mykolayiv region and location of study areas (1–3).

ных биоценозов, куда рассматриваемый вид вселился не так давно. Также дана оценка уровня адаптации курганника к обитанию в агроландшафтах, фактору беспокойства и т. п., которую весьма важно учитывать при разработках мер по его охране. Собранные данные дополняют уже имеющиеся знания об этом виде в Украине.

Материал и методика

Материал собран в 1995–2010 гг. в ходе стационарных и экспедиционных исследований, охвативших большую часть Николаевской области (кроме северо-западных районов), в том числе объекты природно-заповедного фонда: природный заповедник (ПЗ) «Еланецкая степь», региональный ландшафтный парк (РЛП) «Кинбурнская коса», РЛП «Тилигульский». Эти

данные, наряду с литературными, использованы для составления карты распространения вида. Большинство сведений по размножению и питанию собраны на стационарах в 2000–2010 гг. (рис. 1).

Стационар №1. Еланецкий и Новоодесский районы. Включает территорию ПЗ «Еланецкая степь» (1675,7 га) и прилегающие агроландшафты (Редінов, 2003, 2006).

Контролировалось 4–5 гнездовых участков: в 2000–2002 гг.

– на протяжении всего года, а в 2003–2005 и 2008–2009 гг. – 1–2 раза в год (апрель – июнь).

Стационар №2. Веселиновский и Николаевский районы. Включает вершины балок гидрологической сети рек Березань и Сосик с прилегающими агроландшафтами, а также часть территорий Широколановского и Киево-Александровского военных полигонов (Редінов, Петрович, 2007).

Контролировалось 4–5 гнездовых участков: в 2005–2007 гг. – на протяжении всего года, позже – фрагментарно.

Стационар №3. Очаковский и Березанский районы. Включает систему балок водосборного бассейна Березанского лимана, агроценозы, авиационный полигон возле г. Очаков, а также поды у с. Благодатное (Редінов, Петрович, 2007).

Контролировались 2–4 гнездовых



участка с 2005 г., преимущественно в гнездовой период.

Данные о миграции собраны в основном на территории РЛП «Кинбурнская коса». Материалы о зимовке – на стационарах, а также во время проведения зимних учетов между Бугским и Тилигульским лиманами.

Высота размещения гнезд определялась глазомерно. С яиц снимались стандартные промеры штангенциркулем с точностью до 0,1 мм, гнезда измерялись с точностью до 1 см. Расстояние до различных объектов измерялось шагами или с помощью карт.

Данные о питании вида собраны путем анализа погадок, осмотра остатков добычи, собранных в гнездах и под ними, а также во время визуальных наблюдений за птицами.

Результаты и обсуждение

Распространение и численность

Курганника в Николаевской области наблюдали с конца 1980-х гг. (Костюшин, Мирошниченко, 1995; Костюшин, Прокoppenko, 1995), а в 1991 г. он был найден на гнездовании в заказнике «Рацинская дача» (Гринченко и др., 2000). В течение 2000–2010 гг. выявлено 17 мест гнездования, зарегистрированы 22 встречи птиц в гнездовой период (рис. 1) (Рединов, 2001; Милобог и др., 2002; Стригунов и др., 2003; Рединов, 2006; Рединов, Петрович, 2007; Стригунов та ін., 2008; наши наблюдения 2008–2010 гг.). Показательно, что более 40% гнездовых находок вида сделано на стационарах, то есть явно имеет место недоучет птиц на остальной обследованной территории. Современную численность вида в области мы оцениваем примерно в 100 пар.

Особенности экологии вида

Весенняя миграция, занятие гнездовых участков. Весенняя миграция не выражена. Судя по фенологии прилета птиц в Кировоградскую (13.03–7.04; Шевцов, 2008б) и Киевскую (2.03–25.03; Дома-

шевский и др., 2008) области, курганники летят уже в конце февраля – начала марта. На Кинбурнском полуострове позднепрелетных одиночных курганников отметили 2.05.2000 г. (Гринченко и др., 2000) и 9.05.2009 г. (sad.). На прилегающей территории (Ивано-Рыбальчанский участок Черноморского биосферного заповедника) одиночных птиц отметили 16.04.2003 г. и 29.05.2003 г. (Москаленко, 2008). В заповеднике «Еланецкая степь» молодую птицу видели 29.05.2005 г. В начале мая у курганников появляются птенцы, поэтому эти особи, несомненно, были холостующими или неполовозрелыми птицами.

По-видимому, молодые канюки (годовалые) не принимают участия в размножении, на что указывают их майские регистрации и данные кольцевания. Так, от птицы, окольцованной В.В. Ветровым птенцом на стационаре №1 20.06.2001 г., получен возврат на следующий год: она найдена мертвой 5.07.2002 г. на западе Турции (г. Kirgas, расстояние 984 км, через 380 дней). Другой молодой курганник, окольцованный птенцом 4.06.2000 г. в Александрийском районе Кировоградской области, был обнаружен погибшим 15.03.2001 г. вблизи места своего рождения (расстояние 34 км, через 284 дня) (Шевцов, 2008а). Все это может говорить о том, что неполовозрелые птицы в период размножения проводят время как в местах своего рождения, так и кочуют – на миграционных путях, в гнездовом ареале, на местах зимовки.

На гнездовых участках птицы появляются в феврале – марте, что зависит от погодных условий. Как показали наши наблюдения (стационар № 2), некоторые пары держатся в районе гнезда на протяжении всего года. Например, 12.01.2005 г. учтена взрослая самка у «грачевни». Здесь же самка и самец, по отдельности или вместе, наблюдались 18.01, 29.01, 9.02, 22.02 и позже успешно вывели птенцов (Рединов, Петрович, 2007). В осенне-зимний период 2005/2006 гг. (19.11, 23.12, 11.01) пара также держалась в районе этого гнезда и вновь



успешно гнездилась. У другой пары, обнаруженной весной 2005 г., обе птицы также в осенне-зимний период (23.11, 23.12, 11.01) отмечались поблизости гнездового участка. Не исключено, что и другие птицы кочуют неподалеку от мест гнездования. В Очаковском районе пару вблизи места гнездования видели 17.02.2007 г. и 6.12.2009 г., а отдельных птиц – 17.01.2007 г. и 13.01.2008 г.

Гнездовые территории и гнездовой консерватизм. Для гнездовых территорий курганника необходимым условием является наличие поблизости степных участков, что отмечено и другими исследователями (Шевцов, 2001; Ветров, 2002; Домашевский, 2004; Сыжко, 2005; Высочин, 2010). Даже в том случае, когда птицы гнездились в лесопосадках среди полей, максимум в километре от гнезда находились одна – две нераспаханные балки (залежи). На гнездовых участках большинства пар (90%) имелись водно-болотные угодья (долины рек, пруды, заболоченные участки). Г.П. Дементьев (1951) отмечает, что для вида при выборе гнездового участка необходимым условием должно быть наличие водоема. Нами отметить использование птицами водоемов не удалось. Наличие открытых источников пресной воды вблизи большинства гнезд отмечали и в Болгарии (Michev et al., 1984, цит. по: Nagemeijer, Blair, 1997; Vatev, 1987), но, как полагает И. Ватьев (Vatev, 1987), они важны в качестве мест охоты. Водно-болотные угодья также присутствовали на 13 из 16 гнездовых участков в провинции Эврос на северо-востоке Греции (Alivizatos et al., 1998).

По нашим наблюдениям, для курганника характерен консерватизм по отношению к гнездовой территории, в пределах которой он пластичен в выборе места для гнезда. Так, на стационаре №1 три пары гнездились на одних и тех же гнездовых участках минимум по 9–10 лет (2000–2009 гг.). На стационаре №2 5 пар из 6 гнездились на одних и тех же гнездовых участках во все годы исследований (2005–2009 гг.), одна пара после неудачного гнездования исчезла.

На гнездовых участках ($n = 10$) птицы использовали от 2 до 6 ($3,8 \pm 0,4$) гнезд. Например, на стационаре №1 две пары в течении 6 лет сменили по 5 гнезд каждая. Одна пара гнездилась два сезона подряд на одной и той же развилке дерева, каждый раз строя новое гнездо. Одна из пар за 6 лет наблюдений сменила 4 гнезда, причем в одном из них гнездилась 3 года. На стационаре №2 пять пар в 2005–2009 гг. строили новые гнезда или занимали старые.

При смене места гнездования курганники строили новое гнездо (либо занимали и достраивали чужое) в пределах гнездового участка на расстоянии от 10 до 2500 м от гнезда, в котором гнездились в предыдущем сезоне. Расстояние между впервые занимаемым и прошлогодним гнездом составляло в среднем $879,2 \pm 147,9$ (10–2300, $n = 26$) м. 6 гнезд (23,1%) были построены на расстоянии до 100 м, 6 (23,1%) – 101–500 м, 3 (11,5%) – 501–1000 м и 11 (42,3%) – более 1000 м.

В литературе указывается на ежегодное гнездование курганников в одном и том же гнезде, и в одном случае, – поочередно в двух гнездах (Шевцов, 2001). Также многими авторами отмечено строительство новых гнезд в пределах гнездовой территории при наличии на ней сохранившихся старых пригодных для гнездования построек (Стригунов, 1982; Костин, 1986; Гринченко и др., 2000; Домашевский, 2004). Отметим, что на северо-востоке Греции на гнездовых участках было по 1–4 ($1,8 \pm 1,1$) гнезда, там птицы гнездились на скалистых утесах (Alivizatos et al., 1998).

Размеры гнездовой территории пары установить трудно. Гнезда отдельных пар находятся близко друг от друга, а охотничьи участки могут перекрываться. То есть между птицами существует визуальный контакт на протяжении всего гнездового периода. Например, на стационаре №1 в 2003 г. наименьшее расстояние между гнездами 4 пар было примерно 1,4, 2,3 и 2,7 км. На стационаре №2 в 2005 г. расстояние между гнездами было от 2,5 до 7,



в среднем 4,9 км ($n = 5$). Наиболее отдаленные гнезда размещались в 15 км друг от друга. В двух случаях пары гнездились с противоположных сторон одного и того же поля (Рединов, Петрович, 2007). В заказнике «Рацинская дача» гнезда находились в километре одно от другого (Гринченко и др., 2000). В Днепропетровской области гнезда найдены на расстоянии 1,5–2 км друг от друга (Сижко, 2007).

В четырех случаях причиной смены места расположения гнезда было уничтожение гнездовых деревьев. Причины, по которым птицы покидают гнездовые территории, вероятно, вызваны неуспешным гнездованием, сильным фактором беспокойства и ухудшением кормовых условий.

Брачное поведение. Строительство гнезд, их расположение и размеры. Вокализирующую самку, сидящую на ветке у гнезда (издавала крики «каг-каг-ках»), отметили 11.03.2007 г. Брачные полеты наблюдались в III декаде марта (26.03.2000 г., 23.03.2001 г.) – начале апреля (1.04.2001 г.). Они представляют собой неоднократно повторяющиеся наборы высоты с последующим пикированием со сложенными крыльями, сопровождаемые криками. Птицы могут подниматься на высоту до километра. В токовании принимают участие оба партнера, а в период яйцекладки только самец. А.А. Шевцов (2001) наблюдал парение птиц на разной высоте, периодически партнеры приближались вплотную друг к другу. Он также отмечает относительную молчаливость курганника по сравнению с обыкновенным канюком (*Buteo buteo*), как в период брачных игр, так и во время насиживания и выкармливания птенцов, с чем соглашаемся и мы. Найденная 16.03 в гнезде целая полевка принесена в него, по всей видимости, самцом с целью привлечения самки, что, вероятно, является одной из черт брачного поведения птиц.

Элементы токования самца наблюдали и в период выкармливания птенцов, во время передачи корма самке, а также при стрессовом поведении. Так, 16.06.2003 г. примерно

в 0,5 км от гнезда отмечено пикирование самца с криками. Перед этим он с самкой окрикивал человека, осматривающего гнездо. В Одесской области 13.05.2003 г. наблюдали, как самец в воздухе передал самке добычу, после чего с элементами токования набрал высоту (Ветров и др., 2003).

К ремонту или постройке гнезд птицы приступают обычно в марте, иногда раньше. Гнездо, построенное курганниками, но так и не использовавшееся ими в том же репродуктивном сезоне, было найдено уже 1.03.2002 г. Еще одно новое полностью готовое гнездо было осмотрено 16.03.2002 г. Участвует ли самка в строительном процессе, не выяснено. Самца, который укладывал клювом стебли чертополоха и подсолнуха в старом многолетнем гнезде, наблюдали 13.03.2001 г.

Курганники строят гнезда самостоятельно, при этом иногда используют как основу постройки других видов (либо их остатки), или занимают готовые гнезда обыкновенного канюка, грача (*Corvus frugilegus*), ворона (*C. corax*), немного их достраивая. Нами отмечено 6 случаев гнездования на 4 гнездовых участках в старых грачиных колониях. Причем, в одном случае птицы построили гнездо, используя в качестве основы сразу два расположенных рядом гнезда грача. В 2009–2010 гг. нами наблюдалось успешное гнездование курганников в жилой грачиной колонии (стационар №3) численностью около 50 пар. Курганники заняли гнездо на периферии колонии, но грачи ее не бросили. Интересно, что в предыдущие годы птицы гнездились в прилегающей лесополосе, примерно в 300 м от колонии. Гнездование курганников в жилой грачиной колонии наблюдали и в Одесской области (Ветров и др., 2003). В 2010 г. отмечен случай гнездования курганника в гнезде серой цапли (*Ardea cinerea*) на периферии жилой колонии цапель на деревьях в Березанском районе. Полностью самими курганниками гнезда были построены 8 раз (6 пар). В одном случае птицы построили гнездо на месте расположения прошло-



годней постройки, которая полностью разрушилась зимой.

Продолжительность постройки или ремонта гнезд не установлена. Есть лишь одно наблюдение: 13.03.2001 г. курганники держались в районе гнездового участка, но гнезда не было. 1.04 оно уже было построено и в нем самка насиживала полную кладку из 4 яиц. Расчеты показывают, что между 13.03 и датой появления первого яйца интервал составил 11–12 суток. В период насиживания и выкармливания птенцов гнездо обычно достраивается, особенно лоток.

В качестве основного строительного материала курганники используют сухие ветки различных деревьев: дуба, ясеня, гледичии, робинии, ивы и др., а также стебли подсолнуха, сорняков, кукурузы. В толще гнезда мы находили початки кукурузы, куски целлофана, кусок резиновой оболочки кабеля. Строительный материал собирается поблизости от гнезда.

Лоток выстилается тонкими травинками, корнями сорняков, подсолнуха, листьями кукурузы, соломой, корой деревьев и антропогенными материалами: кусками целлофана, ветоши, синтетических мешков, газет, синтетической веревки, яркими обертками от конфет, сухим навозом и т.п. В период насиживания и выкармливания птенцов курганники приносят в гнездо солому, вегетирующие растения (бобовые, ромашка, дикие и культурные злаки), обломанные с деревьев веточки с почками, листьями, плодами (абрикос), а также антропогенные материалы. Описанные выше особенности гнездостроения отмечают и другие исследователи (Шевцов, 2001; Ветров, 2002; Домашевский, 2004; Сыжко, 2005 и др.). В период выкармливания птенцов принос веточек с листвой в гнездо отмечали в Болгарии и Греции (Vatev, 1987; Alivizatos et al., 1998).

Размеры гнезд (см) колеблются в широких пределах: диаметр гнезда ($n = 17$) – $78,8 \pm 2,4$ (45–100), диаметр лотка ($n = 10$) – $26,1 \pm 0,6$ (22–31), высота гнезда ($n = 16$) – $51,4 \pm$

$2,9$ (27–100), глубина лотка ($n = 9$) – $9,2 \pm 0,7$ (6–11). Размеры новых гнезд, построенных курганником ($n = 3$), были следующими: диаметр гнезда – $74,7 \pm 1,9$ (70–80), диаметр лотка – $26,5 \pm 0,5$ (25–28), высота гнезда – $47,0 \pm 11,5$ (35–70), глубина лотка – $8,3 \pm 0,9$ (7–10). Размеры лотка относительно стабильны только в период насиживания кладки, в дальнейшем он деформируется и становится плоским.

Гнезда ($n = 45$) размещались на гледичии (35,5%), дубе (15,6), робинии (15,6), клене (15,6), софоре (6,6), ясене (4,5), иве (2,2), абрикосе (2,2), лохе серебристом (2,2). Высота их размещения ($n = 37$) – $7,4 \pm 0,4$ (2,5–13,5) м. Диаметр деревьев, измеренных на высоте 40–50 см от уровня земли, колебался от 10 до 65 см ($33,2 \pm 4,3$; $n = 12$). Высота гнездовых деревьев колебалась от 3 (ясень) до 16 (робиния) м. Часть деревьев были полностью сухими (3) или имели сухие вершины (6).

Большинство пар гнездились в лесополосах (как в широких многорядных, так и в одно- либо двурядных, шириной 4–45 м) во все сезоны размножения. Только одна пара в 2001 и 2005–2006 гг. (стационар №1) использовала природную древесно-кустарниковую растительность, росшую в балке в заповеднике «Еланецкая степь». Гнездование еще одной пары в 2003 г. отмечено на одной из двух ив, растущих у притоки р. Громокляя.

Обычно курганники строят (ремонтируют) одно гнездо в гнездовой сезон (Стригунов, 1982; Шевцов, 2001). Но в раннюю весну 2002 г. (стационар № 1) у двух пар было найдено сразу по два новых гнезда на гнездовом участке. У первой пары одно из гнезд было построено в той же лесополосе, где располагалось прошлогоднее, в 200 м от него (1.03.2002 г.), а другое, жилое, – в соседней, расположенной перпендикулярно (в 300 м от старого гнезда). Жилое гнездо, построенное на основе старой постройки хищников или врановых, имело небольшие размеры (возможно, оно ранее занималось птицами). У другой пары в 450 м от про-

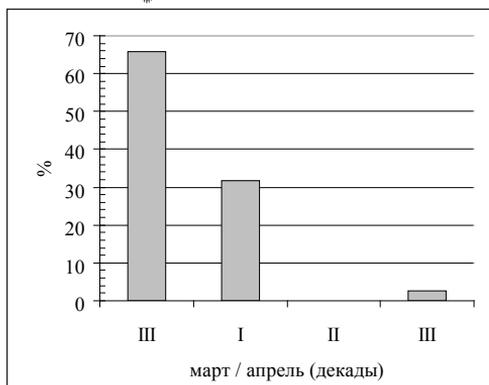


Рис. 2. Фенология начала яйцекладки в Николаевской области (n = 38).

Fig. 2. Phenology of the start of egg laying in Mykolayiv region (ten-days of March and April, n = 38).

шлогодного гнезда 2.04.2002 г. найдено новое гнездо, построенное на основе гнездовой платформы обыкновенного канюка в лесополосе. Но птицы гнездились в небольшом гнезде, построенном на основе гнезда ворона, находящегося в параллельной посадке в 350 м от нового гнезда и в 700 м от прошлогодней постройки. Сроки, строительный материал и размеры построек указывают на то, что «запасные» гнезда были сооружены именно курганниками, хотя сам процесс их строительства нами не наблюдался. В 2003 г. обе пары загнездились именно в этих резервных постройках.

В Греции отмечали ремонт до трех гнезд на гнездовом участке в один сезон, из которых занималось только одно (Alivizatos et al., 1998).

Рядом с курганником отмечено гнездование других видов хищных птиц: черного коршуна (*Milvus migrans*) – в 800 м, ястреба-тетеревятника (*Accipiter gentilis*) – 200, обыкновенного канюка – 250, чеглока (*Falco subbuteo*) – 350, балобана (*F. cherrug*) – 1100, кобчика (*F. vespertinus*) – 15, пустельги (*F. tinnunculus*) – 25. Почти во всех гнездах курганника или рядом с ними гнездились по 1–3 пары полевых воробьев (*Passer montanus*). Рядом с курганником

гнездятся ворон (50–110 м, n = 6) и серая ворона (*Corvus cornix*). Гнездо последней со слетками было найдено в 15 м от гнезда курганника 27.05.2000 г. Возле гнезд этого хищника в среднем и нижнем ярусах лесополос гнездятся: вяхирь (*Columba palumbus*) – в 15 м, удод (*Upupa epops*) – 8, скворец (*Sturnus vulgaris*) – 6, сорокопуд чернолобый (*Lanius minor*) – на том же дереве, жулан (*L. collurio*) – 8.

Мы полагаем, что в период строительства или ремонта гнезд курганники чувствительны к фактору беспокойства. Это приводит к бросанию гнезд и перемещению птиц в другой район гнездового участка, где они приступают к строительству новых построек. Такое поведение характерно для обыкновенного канюка (Зубаровский, 1977).

Фенология яйцекладки. Порядок откладки яиц. Инкубационный период. Большинство самок приступают к откладке яиц в III декаде марта – I декаде апреля (рис. 2). Происходит она до конца апреля. Наиболее ранняя дата откладки первого яйца – 22–23.03.2005 г. Например, на стационаре №1 в осмотренных гнездах было: 1.04.2001 г. – полная кладка из 4 яиц; 2.04.2002 г. и 2.04.2004 г. – неоконченные кладки из 3 яиц. Следует отметить, что в первом случае 13.03 гнезда еще не было, а в другом – 16.03 – было новое гнездо (без кладки). То есть птицы не всегда начинают кладку сразу после постройки гнезда. В последнем случае курганники приступили к ней не ранее, чем через 10 суток.

Возможно и более позднее гнездование, которое мы объясняем повторной кладкой. На стационаре №2 в новом гнезде 5.05.2003 г. осмотрена кладка из 2 яиц, а 19.06 здесь был птенец примерно 20-дневного возраста. То есть курганники отложили кладку в 20-х числах апреля. О том, что эти птицы могут откладывать повторную кладку взамен утерянной, есть одно наблюдение в Днепропетровской области (Сыжко, 2005). Об этом пишет также и Г.П. Дементьев (1951).



Данных о промежутке между откладыванием яиц, продолжительности инкубационного периода, ходе насиживания в Украине нет (Зубаровский, 1977). Эти вопросы недостаточно изучены также в других частях ареала (Дементьев, 1951; Корелов, 1962; Cramp, Simmons, 1980). Нами выяснено, что курганники откладывают яйца с интервалом примерно в 48 часов. Так, в осмотренных 2 гнездах (стационар №2) было: 8.04.2005 г. – 1 яйцо, 14.04 – 3, 30.04 – 4; 1.04.2005 г. – 1, 8.04 – 4, 30.04 – 5. Сходные данные приводят и для Узбекистана (Митропольский и др., 1987).

По литературным данным, курганники начинают насиживание с первого яйца (Корелов, 1962). По нашим наблюдениям, регулярное насиживание начинается после появления 2-го яйца. Поэтому первые двое птенцов появляются с интервалом в 12–24, а остальные – примерно через 48 часов. Например (стационар №2), у одной из пар 27.04.2005 г. в одном из 4 яиц (в 12⁰⁰) была трещина (слышен писк птенца), а 29.04 (в 17³⁰) в гнезде находилось 2 птенца, в третьем яйце появилась трещина. В последнем яйце через сутки (в 16⁰⁰) появилось отверстие диаметром 1,5 см (виден клюв), а птенец вылупился на следующий день. В другом гнезде 9.05.2005 г. (в 15³⁰) было 2 однодневных птенца, в 3-м яйце появилась трещина, а 15.05 (в 9³⁰) здесь было 3 птенца и однодневный из 5-го яйца (четвертое яйцо раздавлено птицами). В осмотренном 9.05.2006 г. (в 16⁴⁰) гнезде в одном из 3 яиц была трещина (писк птенца), в другом – отверстие диаметром 1,5 см (виден клюв, писк птенца). Позже птенец вылупился и из 3-го яйца. Подтверждением того, что самка насиживает первое яйцо нерегулярно, служит также следующее наблюдение. В осмотренном 8.04.2005 г. гнезде было 1 яйцо (первое в кладке из 4), холодное на ощупь. Перед этим мы наблюдали самку и самца, которые сидели, соответственно, в 30 и 60 м от гнезда. Маловероятно, что их до нас побеспокоили. По наблюдениям в Болгарии, интервал между вылуплени-

ем 4 птенцов составил 29–44 часа (Vatev, 1987).

В насиживании принимают участие оба партнера, преимущественно самка (Vatev, 1987; Alivizatos et al., 1998; Ильях, Хохлов, 2010).

Литературные данные о продолжительности инкубации различные: до 40 суток (Корелов, 1962), примерно 28 дней (Cramp, Simmons, 1980), 35 дней (Митропольский и др., 1987), 33–35 суток (Alivizatos, 1996), около 35 дней (Рябицев, 2001). Нами установлено, что инкубационный период яйца продолжается примерно 36 суток. Первое яйцо в кладке из-за нерегулярного насиживания до появления второго инкубируется до 38 суток (36,5–38). Таким образом, насиживание максимальной кладки от появления первого яйца до вылупления птенца из 5-го яйца продолжается 43–44 суток. Например, на стационаре №1 в осмотренном 16.04.2001 г. гнезде было 4 яйца, а 17.05 – 2 суточных птенца и 2 яйца, из последних позже вылупились птенцы. В гнезде, осмотренном 2.04.2002 г., была неоконченная кладка из 3 яиц, а 12.05 – 3 птенца и 2 яйца. В одном яйце пищал птенец, который 15.05 уже вылупился, а другое яйцо было болтуном и позже пропало. На стационаре №2 в одном из гнезд 1.04.2005 г. было 1 яйцо (8.04 – 4), а 9.05 – два однодневных птенца, последний птенец (из 5-го яйца) появился 15.05. У другой пары 8.04.2005 г. было 1 яйцо (14.04 – 3), из которого 16.05 вылупился птенец, а остальные птенцы появились позже.

Размер кладки. Морфометрическая характеристика яиц. В полных кладках курганника содержится от 3 до 5 ($3,7 \pm 0,1$) яиц ($n = 31$). С 3 яйцами было найдено 13, с 4 – 13, с 5 – 5 гнезд. Впервые на юге Украины кладка из 5 яиц обнаружена в 2002 г. на стационаре № 1. Яйца иногда похищаются врановыми, что снижает реальный размер кладки. Подобные факты мы неоднократно регистрировали при регулярных осмотрах гнезд. Например, 5.05.2005 г. в гнезде было 3 яйца, а скорлупа 4-го лежала на



Фото 1. Вылупление птенцов в гнезде с кладкой из 5 яиц (до-быча – суслик). Березанский р-н, 7.05.2008 г.

Фото П.С. Панченко.

Photo 1. Hatchlings in a nest with the clutch of 5 eggs.

земле. В предыдущий день на поле вблизи гнезда работал трактор, взрослые птицы отсутствовали, а рядом отмечены 2 сороки (*Pica pica*). Поэтому кладки из 1–2 яиц ($n = 2$), по нашему мнению, являются либо частично разграбленными, либо повторными. По литературным данным, полные кладки курганника состоят из 2–5, обычно из 3–4 яиц (Дементьев, 1951; Cramp, Simmons, 1980; Стригунов, 1982; Гринченко и др., 2000; Рябицев, 2001; Шевцов, 2001; Zavyalov и др., 2001; Домашевский, 2004). Хотя известны кладки, содержавшие по 6–7 яиц (Сурвилло, 1986; Митропольский и др., 1987).

Величина кладки варьирует по годам, что, вероятно, обусловлено наличием и доступностью кормов и, соответственно, физиологическим состоянием самки. Так, у пары, гнездившейся у с. Луговое Березанского района возле колонии подольских сусликов (*Spermophilus odessanus*), в 2008–2009 гг. были кладки из 5 яиц (фото 1). Показательно, что после зимы 2004/2005 гг., когда наблюдалась вспышка численности обыкновенной полевки (*Microtus arvalis*)

(наши данные) и курганчиковой мыши (*Mus spicilegus*) (Русев и др., 2005), в кладках ($n = 5$) было 3–5 ($4,2 \pm 0,4$) яиц, а в не мышинные 2006–2007 гг. ($n = 8$) – лишь 3–4 ($3,4 \pm 0,2$) яйца.*

Средние размеры яйца составляют ($n = 45$): $59,63 \pm 0,31 \times 47,06 \pm 0,23$ мм. Максимальные и минимальные размеры: $65,0 \times 49,0$; $55,0 \times 45,5$; $58,0 \times 42,9$; $61,0 \times 49,9$ мм.

Вылупление птенцов, их онтогенез, поведение. Птенцы вылупляются в период с III декады апреля до конца мая. Наиболее ранняя дата появления первого

птенца – 29.04.2005 г., наиболее поздняя – 30–31.05.2003 г. (вероятно, повторная кладка). Птенцы вылупляются асинхронно, разница в возрасте между 1 и 5 птенцом достигает 7–8 суток.

В первые дни у птенцов наблюдается реакция выпрашивания корма, так они реагируют на тень, например, от руки. Примерно с 14-дневного возраста при осмотре гнезда птенцы затаиваются (вжимаются в лоток), а примерно с месячного возраста реагируют агрессивно: обычно раскрывают крылья, и делают выпады клювом в сторону человека, иногда пытаются схватить лапой (охотничье поведение?). Еще не умея летать, старшие птенцы при беспокойстве могут выпрыгивать из гнезда и планировать на землю или ветки соседних деревьев. Однажды, спрыгнувший слеток при попытке его окольцевать перевернулся на землю на спину и начал защищаться лапами.

Только что вылупившиеся птенцы

* Различие статистически недостоверно ($t = 2,00$; $p = 0,07$). Для подтверждения этой тенденции нужен больший объем выборки – *ред.*



(первый пуховой наряд), в отличие от птенцов обыкновенного канюка, имеют восковицу и ноги светлого телесного цвета. Во втором пуховом наряде восковица и ноги приобретают светло-желтый цвет (как у обыкновенного канюка), клюв и когти имеют черный цвет, пух и глаза – светло-серый (Стригунов, 1982; наши данные). В возрасте трех недель у птенцов пробиваются маховые и рулевые перья (фото 2).



Фото 2. Птенцы курганника в возрасте 24–26 суток (возраст определен по датам вылупления). Веселиновский район, 3.06.2006 г. Фото автора.
Photo 2. Nestlings of Long-legged Buzzard 24–26 days old.

Срок пребывания птенца в гнезде, по нашим наблюдениям, составляет 47–55 суток.

Например, 9.05.2005 г. в гнезде находились 2 односуточных птенца, а 24.06 они сидели на поле в 70 и 150 м от гнезда. В другом гнезде первый птенец (из 4) вылупился 30.04.2005 г., а 24.06 – 2 птенца находились в гнезде и рядом на ветке, а старшие уже в 150 м от дерева с гнездом. Еще в одном случае первый птенец (из 3) появился 9.05.2007 г., а 20.06 – готовые к вылету слетки сидели в гнезде. В Кировоградской области птенцы в гнездах находились 45–52 (Шевцов, 2001), в Болгарии – 49–53 (Vatev, 1987), в Узбекистане – 45–47 (Митропольский и др., 1987) в Греции – 45–50 (Alivizatos, 1996) дней. Слетки перед вылетом сидят на ветках гнездового дерева, крае гнезда или лежат в гнезде.

Вылет птенцов происходит со второй декады июня до первой декады июля. Слетки покидают гнездо не одновременно, иногда в течение недели. Например, 16.06.2001 г. гнездо покинула слеток-самка, а 17.06 – слеток-самец. В другом случае, 23.06.2001 г. в гнезде было 4 готовых к вылету птенца, а 4.07.2001 г. – два и был слышен голос третьего, сидящего где-то недалеко в лесопосадке. При осмотре еще

одного гнезда 18.06.2002 г. один из слетков (самка) улетел, а два других находились в гнезде еще примерно неделю. При посещении другого гнезда утром 22.06.2000 г. в нем еще находилась самка-слеток, а вечером она была отмечена сидящей на кургане вместе со слетком-самцом в 250 м от гнезда. Еще в одном случае 19.06.2001 г. в гнезде сидел слеток-самец, а рядом на ветке дерева – слеток-самка, но при приближении к ним наблюдателя на расстояние 30 м они оба улетели. Из гнезда при его осмотре 25.06.2000 г. вылетел слеток-самец, а слеток-самка осталась в нем. Два слетка (самец и самка), недавно покинувшие гнездо, отмечены 19.06.2001 г. сидящими на деревьях в 100–150 м от гнезда.

Маленьких птенцов кормит самка, добычу которой приносит самец. По наблюдениям в Болгарии, самка первую неделю после вылупления птенцов практически все время находилась возле них, а позже вместе с самцом добывала добычу (Vatev, 1987). В Одесской области 17.05.2003 г. наблюдали самца, передавшего самке в воздухе суслика (они имели двухнедельных птенцов) (Ветров и др., 2003). Подросшим птенцам



приносит добычу в гнездо и самец, что мы наблюдали, например, 26.05.2000 г.

Поведение взрослых птиц в гнездовой период. В защите гнезда принимают участие самец и самка. Если возле гнезда находилась только одна птица, обычно самка, то к ней вскоре присоединялась и вторая. При осмотре гнезд с крупными птенцами, если человек не был замечен птицами, они могут не появляться у гнезд.

Конфликтов с другими хищными птицами мы не наблюдали, но отмечали их с вороном. В Донецкой области наблюдали по одному случаю преследования курганником обыкновенного канюка и орла-карлика (*Hieraetus pennatus*) в гнездовой период (Высочин, 2010). На северо-востоке Греции наблюдали конфликты ($n = 47$) в гнездовой период с 18 видами птиц, из них 27 – с хищными птицами, 18 – с врановыми и 2 – с сорокопугами. Четыре конфликта отмечены также между курганниками из соседних пар, гнезда которых находились в километре друг от друга (Alivizatos et al., 1998). Как отмечают эти исследователи, к концу гнездового периода количество конфликтов уменьшалось.

Реакция на появление у гнезда людей или его осмотр у птиц различна и, по нашим наблюдениям, зависит от индивидуальных особенностей отдельных особей и, меньше, – от стадии репродуктивного периода. Птицы ведут себя сходно на отдельных гнездовых участках уже по многу лет. Например, на стационаре №1 при осмотре гнезда с птенцами (17.06.2000 г.) взрослые с криками подлетали к человеку на расстояние до 30 м. При осмотре кладки этой же пары 1.04.2001 г. самец и самка также летали рядом и окрикивали человека. В другом случае, птицы начали проявлять беспокойство, когда люди были еще в километре от гнезда. Осмотр гнезда еще одной пары также сопровождался их активным беспокойством.

В то же время одна из пар, контролируемая на протяжении 2000–2005 гг., не проявляла особого беспокойства. При

осмотре гнезда человеком, после непродолжительного окрикивания самка улетала, либо взрослые кружились на значительном расстоянии от него. Так, 6.05.2003 г., находясь в 500 м от гнезда, мы увидели кружившихся над ним самца с самкой, которых побеспокоил косарь на телеге, проехавший поблизости. Вскоре самка вернулась в гнездо. При нашем приближении к гнезду на 100 м она слетела и молча кружилась в 250–300 м, пока мы его осматривали. Когда наблюдатели отошли от гнезда на 200–250 м в степь, хотя и были хорошо видны птицам, самка вернулась в гнездо и села на кладку. Подобное поведение мы также наблюдали в 2006 г. у пары, гнездящейся в Очаковском районе: самка вернулась в гнездо с кладкой через 5 минут после его осмотра.

На стационаре №2 одна из пар всегда беспокоилась при появлении наблюдателя у гнезда, птицы летали с криками на расстоянии до 30 м от человека, осматривающего гнездо, а самец один раз даже пикировал, подлетая на расстояние 4–5 м (26.06.2005 г.). В предыдущих случаях реакцией на беспокойство было только окрикивание и сопровождение человека. Подобный случай наблюдали и в Болгарии, где пара птиц атаковала человека, осматривающего гнездо с маленькими птенцами (Vatev, 1987). В то же время птицы другой пары при появлении наблюдателя улетали молча. Элементы беспокойства, а именно крики, сопровождение человека, мы наблюдали и в послегнездовой период (осенью).

Когда действие фактора беспокойства прекращается, птицы возвращаются к гнезду. Лишь в одном случае длительное пребывание людей и техники (на протяжении дня) у гнезда с маленькими птенцами, привело к его бросанию. Беспокойство птиц в период строительства или ремонта гнезда, по-видимому, может быть причиной бросания гнезда. Сходное поведение курганников отмечено и в других областях Украины (Шевцов, 2001; Ветров, 2002).

Самки, которые насиживают кладки или обогревают птенцов, спокойно реагируют



(затаиваются) на проезжающий рядом (в 5–15 м) транспорт, проходящих людей, если те не останавливаются рядом с гнездом.

Особый интерес представляет отношение птиц к постоянным факторам беспокойства. Наиболее близкое расстояние между гнездами и населенными пунктами на 19 гнездовых участках было $2,67 \pm 0,21$ (1,3–4,8) км. На стационаре №1 две пары гнездились на расстоянии, соответственно, 0,8 и 1,2 км от дороги государственного значения. Гнездо одной из этих пар находилось в 300 м от стойбища скота. Одно из гнезд в 2000 г. находилось примерно в 400 м от домика егерьей (Рединов, 2001). В одном случае в течение 3 гнездовых сезонов пара гнездилась в крайнем ряду деревьев у часто используемой полевой дороги. На стационарах №2 и №3 минимальное расстояние между гнездом и асфальтированной дорогой было, соответственно, 1,7 и 0,9 км. Интересно также следующее наблюдение. В 300 м от гнезда одной пары, расположенного рядом с военным полигоном, начиналось поле с мишенями, которое в гнездовой период (июнь – июль) регулярно подвергалось бомбардировке из самолетов, что не мешало птицам успешно вырастить птенцов. В заказнике «Радинская дача» через северную часть леса, где были найдены гнезда (Гринченко и др., 2000), в 100–300 м от опушки проходит трасса.

Таким образом, курганник терпим к факторам беспокойства, как постоянным, так и периодическим, в частности и к осмотру гнезд с кладками или птенцами. Скрытное поведение большинства пар, спокойное реагирование на появление людей, транспорта, скота также способствуют выживанию вида в густонаселенных районах.

Успешность размножения. Из прослеженных 56 случаев гнездования 45 (80,4%) были успешными. Всего из гнезд вылетели не менее 99 слетков. Успешное гнездо покинули от 1 до 4 слетков, в среднем $2,2 \pm 0,15$ (в 6 случаях вылетело по 4 птенца, в 9 – 3, в 18 – 2, в 12 – 1). Исходя из отношения

среднего количества слетков к среднему размеру кладки, успешность размножения составила не менее 60%. В 5 случаях в кладках было по 1 яйцу-болтуну, а в одном гнезде – 2 (в кладке из 4 яиц). Отмечен случай, когда яйцо было раздавлено самкой. В Кировоградской области количество слетков на успешное гнездо было – 1,4, а количество слетков по отношению к количеству отложенных яиц составило 55,5% (Шевцов, 2001).

На северо-востоке Греции было установлено, что продуктивность гнездования $1,6 \pm 0,2$ птенца на успешную пару ($0,9 \pm 0,2$ птенца на попытку гнездования) достаточна для стабильного существования группировки курганника (Alivizatos, 1996; Alivizatos et al., 1998).

Наиболее уязвимы гнезда в период инкубации яиц, поскольку в это время еще только начинается вегетация древесно-кустарниковой растительности, гнезда и сами птицы хорошо заметны. Особенно это характерно для поздно «распускающихся» лесопосадок из робинии и гледичии.

Причинами, повлекшими неуспешное гнездование, были: разорение гнезд человеком (4 случая), разрушение гнезда по причине его старости (1) и вследствие воздействия сильного ветра (1), выжигание травы в лесополосе у гнезда (1), фактор беспокойства (3), разорение кладки врановыми (1). Среди причин, влияющих на успешность размножения, можно выделить следующие: отсутствие птиц у гнезда вследствие беспокойства со стороны наблюдателя, во время кошения сена, работы (стоянки) сельскохозяйственного транспорта и др. В последнем случае фактор беспокойства может воздействовать на протяжении нескольких суток. Во время отсутствия взрослых птиц у гнезда врановыми могут похищаться отдельные яйца ($n = 7$ гнезд). Следует отметить, что на последних стадиях насиживания самка возвращается на кладку уже через 4–5 минут после ее осмотра человеком ($n = 3$).

Птенцы также погибают, выпав из гнезда. Так, 6.06.2000 г. (стационар №1)



мы нашли рядом с гнездовым деревом (гледичия) хорошо оперенного птенца с распоротым брюхом, а 17.06 – останки другого слетка. В первом случае птенец, вероятно, получил травму о колючки дерева. В другой раз был найден труп слетка под гнездом, размещенном на робинии. В 2009 г. мы нашли пухового птенца, выпавшего из перекосившегося старого гнезда. Подобная причина неуспешного гнездования отмечена и в Киевской области (Домашевский, 2004). Выпавшие и неудачно выпрыгнувшие слетки, вероятно, становятся добычей лис (*Vulpes vulpes*). Они регулярно контролируют большинство гнезд, под которыми подбирают остатки добычи курганника. Останки слетка мы нашли 13.07.2002 г. в 100 м от гнезда.

Как минимум в одном случае имел место каннибализм среди птенцов.

Послегнездовые кочевки, осенняя миграция, зимовки. После вылета молодых семьи не распадаются еще в течение месяца – полутора. При этом птицы обычно перемещаются к местам охоты. На стационаре №1 молодые отмечены в посадке вблизи гнезда 17.07 и 1.08. Через месяц после вылета птенцов выводок держался в 100 м от гнезда. В районе гнезда 26.07.2001 г. видели молодую особь, выпрашивающую корм у взрослой. В 200–300 м от гнезда 13.07.2002 г. на склоне балки сидели 2 молодые птицы, а самка охотилась рядом. Иногда слетки используют гнездо как «кормовой столик»: 13.07 на гнезде сидел молодой самец, который при нашем приближении улетел. Осмотрев гнездо, мы обнаружили в нем останки суслика.

Выводки обычно распадаются в конце июля – начале августа, хотя вблизи Тилигульского лимана 26.09.2009 г. наблюдали группу из 2 взрослых и 2 молодых птиц, державшихся в балке, в районе гнездования. Молодые особи в окрестностях гнезда могут задерживаться до конца октября. Контролируя один из гнездовых участков на протяжении всего года, мы наблюдали их в последний раз 24.10.2005 г. (стационар №2).

В августе встречаются курганники,

начавшие кочевки и миграцию. В окрестностях с. Широколановка и на Широколановском полигоне птицы отмечены: 17, 22, 30.08.1995 г., 7.08.1996 г., 29.07.1998 г. (Рединов, 1999). В августе 2005 г. (28.08) на Киево-Александровском полигоне учтено 10 охотившихся птиц. У с. Калиновка 15.08.2000 г. в термиках набирали высоту самец и самка вместе с 10 воронами. В низовьях Тилигульского лимана птицу наблюдали 18.08.2009 г. (личн. сообщ. П.С. Панченко и О.А. Форманюка). Во второй декаде сентября курганника видели у с. Курипчино Первомайского района (Домашевский, 2001). В агроценозах Березанского района 2 пары (отдельно) и молодая особь отмечены 3.11.2005 г. (возможно, они гнездились где-то поблизости). Взрослая птица, кружившаяся над пгт Березанка, наблюдалась нами 29.09.2008 г.

На Кинбурнском полуострове курганники, летящие в юго-западном направлении в стаях с обыкновенным канюком либо отдельно, отмечены 24 и 26.09.2006 г. (по 3 ос.) (Олейник и др., 2008), 9 и 10.10.2008 г. (1 и 2), 4.09.2009 г. (1 sad.). Пролет в юго-западном направлении наблюдали и в Одесской области (Гринченко и др., 2000).

По крайней мере часть гнездящихся пар держится на протяжении всего года в местах гнездования. Молодые птицы, вероятно, зимуют южнее. Отметим, что в центральных и северных регионах Украины курганник зимой практически не регистрировался. Есть лишь одно сообщение о встрече вида в Киевской области (Домашевский, Костюшин, 2001) и также в местах гнездования (Домашевский, 2004).

Впервые на зимовке вид в Николаевской области отмечен 13.01.2001 г. Самка охотилась над озимыми возле с. Калиновка (стационар №1). Была ли это «местная» особь, сказать сложно. Одну птицу мы совместно с О.А. Форманюком наблюдали в агроландшафтах у с. Песчаный Брод Веселиновского района 9.01.2005 г. В зимний период курганники также отмечены у с. Прогрессовка вблизи Тилигульского лимана: 18.12.2005 г. (4 ос.) и 15.01.2006 г.



Спектр питания курганника в Николаевской области (2000–2009 гг.)
Feeding of Long-legged Buzzard in Mykolayiv region (2000–2009)

Добыча	Останки, экз.	В погадках, экз.	Всего	%	Сроки добычи
Mammalia	66	60	126	60,0	
<i>Mustela nivalis</i>	4	–	4	1,9	9.05–19.06
<i>Lepus europaeus</i> *	1	–	1	0,5	июнь
<i>Spermophilus odessanus</i>	16	7	23	10,9	28.02–13.07
<i>Spalax zemni</i>	25	11	36	17,1	30.04–25.06
<i>Mus spicilegus</i>	4	–	4	1,9	
<i>Cricetus cricetus</i>	3	5	8	3,8	12.05–1.11
<i>Microtus arvalis</i>	13	–	13	6,3	13.03–2.07
Rodentia sp.	–	37	37	17,6	
Aves	18	2	20	9,5	
<i>Falco vespertinus</i>	2	–	2	0,9	29.04–II.05**
<i>Coturnix coturnix</i>	2	–	2	0,9	
<i>Phasianus colchicus</i>	4	–	4	1,9	май – июнь
<i>Columba palumbus</i>	1	–	1	0,5	II.05
<i>Streptopelia turtur</i>	2	–	2	0,9	
<i>Upupa epops</i>	1	–	1	0,9	III.05
<i>Alauda arvensis</i>	3	–	3	1,4	II.05–II.06
<i>Pica pica</i>	1	–	1	0,5	
<i>Corvus frugilegus</i>	2	–	2	0,9	II.06
Passeres sp.	–	2	2	0,9	
Reptilia	25	12	37	17,6	
<i>Lacerta agilis</i>	12	–	12	5,7	12.05–26.06
<i>Natrix</i> sp.	11	–	11	5,2	2.04–II.06
<i>Elaphe sauromates</i>	2	–	2	0,9	18.05–25.05
Неопределенные	–	12	12	5,7	
Amphibia	1	–	1	0,5	
<i>Rana ridibunda</i>	1	–	1	0,5	
Coleoptera	–	26	26	12,4	
Всего:	136	74	210	100	

Примечание. * – молодая особь, ** – римскими цифрами указаны декады.

(3 ос.). Птицы держались в одном и том же месте. У с. Тузлы Березанского района курганника видели 12.02.2006 г. (личн. сообщ. З.О. Петровича). Таким образом, практически все зимние встречи курганников были в районах их гнездования.

В Одесской области пролет птиц наблюдали в августе – ноябре, отмечены курганники здесь и в зимний период

(Гринченко и др., 2000; Архипов, 2003; Архипов, Фесенко, 2005; А.М. Архипов, личн. сообщ.).

Подводя итоги, можно сказать, что территориальные связи вида имеют сложный характер (круглогодичное пребывание, кочевки, зимовки, миграция). Подробно эти моменты могут быть изучены лишь методом спутникового радиопрослеживания.



Линька

Выяснена недостаточно. Взрослые птицы, начавшие смену оперения, добывались в конце мая, а в конце сентября – начале октября были «одеты» в свежее перо (Деметьев, 1951).

Мы в осмотренных гнездах в период насиживания кладки (11.04–6.05) находили пух самок, а 30.04 и 6.05 – контурные перья и второстепенные маховые. Также визуально наблюдали (17.05 и 19.06) самок с отсутствующими отдельными маховыми перьями. Самцы с отсутствующими отдельными первостепенными маховыми отмечены 23.04 и 6.08. В.В. Сыжко (2005) наблюдал 22.07.1995 г. на гнездовом участке самца и самку (со слетками), которые интенсивно линяли. Таким образом, линька гнездящихся птиц происходит с апреля и, вероятно, до конца августа. Самки линяют раньше.

Питание. Трофические связи.

Место в биоценозах

Охотятся курганники с присады, сидя на земле, а также летая в воздухе (иногда зависая на одном месте). Погадки птенцов достигают размеров 85 × 70 мм. В них помимо шерсти и мелких костей находятся также черепа слепышей, сусликов и хомяков.

В питании курганника в Николаевской области, изучавшемся преимущественно в гнездовой период, отмечен 21 вид добычи (табл.). Среди пищи 1–5 суточных птенцов найден молодой подольский суслик, обыкновенная полевка, подольский слепыш (*Spalax zemni*) и кобчик. Помимо мышц, птенцам скармливаются и внутренности. Старшие птенцы могут заглатывать добычу целиком, в том числе слепышей и ласок (*Mustela nivalis*).

Несмотря на широкий спектр питания, основным (излюбленным) видом корма курганника являются степные грызуны средних размеров: суслики, слепыши, обыкновенный хомяк (*Cricetus cricetus*). На добычу этих грызунов вид, по-видимому, настроен «генетически» (Рединов, 2010). Значение млекопитающих в питании вида

в Украине нами рассмотрено в отдельной работе (Рединов, у друкі). Отметим лишь несколько моментов: 1) контуры ареалов хомяка, слепышей и сусликов в Украине сходны между собой (Савці України..., 1999) и с контурами ареала курганника; 2) у курганника ранние сроки размножения, причем не только на юге, но и у северных границ ареала (Стригунов, 1982; Шевцов, 2001; Домашевский, 2004). Мы объясняем это тем, что сроки размножения вида приурочены к фенологии жизненных циклов степных грызунов. Последние в период выкармливания птенцов курганником ведут подвижный образ жизни (гон, расселение молодняка и др.) и, таким образом, становятся легкой и массовой добычей.

Другие виды добычи являются дополнительными (иногда замещающими), особенно мышевидные грызуны и рептилии. Отметим, что среди добытых птиц были молодые особи полевого жаворонка (*Alauda arvensis*), грача, а одна пара добыла двух самок кобчика. У всех осмотренных останков уже отсутствовали головы.

Таким образом, курганник, вселяясь в биоценозы, занимает специфическую нишу степного хищника. Это подтверждает и то, что он легко существует совместно с другими видами хищных птиц средних размеров (черный коршун, обыкновенный канюк, тетеревиатник, балобан). Показательно, что на стационарах №1 и №2 курганник среди гнездящихся хищных птиц является субдоминантом (доминант – обыкновенный канюк).

Охрана

Курганник охраняется в Николаевской области в ПЗ «Еланецкая степь» и РЛП «Тигульский». Как мы писали выше, основным кормовым биотопом вида являются степные участки, которые сохранились преимущественно в балках, долинах рек и на военных полигонах. Причем важным условием является выпас на них скота, так как разреженный травостой необходим для обитания, например, сусликов. Поэтому



прекращения выпаса скота может способствовать зарастанию данных участков и уменьшению их охотничьего значения для курганника. На участках с разреженной растительностью также легче охотиться. Более опасно распахивание степных участков, которое в последние годы наблюдается повсеместно.

Положительным моментом для вида мы считаем сокращение полевых дорог у лесополос до минимума, что косвенно способствует сохранению гнезд. В то же время в обязанности фермеров сейчас входит прожигание лесополос, иногда в последних весной выжигается сухая трава.

Таким образом, курганник является одним из индикаторов состояния степных участков. Показательно, что среди его добычи присутствуют как минимум 4 «краснокнижных» вида животных: подольский слепыш, подольский суслик, обыкновенный хомяк и сарматский полз (*Elaphe sauromates*). Наличие курганника (гнездование) желательно учитывать при создании охраняемых природных территорий.

Благодарности

За помощь и содействие в сборе материала и написании работы автор благодарит С.В. Домашевского, Ю.В. Милобога, Д.С. Олейника, П.С. Панченко, З.О. Петровича, О.А. Форманюка и администрацию ПЗ «Еланецкая степь».

ЛИТЕРАТУРА

- Архипов А.М. (2003): Краткие сообщения о миграции редких видов птиц в Одесской области. - Чтения памяти А.А. Браунера. Одесса: АстроПринт. 172-175.
- Архипов А.М., Фесенко Г.В. (2005): Сведения о наблюдениях за редкими птицами в районе Кучурганского лимана. - Бранта. 8: 7-15.
- Ветров В.В. (2002): О гнездовании курганника в Харьковской области. - Беркут. 11 (2): 165-167.
- Ветров В.В., Милобог Ю.В. (2007): Новые данные о распространении курганника (*Buteo rufinus*) на Востоке Украины. - Птицы басс. Сев. Донца. Харьков. 10: 109-110.
- Ветров В.В., Милобог Ю.В., Стригунов В.И. (2003): О гнездовании курганника в Одесской области. - Беркут. 12 (1-2): 159-160.
- Высочин М.О. (2010): Новые наблюдения курганника в Донецкой области. - Птицы басс. Сев. Донца. Донецк. 11: 192-194.
- Гавриленко В.С. (2009): Гніздвання канюка степового на Херсонщині. - Екол. вісник Херсонщини. Херсон. 5 (10): 19-24.
- Гринченко А.Б., Кинда В.В., Пилога В.И., Прокопенко С.П. (2000): Современный статус курганника в Украине. - Бранта. 3: 13-26.
- Дементьев Г.П. (1951): Отряд Хищные птицы. - Птицы Советского Союза. М.: Сов. наука. 1: 70-341.
- Домашевский С.В. (2001): Орнитофауна регионального ландшафтного парка «Гранитно-Степное Побужье» и сопредельных территорий. - Запов. справа в Україні. 7 (2): 23-29.
- Домашевский С.В. (2002): Находки хищных птиц в гнездовые периоды 1992–1995 гг. на севере Украины. - Авіафауна України. 2: 9-23.
- Домашевский С.В. (2004): Материалы по экологии канюков на севере Украины. - Беркут. 13 (2): 230-243.
- Домашевский С.В., Костюшин В.А. (2001): Встреча курганника (*Buteo rufinus*) на зимовке в северной части Украины. - Вестн. зоол. 35 (3): 88.
- Домашевский С.В., Письменный К.А., Костюшин В.А. (2005): О гнездовании курганника в Украинском Полесье. - Беркут. 14 (1): 138-139.
- Домашевский С.В., Письменный К.А., Костюшин В.А. (2008): Гнездовая группировка курганника (*Buteo rufinus*) на юге Киевской области. - Новітні дослідження соколоподібних та сов. Мат-ли III міжнар. наук. конф. «Хижі птахи України». Кривий Ріг. 122-124.
- Зубаровський В.М. (1977): Фауна України. Т. 5. Птахи. Вип. 2. Хижі птахи. Київ: Наукова думка. 1-332.
- Ильях М.П., Хохлов А.Н. (2010): Хищные птицы и совы трансформированных экосистем Предкавказья. Ставрополь: Изд-во СевКавГПУ. 1-760.
- Корелов М.Н. (1962): Отряд Хищные птицы. - Птицы Казахстана. Алма-Ата: АН Каз. ССР. 2: 488-707.
- Костин А.Б. (1986): О гнездовании курганника в Центрально-Черноземном заповеднике. - Актуальные проблемы орнитологии. М.: Наука. 229-231.
- Костюшин В.А., Мирошниченко В.И. (1995): Хищные птицы некоторых заповедных объектов Николаевской области. - Практичні питання охорони птахів. Чернівці. 165-168.
- Костюшин В.А., Прокопенко С.П. (1995): Орнитофауна зоны строительства Ташлыкской гидроаккумулятивной электростанции. - Вестн. зоол. 1: 77-80.
- Милобог Ю.В., Ветров В.В., Стригунов В.И. (2002): Современное состояние хищных птиц бассейна реки Ингулец. - Бранта. 5: 14-24.
- Митропольский О.В., Фотгелер Э.Р., Третьяков Г.П. (1987): Отряд Соколообразные (Falconiformes). - Птицы Узбекистана. Ташкент: Фан. 1: 123-246.
- Москаленко Ю.О. (2008): Коротка характеристика сучасного стану та матеріали спостережень на



- території Нижньодніпровських піщаних масивів птахів Червоної книги України. - Знахідки тварин Червоної книги України. Київ. 223-237.
- Надточий А.С. (2008): Новые встречи курганника (*Buteo rufinus*) в Харьковской области. - Новітні дослідження соколоподібних та сов. Мат-ли III міжн. наук. конф. «Хижі птахи України». Кривий Ріг. 279-280.
- Олейник Д.С., Рединов К.А., Форманюк О.А. (2008): К пролету хищных птиц на Кинбурнском полуострове осенью 2006 г. - Новітні дослідження соколоподібних та сов. Мат-ли III міжнар. наук. конф. «Хижі птахи України». Кривий Ріг. 281-285.
- Рединов К.А. (1999): Материалы по редким и мало-численным видам птиц Николаевской области. - Бранта. 2: 152-158.
- Рединов К.А. (2001): Новые данные о редких степных видах птиц в Николаевской области. - Бранта. 4: 133-137.
- Рединов К.О. (2003): Результаты обліків хижих птахів в заповіднику «Сланецький степ» та на прилеглих територіях. - Птицы Азово-Черноморского региона: мониторинг и охрана. Мат-лы II съезда и научной конференции АЧОС. Николаев. 52-54.
- Рединов К.О. (2006): Орнітофауна природного заповідника «Сланецький степ». - Запов. справа в Україні. 12 (1): 46-56.
- Рединов К.А. (2010): Стратегия размножения и некоторые особенности насживания у курганников на Украине. - Орнитология в Северной Евразии. Мат-лы XIII межд. орнит. конф. Оренбург: Изд-во ОГУ: 260-261.
- Рединов К. (у друці): Славці в живленні канюка степового (*Buteo rufinus*) в гніздовий період в умовах України. - Праці Теріологічної школи. 10.
- Рединов К.О., Петрович З.О. (2007): Нові гніздові знахідки канюка степового в Миколаївській області. - Бранта. 10: 164-167.
- Русев І.Т., Овчаров А.А., Закусило В.Н., Петрович З.І., Рединов К.А. (2005): Осенне-зимня (2004–2005 гг.) численность курганчиковой мыши в очагах туляремии Северо-Западного Причерноморья. - Соврем. проблемы зоологии и экологии: Мат-лы межд. конфер. Одесса: Феникс. 245-247.
- Рябицев В.К. (2001): Птицы Урала, Приуралья и Западной Сибири. Екатеринбург: Изд-во Уральского ун-та. 1-607.
- Славці України під охороною Бернської конвенції (під ред. І.В. Загороднюка). - Праці Теріологічної Школи. 1999. 2: 1-224.
- Стригунов В.И. (1982): Гнездование курганника на Украине. - Вестн. зоол. 4: 71-74.
- Стригунов В.И. (2009): Канюк степовий. - Червона книга України. Тваринний світ. Київ: Глобалконсалтинг. 424.
- Стригунов В.И., Милобог Ю.В., Ветров В.В. (2003): К вопросу о распространении и численности курганника (*Buteo rufinus*) в Украине. - Бранта. 6: 59-65.
- Стригунов В.И., Милобог Ю.В., Ветров В.В. (2008): Поширення канюка степового, *Buteo rufinus* (Cretzschm.), на півдні України. - Знахідки тварин Червоної книги України. К. 367-372.
- Сурвилло А.В. (1986): Канюк-курганник в Северо-Западном Прикаспии: численность, некоторые черты экологии. - Изуч. птиц СССР, их охрана и раз. использование (тез. докл.). Л. 2: 266-267.
- Сыжко В.В. (2005): Материалы по гнездованию курганника в Днепропетровской области. - Беркут. 14 (1): 31-33.
- Сыжко В.В. (2007): Головні зміни в орнітофауні Дніпропетровської області протягом останніх 115 років. - Птахи степового Придніпров'я: минуле, сучасне, майбутнє. Мат-ли 1-х Вальхівських читань. Дніпропетровськ. 74-98.
- Шевцов А.О. (2001): Гніздування степового канюка в Олександрійському районі Кіровоградської області. - Беркут. 10 (1): 63-67.
- Шевцов А.О. (2008а): Сучасний стан популяції канюка степового (*Buteo rufinus*) у Кіровоградській області. - Новітні дослідження соколоподібних та сов. Мат-ли III міжнар. наук. конф. «Хижі птахи України». Кривий Ріг. 378-384.
- Шевцов А.О. (2008б): Фенологія весняної міграції птахів в Олександрійському районі Кіровоградської області. - Авіфауна України. 4: 94-100.
- Alivizatos H. (1996): Breeding biology and ecology of the Long-legged Buzzard (*Buteo rufinus*) in the Evros prefecture, Greece. - D. Phil. Thesis. Athens. 1-109.
- Alivizatos H., Goutner V., Karandinos M.G. (1998): Reproduction and behaviour of the Long-Legged Buzzard (*Buteo rufinus*) in North-eastern Greece. - Vogelwarte. 39: 176-182.
- Cramp S., Simmons K.E.L. (1980): The birds of the Western Palearctic. Vol. 2. Hawks to Bustards. Oxford: Oxford University Press. 1-695.
- Hagemeijer W.J.M., Blair M.J. (Eds.) (1997): The EBCC Atlas of European Breeding Birds. Their Distribution and abundance. London: T & A.D. Poyser. 159.
- Michev T., Vatev I., Simeonov P., Profirov P. (1984): Distribution and Nesting of Long-Legged Buzzard (*Buteo rufinus*) in Bulgaria. - Ecologia. 13: 74-82.
- Vatev I. (1987): Notes on the breeding biology of the Long-legged Buzzard (*Buteo rufinus*) in Bulgaria. - Raptor Res. 21: 8-13.
- Zavyalov E.V., Tabachishin V.G., Khrustov I.A., Yakushev N.N. (2001): Contemporary distribution and specific features of Long-Legged Buzzard ecology in the north of the Low Volga region. - Berkut. 10 (2): 210-212.

К.А. Рединов,
РЛП «Кинбурнская коса»,
ул. Шкрептиенко, 16,
г. Очаков, Николаевская обл., 57500,
Украина (Ukraine).