

Количественные показатели яиц галки (n=187) из разных биотопов имели существенные различия по всем показателям (таблица 3).

Таблица 3

Количественные показатели яиц галки из биотопов с разной степенью антропогенного воздействия

Показатель	г. Саранск	с. Ельники	с. Новоямская Слобода	с.Баево
Длина яйца, L				
n	47	96	40	4
Lim	29,1-35,7	30,5-38,0	30,5-36,5	36,9-38,4
$X \pm m$	32,7±0,3	35,0±0,1	34,6±0,2	37,4±0,4
CV, %	4,9	4,1	3,9	1,8
Диаметр яйца, D				
n	47	96	40	4
Lim	22,1-24,9	21,4-25,9	23,5-25,5	24,3-25,2
$X \pm m$	23,7±0,1	24,9±0,3	24,5±0,1	24,8±0,2
CV, %	3,4	11,4	2,5	1,6
Индекс удлиненности, V ($V = D/L \times 100\%$)				
n	47	96	40	4
Lim	64,1-80,4	62,1-83,3	66,3-79,3	65,1-68,4
$X \pm m$	72,8±0,6	69,2±0,4	71,4±0,5	66,5±0,7
CV, %	5,6	5,5	4,1	2,1

Оказалось, что размеры яиц галок в городе несколько меньше, чем в сельской местности. Возможно, это связано с большей подверженностью птиц города разнообразными загрязнителями по сравнению с сельской местностью.

Анализируя качественные показатели яиц галки, установлено, что существенных различий не прослеживается. Преобладают голубоватые яйца с темными пятнами. Пятна как элемент рисунка преобладают почти на всех яйцах, очень редко на некоторых из них прослеживаются отдельные небольшие линии. Степень густоты вышеотмеченных показателей невелика, сравнительно редко они превышает 50-60 % от всей поверхности скорлупы. При этом рисунок размещен либо равномерно по всему яйцу, либо сконцентрирован на его тупом конце (таблица 4).

Таблица 4

Качественные показатели яиц галки из биотопов с разной степенью антропогенного воздействия

В целом размеры яиц, как и других качественных показателей галки местных популяций, укладываются в размеры и характеристику яиц данного подвида.

СОЙКА В ЛЕСОСТЕПИ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ УКРАИНЫ

Кныш Н.П.¹, Грищенко В.Н.², Статива А.И.¹

¹ Сумской государственной педагогический университет

² Каневский природный заповедник

Материалы по населению и экологии сойки (*Garrulus glandarius*) в лесостепной части Сумской области накоплены в 1970-2000-е гг. Здесь эта птица встречается круглогодично, обычна на гнездовании в лесных насаждениях различного типа, старых садах и парках. В 1960-е гг. М.Е. Матвиенко [1] отмечал наиболее высокую плотность населения вида – 40 ос./км² – в островных байрачных лесах. В смешанных лесах и чистых сосняках она

составляет 20-26 ос., в сплошных нагорных дубравах – 6 ос./км². Такое состояние численности сойки сохраняется до сих пор. Примерно с конца 1960-х гг. птица довольно активно осваивает урбанизированный ландшафт – зеленые насаждения сел и городов, жилые кварталы. В настоящее время в г. Сумы, например, она занимает четвертое место по встречаемости после галки (*Corvus monedula*), грача (*C. frugilegus*) и сороки (*Pica pica*). Сойка входит в состав ядра зимней орнитофауны: например, в дубравах, по данным 32 учетов птичьего населения, ее плотность в целом за зимний сезон составляет 2,1 ос./км², что составляет 4,0% от общего количества пребывающих здесь птиц.

По данным анализа 237 случайных встреч, во внегнездовой период сойки держатся чаще всего поодиночке, особенно это характерно для конца лета (август). В осенние месяцы на одиночек приходится 64,0% встреч, на пары и стайки по 3-4 особи (в редких случаях больше) – 21,3 и 14,7%, зимой – соответственно 84,9, 14,0 и 1,1%. Весной (март и, частично, апрель) число одиночек уменьшается (55,3%), число пар (25,0%) и стаяк по 3-7 особей (19,7%) увеличивается.

Осенью и весной подвижность соек заметно возрастает. Осенние кочевки происходят во 2-й половине сентября, реже в октябре. Совершающие направленное движение стайки обычно небольшие, по 2-4 особи. В 1963 и 1968 гг., по данным М.Е. Матвиенко [1], осенний пролет был более массовым, стаями от 5-15 до 23-40 птиц (25.09.1968 за 30 минут замечено 5 стай общей численностью до 150 особей). Выявленная миграция наблюдалась 5-7.10.1981 г., летели стаи численностью от 3 до 32 птиц. Весеннее возрастание подвижности и стайности соек происходит в марте, что связано с незначительным пролетом и с брачной активностью.

Первые признаки брачного возбуждения у соек заметны уже в декабре и другие зимние месяцы. В целом же подъем групповой (популяционной) активности брачных демонстраций, слагаемой из активности отдельных особей, наблюдается в марте (рис.). В эту пору самцы часто поют, совершают токовые полеты, дерутся между собой на гнездовых участках, иногда в присутствии самок. Случаи пения в течение дня распределяются относительно равномерно: до 10⁰⁰ – 34,3%, с 10⁰⁰ до 14⁰⁰ – 50,0%, после 14⁰⁰ – 15,7%. Негромкая песня (подпесня) сойки довольно мелодийная, состоит в основном из щебетания, неясного бормотания, бульканья, клекота и т.п. В пении 17 самцов отмечены ясно различимые на слух имитации голоса соседей сойки по местообитанию: крики тетеревины (*Accipiter gentilis*) – 1 случай, канюка (*Buteo buteo*) – 2, озерной чайки (*Larus ridibundus*) – 1, грача – 3, ворона (*Corvus corax*) – 1, галки – 1, брачные крики самца и самки обыкновенной неясыти (*Strix aluco*) – 1, свисты и кряканье иволги (*Oriolus oriolus*) – 3, сюрчащие позывы свиристелей (*Bombycilla garrulus*), сидящих поблизости – 1, пение скворца (*Sturnus vulgaris*) – 1, большой синицы (*Parus major*) – 1, а также гогот гусей – 1, какое-то курлыканье – 1, бляение домашней козы – 1. С августа по первую декаду октября наблюдается осеннее пение (3.10.2001 самец щебетал даже в полете), которое по массовости (рис.) уступает весеннему.

С различной полнотой описано 45 случаев гнездования сойки в природных и антропогенных биотопах: нагорная дубрава – 14, сосняки и островные ельники – 7, лиственные рощи и посадки – 4, пойменные ивняки и ольшаники – 2, старые яблоневые сады – 3, дачные насаждения и постройки – 12, городские кварталы – 2. Везде птица предпочитает приопушечные части леса и мозаичные лесонасаждения.

На свои гнездовые места сойки возвращаются с середины марта. Первые случаи гнездостроения наблюдались в 3-й декаде марта (22.03.2004, 25.03.2010). В лесных биотопах (включая заброшенные сады) для размещения гнезд чаще других выбирается ель (6 случаев), дикая груша (5), вязы (5), дуб (3) и сосна (3), яблоня домашняя (2). Значительно реже (по 1 случаю) – ива, белая акация и карагана древовидная. Высотный диапазон этих гнезд 1,8-15 м (среднее 4,7±0,5 м, n=27). Интерес вызывают 2 гнезда в дуплообразных полостях старых деревьев, на высоте 0,7 и 1,65 м, и 2 гнезда в дощатых гнездовьях: стандартном скворечнике (дно 15×15 см) без передней стенки и совятнике (дно 23×23, леток – 15 см) на высоте 2,5 и 3,2 м соответственно. В населенных пунктах (г. Сумы, села, дачные поселки и т.п.) 9 из 14 гнезд располагались на постройках под козырьком неподшитой крыши на высоте от 2,4 до 4,3 м, 2 гнезда на ели (3,0 и 5,0 м), 1 – на туе (3,5 м), 2 – на плакучей иве (г. Сумы, 8,0 м).

Отмечен случай занятия сойкой своего прошлогоднего гнезда (была обновлена его выстилка), устроенного в сплетении ветвей яблони, а также 4 случая повторного использования одних и тех же гнездовых точек под крышами построек. Все гнезда на деревьях (n=30) были построены в развилках основного ствола (80%) или боковых веток (20%), гнездо в кроне куста караганы опиралось на платформу из густых веточек.

Независимо от местообитания и расположения каркас гнезд (n=9) составляют веточки различных деревьев и кустарников, в 1 случае с примесью медной, алюминиевой и стальной проволоки (42 куска общим весом 145 г). В плотно свитом среднем слое побеги (береза и др.) более тонкие, с примесью корешков. Лоток чаще формируют тонкие корешки (80% гнезд), иногда материалы антропогенного происхождения (полоски полипропилена, синтетического шпагата и пр.). Доля гнезд, содержащих искусственные материалы, в антропогенном ландшафте значительно выше (50%), чем в естественных (18%).

Диаметр гнезда (n=9) колеблется от 18 до 35 (среднее $26,4 \pm 2,2$) см, высота от 14 до 27 ($19,1 \pm 1,9$) см. Диаметр и глубина лотка менее изменчивы – соответственно 12,5-15,5 ($13,9 \pm 0,4$) и 6-8 ($6,9 \pm 0,3$) см. Наиболее массивны гнезда под крышами строений. Интересно, что здесь, рядом с основным гнездом, строятся 1-2 дополнительных гнезда или же валик из веток так, что зазор под крышей бывает заложен на протяжении 0,7-1,0 м.

Самое раннее начало яйцекладки отмечено 19.04.1972 (дубрава), 10.04.1990 (г. Сумы) и 15.04.2010 (ольшаник, гнездо в соевнике); наиболее поздняя свежая кладка из 4 яиц найдена 8.07.2000 на краю заплетенной виноградом крыши дачного домика. В целом количество начатых кладок (n=23) по декадам таково: апрель: 1 – 2 – 8; май: 4 – 5 – 2; июнь: 0 – 0 – 0; июль: 1 – 0 – 0. Таким образом, разгар яйцекладки приходится на 3-ю декаду апреля (34,8%) и две первые декады мая – всего 73,9% гнезд.

В полных кладках (n=15), отложенных в нормальные сроки, было по 6 (3 случая) – 7 (7) – 8 (3) – 9 (1) и 10 (1) яиц (среднее $7,3 \pm 0,3$). Чаще всего (46,7% случаев) встречаются 7-яйцовые кладки. Очень поздняя, июльская, явно замещающая кладка состояла всего из 4 яиц. С учетом всех данных (n=16) средняя величина кладки сойки в условиях региона составляет $7,1 \pm 0,3$ яиц.

Средние размеры 79 яиц из 12 кладок – $30,62 \pm 0,19 \times 23,15 \pm 0,07$ мм, индекс сферичности (Sph) – $75,77 \pm 0,11$. Индивидуальные размеры яиц с максимальной длиной и диаметром: $35,0 \times 22,4$ и $31,5 \times 24,0$ мм; с минимальной длиной и диаметром: $27,3 \times 22,6$ и $30,9 \times 21,4$ мм. Размеры яиц с крайними вариантами формы – $35,0 \times 22,4$ (Sph=64,0) и $27,3 \times 22,6$ мм (Sph=82,8). Вариабельность (CV) длины яиц 5,4%, диаметра – 2,5%, индекса сферичности – 5,4%. Масса 8 свежих яиц одной кладки – 7,94-8,42 г, в среднем – $8,26 \pm 0,053$ г (CV=1,81%). Окраска яиц типичная для вида. В двух кладках отмечена инверсия (смещение) рисунка 4 яиц в клоакальную зону, что составляет 5,1% от числа всех (n=79) просмотренных яиц. Масса новорожденных птенцов (до и после первого кормления) от 7,7 до 9,7 г (среднее $8,74 \pm 0,30$; n=7).

Прослежена судьба 22 гнезд, из которых 4 брошены на фазе строительства. Погибли 9 гнезд с начатыми и полными кладками, в том числе 1 брошено из-за фактора беспокойства, 1 кладка расклевана, возможно, самой сойкой, еще 7 гнезд разорены хищниками (в 3 гнездах лесной куницей, причем однажды была съедена и насиживающая птица, в 1 гнезде – вероятно, лесной соней). Без учета погибших до начала яйцекладки общие их потери составили 50%. Общая успешность размножения сойки, рассчитанная по 16 гнездовым попыткам (исходное число яиц – 89), составила 41,6%, продуктивность размножения – $2,3 \pm 0,8$ слетков на размножавшуюся пару ($6,2 \pm 0,5$ на успешную пару, n=6). Все потери потомства – 52 яйца (58,4%) в 10 гнездах – происходили на фазах яйцекладки (21,3%) и насиживания (37,1%), преимущественно из-за деятельности хищников, а также фактора беспокойства.

Молодняк начинает покидать гнезда с конца второй декады мая (19.05.1990). В летных выводках (n=8) бывает по 4 (4 случая) – 5 (1) – 6 (1) – 7 (2) птенцов (среднее $5,1 \pm 0,5$). По нашим наблюдениям, осенью (в сентябре) сойки запасают не только желуди дуба, но и семена подсолнечника на сельских огородах.

Библиографический список

1. Матвиенко М.Е. Очерки распространения и экологии птиц Сумской области (60-е годы XX ст.). Сумы: Университетская книга, 2009. 210 с.



ВРАНОВЫЕ ПТИЦЫ В ПОЛЕЗАЩИТНЫХ НАСАЖДЕНИЯХ СТЕПНОГО ЗАУРАЛЬЯ

Коровин В.А.

Уральский государственный университет

Широкомасштабная система полезащитных лесонасаждений, охватившая значительную часть степной зоны Евразии, существенно преобразила экологический облик земледельческих районов. Призванная решать в первую очередь агромелиорационные задачи, она привела к повышению гетерогенности агроландшафта, расширив возможности освоения степных районов типичными дендрофилами, в том числе врановыми – сорокой, грачом и серой вороной. Заселив этот рукотворный элемент агроэкосистем, врановые птицы существенно увеличили численность своих степных популяций и заняли устойчивое положение в населении птиц степного агроландшафта.

Стационарные исследования проводили на юге Челябинской области в 1988–2008 гг. Находясь в зоне перехода Зауральского пенеблена к Западно-Сибирской низменности, исследуемый район характеризуется чередованием обширных безлесных пространств с колючей степью и перелесками по возвышенным водоразделам. Открытые равнинные участки трансформированы в сельскохозяйственные угодья: 70% всей территории занимает пашня, 30% – целинные степные пастбища. Регулярная сеть лесных полос покрывает до 75% всей пашни. Как правило, полоса слагается из четырех рядов деревьев, с расстоянием между рядами 3–4 м. Преобладают насаждения вяза мелколистного, или карагача, в виде монокультуры либо в сочетании с березой или кленом ясенелистным. Значительно меньшую площадь занимают кленово-березовые насаждения. Абсолютный учет гнезд проводили в конце апреля – мае, ежегодно обследуя от 22 до 41 км лесополос. Суммарная протяженность учетных маршрутов составила 299 км. Материалы по экологии гнездования врановых птиц в полезащитных насаждениях района исследований опубликованы ранее [1, 4–7]. В настоящем сообщении рассматривается многолетняя динамика численности врановых в этом местообитании.

В безлесной степи подавляющая часть гнезд сороки и серой вороны располагается в полезащитных лесных полосах, лишь единичные пары размещают гнезда в редких куртинах древесно-кустарниковой растительности по балкам, сырым западинам либо на элементах технических конструкций – оросительных систем, оставленной в полях сельскохозяйственной техники. Как сорока, так и серая ворона предпочитают насаждения с участием вяза мелколистного. При этом первая размещает свои гнезда преимущественно во

УДК 598.2
ББК 28.693.35

Редакционная коллегия:

В.М. Константинов (отв. редактор), С.А. Соловьёв, Л.В. Маловичко

Врановые птицы Северной Евразии: Сб. материалов IX Международной научно-практической конференции «Врановые птицы Северной Евразии» / под. ред. В.М. Константинова. – Омск – «Полиграфический центр» ИП Пономарева О.Н., 2010. – 160 стр.

Рецензент: Зам. директора ИСиЭЖ СО РАН (г. Новосибирск), профессор кафедры зоологии НППГУ, д.бн. Л.Г. Вартапетов

В сборнике представлены материалы пленарных и секционных докладов Международной научно-практической конференции «Врановые птицы Северной Евразии», посвященной проблемам анатомии, морфологии, поведения, биологии размножения, распространения, динамики численности, структуры популяций и межвидовых взаимоотношений птиц семейства врановых. Особенно значимым представляется блок мониторинговых исследований, который позволяет проследить пространственно-временную динамику популяций, видов и населения врановых на локальном, региональном и ландшафтно-зональном уровнях. Это позволяет выявить ключевые факторы, определяющие современную численность врановых птиц, и основные тенденции ее изменений и создает основы для управления их популяциями. Последнее представляется особенно значимым в связи с неблагоприятной санитарно-эпидемиологической ситуацией в ряде регионов нашей страны.

Предназначен специалистам-орнитологам, работникам охотничьего, сельского и лесного хозяйств и другим организациям, связанным с проблемами биологии и охраны природы.

Editorial Board:

V.M. Konstantinov (Executive editor), S.A. Soloviev, L.V. Malovichko

Corvids of Northern Eurasia: Miscellanea of IX International Research/Practice Conference «Corvids of Northern Eurasia» / Ed. By V.M. Konstantinov. – Омск – «Printing and Publishing Center» IE Ponomareva O.N., 2010. – 160p.

Reviewer: Deputy Director of the Institute of Systematics and Animal Ecology, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (Novosibirsk), professor of Zoology Department of Novosibirsk State Pedagogical University, PhD in Biology L.G. Vartapetov

The miscellanea contains proceedings of the plenary and discussion panels' reports of the IX International Research/Practice Conference "Corvids of Northern Eurasia", devoted to the problems of anatomy, morphology, behavior, reproductive biology, spread, population dynamics, population structure and interspecific interactions of the Corvidae family. The cluster on monitoring study represents particular importance; it provides the possibility to trace spatial-temporal dynamics of the population, species and stocking of corvids on local, regional and landscape-zonal levels. This allows to reveal the key factors, that define current population of the corvid birds, major tendencies of its alterations and creates grounds for control over their populations. The latter appears the most significant in view of the negative sanitation-and-epidemiological situation in a number of regions of our country.

The miscellanea is intended for specialists-ornithologists, workers of hunting, agricultural and forestry sectors and for other organizations, dealing with the problems of biology and environmental protection.

ISBN 978-5-85540-629-0