

Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology
Издаётся с 1992 года

Экспресс-выпуск • Express-issue

1999 № 81

СОДЕРЖАНИЕ

3-18 Территориальное поведение и репродуктивная стратегия крапивника *Troglodytes troglodytes*.
М.Ю.ДОРОФЕЕВА, М.Ю.КУДРЯВЦЕВА

19-20 Необычный случай гнездового паразитизма розовых скворцов *Sturnus roseus*.
В.П.БЕЛИК, П.И.КОРЕНЕВ

20-21 Гнездование рябинника *Turdus pilaris* в окрестностях “Леса на Ворскле”, Белгородская область.
А.В.БАРДИН, Д.Н.ШЕРСТАКОВ

22-23 О горлице *Streptopelia turtur* в Ленинградской области.
В.Г.ПЧЕЛИНЦЕВ

Редактор и издатель А.В.Бардин
Россия 199034 Санкт-Петербург
Санкт-Петербургский университет
Кафедра зоологии позвоночных

Express-issue

1999 № 81

CONTENTS

- 3-18** Territorial behaviour and reproductive strategy
of the wren *Troglodytes troglodytes*.
M.Yu.DOROFEJEVA, M.Yu.KUDRJAVCEVA
- 19-20** Interesting case of nest-parasitism in the rose-coloured
starling *Sturnus roseus*. V.P.BELIK, P.I.KORENEV
- 20-21** Nesting of the fieldfare *Turdus pilaris* in neighbourhood
of the Forest on Vorskla River, Belgorod Region.
A.V.BARDIN, D.N.SHERSTAKOV
- 22-23** Data on the turtle dove *Streptopelia turtur*
in Leningrad Region. V.G.PCHELINTZEV
-
-

A.V.Bardin, Editor and Publisher
Department of Vertebrate Zoology
S.Petersburg University
S.Petersburg 199034 Russia

Территориальное поведение и репродуктивная стратегия крапивника *Troglodytes troglodytes*

М.Ю.Дорофеева, М.Ю.Куряццева

Кафедра зоологии позвоночных, биолого-почвенный факультет,
Санкт-Петербургский государственный университет, Университетская наб., д. 7/9,
Санкт-Петербург, 199034, Россия

Поступила в редакцию 1 октября 1999

Крапивник *Troglodytes troglodytes* до последнего времени оставался одним из наименее изученных видов птиц на Северо-Западе России. В 1995 году в окрестностях деревни Коваша Ломоносовского р-на Ленинградской обл. ($59^{\circ}55'$ с.ш., $29^{\circ}15'$ в.д.) мы начали стационарные исследования биологии этого вида, основное внимание уделяя территориальному поведению и социальной структуре населения. Первые результаты опубликованы (Дорофеева 1996; Дорофеева, Куряццева 1998). В настоящей статье мы излагаем и обсуждаем полученные материалы по территориальному поведению и репродуктивной стратегии.

Материал и методы

В статье использованы данные, собранные нами за все годы работы (1995-1999), однако основной материал получен во время детальных наблюдений за индивидуально мечеными особями, выполненных в 1998-1999.

В районе исследования преобладают заболоченные ельники и сосняки, встречаются берёзовые и осиновые леса с участием хвойных пород. Обширные участки захламлены валежником — ветровалом и отходами рубки, где предпочтуют гнездиться крапивники.

В 1995-1997 площадь контролируемой нами территории составляла от 700 до 1150 га. На этой территории в 1995 мы обследовали участки 26 самцов крапивника, в 1996 — 34, в 1997 — 14. В 1995 окольцевали 3, в 1996 и 1997 — только по 1 самцу (табл. 1). Большое количество контролируемых гнездовых участков не позволяло посещать каждый из них чаще 1-2 раз в декаду. В 1998-1999 мы сократили площадь контролируемой территории до 40 га. В эти годы практически все самцы, гнездовые участки которых располагались на ней, были отловлены и помечены цветными кольцами, занимаемые ими участки были тщательно измерены. В течение всего периода пребывания самцов в районе исследований за ними велись ежедневные наблюдения. Границы участков обитания определяли методом выпуклого многоугольника, по крайним точкам, в которых меченая особь была отмечена.

На участке каждого самца вели поиск гнёзд, отлов гнездящихся самок и кольцевание птенцов. К сожалению, удавалось отловить не всех самок, загнездившихся на контролируемой территории (табл. 1). Не были отловлены самки, утратившие кладку или гнездовых птенцов до отлова. Как правило, не удавалось также поймать самок и всех слётков из гнёзд, которые не были найдены до вылета птенцов. Чаще всего в расставленные в месте нахождения выводка паутинные сети попадались 2-3 слётка.

Таблица 1. Площадь контролируемой территории и количество находившихся под наблюдением крапивников в годы исследования

Показатели	1995	1996	1997	1998	1999	Всего
Контролируемая площадь, га	1150	900	700	40	40	
С а м ц ы						
Число окольцованных особей	3	1	1	8	11	24
Число контролируемых гнезд. участков	26	34	14	9	8*	
Доля меченых от наблюдавшихся на контролируемых гнездовых участках, %	11.5	2.9	7.1	88.9	100	
С а м к и						
Число окольцованных особей	10	15	6	12	13	56
Число гнездившихся на контролируемых гнездовых участках	30	51	26	18	19	
Доля меченых от общего числа гнездившихся на участках, %	33.3	29.4	23.1	66.7	68.4	
П т е н ц ы и с л ё т к и						
Число окольцованных особей	67	112	39	71	75	364
Число слётков, наблюдавшихся на контролируемой территории	135	219	94	101	84	
Доля окольцованных от общего числа	49.6	51.1	41.5	70.3	89.3	
М о л о д ы е						
Число окольцованных особей	1	-	1	6	2	10
В с е к рапи вни ки на контролируемой тер ритории						
Число окольцованных особей	81	128	47	97	101	454

* — на двух участках произошла смена смцов.

Результаты и обсуждение

Статус вида в районе исследований

В Ленинградской обл. крапивника можно считать перелётным видом (Мальчевский, Пукинский 1983; Дорофеева 1996), хотя есть сведения о встречах отдельных особей и зимой. А.С.Мальчевский и Ю.Б.Пукинский (1983) ссылаются на устное сообщение М.В.Калинина, наблюдавшего зимой 1960/1961 одиночного крапивника в Петербурге, в парке Лесотехнической Академии. Четыре зимних месяца эта птица держалась на участке площадью не более 1 га. И.Ф.Андреев (1962) сообщает о зимней встрече крапивника в Южной Карелии. О.П.Смирнов (устн. сообщ.) видел крапивников зимой 1996/1997 на р. Чёрная в районе пос. Невская Дубровка. Г.А.Носков (устн. сообщ.) наблюдал крапивника зимой 1998 на садовом участке у ст. Мельничий Ручей.

Мы провели специальные обследования берегов не полностью замерзающих рек: Вуоксы (в 1995), Чёрной (в 1996), Лубенской (в 1995-1999). Однако нам ни разу не удалось встретить крапивников в зимний период. На основании имеющихся в нашем распоряжении данных данных можно сделать заключение, что зимовка крапивников — исключительно редкое явление, в целом не характерное для вида в Ленинградской обл.

Территориальное поведение и репродуктивная стратегия самцов

В районе исследования первые крапивники обычно появляются в начале апреля. В это время услышать их пение можно не только в лесу, но и в зарослях кустарников, по которым птицы совершают перемещения. Сроки появления первых особей сильно варьируют по годам и связаны с ходом весны. Значительные вариации сроков пролёта отмечают и другие авторы. В Южной Карелии первых крапивников можно встретить в некоторые годы уже в начале апреля, иногда их прилёт задерживается до начала мая (Зимин 1972). В юго-восточном Приладожье, в зависимости от характера весны, весенний пролёт начинается в конце марта-середине апреля (Носков и др. 1981). В районе наших исследований первых крапивников отметили 5 марта 1995, 18 апреля 1996, 7 апреля 1997, 11 апреля 1998 и 28 марта 1999. В среднем появление первых особей происходит в первой декаде апреля. Массовый пролёт обычно наблюдается во второй декаде апреля. Лишь в 1999 массовый пролёт шёл в первой декаде этого месяца. В это время количество поющих на контролируемой территории самцов ежедневно менялось. Песенная активность была приурочена к периоду с 11 до 14 ч и отмечалась только в солнечную безветренную погоду. Во второй декаде апреля самцы занимали гнездовые участки, начинали строительство гнёзд, в это же время появлялись первые самки.

Размеры территории самца довольно велики. В 1998 и 1999 мы оценили методом выпуклого многоугольника площадь территорий 19 самцов (см. рисунок):

- 1) "Жёлто-синий". 1998. Территория в начале сезона размножения 0.89 га. С 5 мая начал расширять границы своего участка. В III декаде мая его площадь составила 2.69 га. 6 июня самец последний раз отмечен на контролируемой нами территории.
- 2) "Красный". 1998. Первоначально территория 1.15 га. С 6 июня занял часть участка (0.89 га) пропавшего "Жёлто-синего" самца. В результате площадь территории "Красного" увеличилась до 2.04 га.
- 3) "Зелёный-8". 1998. 2.9 га. Размеры участка не менялись в течение сезона.
- 4) "Синий-8". 1998. 3.73 га. Без изменений в течение сезона.
- 5) "Чёрно-красный". 1998. 3.37 га. Без изменений.
- 6) "Жёлтый-8". 1998. 1.83 га. Без изменений.
- 7) "Красно-зелёный-8". 1998. 2.72 га. Без изменений.
- 8) "Чёрный-8". 1998. 5.40 га. Без изменений.
- 9) "БК". 1998. 2.08 га. После 27 июня нами не наблюдался.
- 10). "Зелёный-9". 1999. 1.80 га. 27 мая мы видели его последний раз.
- 11) "Белый". 1999. 2.20 га. Без изменений в течение сезона.
- 12) "Чёрный-9". 1999. 4.50 га. Без изменений.

- 13) "Синий-9". 1999. 3.73 га. В III декаде мая исчез со своего участка. В дальнейшем на контролируемой территории не наблюдался.
- 14) "Жёлтый-9". 1999. Площадь первоначально занятой территории 3.37 га. С 24 мая занял часть территории исчезнувшего "Синего" (1.64 га), в результате его территории увеличилась до 5.01 га. С 1 июня исчез.
- 15) "Розовый". 1999. Первоначальная площадь территории 2.08 га. В июне, после исчезновения "Синего", а затем и "Жёлтого", постепенно занял всю территорию "Синего". До III декады июня контролировал оба участка общей площадью 5.81 га. После вылета птенцов из гнезда на первом участке потерял интерес к своей старой территории и до конца репродуктивного периода занимал бывшую территорию "Синего" (3.73 га).
- 16) "Жёлто-белый". 1999. 1 июня, после исчезновения "Жёлтого", появился на его территории и занял её целиком — 3.37 га. 24 июня последний раз отмечен на контролируемой нами территории наблюдений.
- 17) "Красно-белый". 1999. 2 июля, после исчезновения "Жёлто-белого", появился на его участке. Занял его целиком — 3.37 га.
- 18) "Красно-зелёный-9". 1999. Территория 3.07 га. Без изменений.
- 19) "Бело-голубой". 1999. 1.83 га. Без изменений.

Средняя площадь гнездового участка у перечисленных самцов составила 2.978 га ($n = 17$). По нашим данным за все годы работы, площадь территорий самцов составила 0.89-5.40, в среднем 3.35 га.

Данные по разным частям ареала представлены в таблице 2. Чем севернее, тем больше площадь самцовых участков. Скорее всего, их величина связана с продуктивностью биотопа и плотностью доступных кормовых ресурсов. Корреляционный анализ выявил значимую положительную связь между площадью гнездового участка и широтой места исследования: $r = 0.65 \pm 0.23$ ($n = 13$, $P < 0.05$). Связь между площадью участка и долготой местности незначима: $r = -0.23 \pm 0.29$ ($n = 13$, $P < 0.05$).

Таблица 2. Площадь (S) занимаемой самцом территории в разных частях ареала крапивника

Место исследования и его координаты	S, га	Источник
Великобритания, о-в Сент-Килда	58°N 08°W	0.88-1.59 Williamson 1958
Там же, изолированные острова	58°N 06°W	24.28-36.42 Armstrong 1956
Там же, Оксфорд, дубово-ясеневый лес	52°N 01°W	0.62-3.74 Garson 1978
Великобритания	52°N 01°W	0.62±0.11 Garson 1980
Великобритания	52°N 01°W	0.85±0.20 Garson 1980
Великобритания, Кембридж	52°N 00°W	0.48-1.60 Armstrong, Whitehouse 1977
Великобритания, Кембридж	52°N 00°W	2.43-16.18 Armstrong 1955
Нидерланды, Маастрихт	50°N 05°E	0.30-1.20 Kluijver et al. 1940
Германия, Ройтлинген	48°N 09°E	1.30-2.00 Dallmann 1987
Беловежская пуща, ясеневый лес	52°N 38°E	0.67-3.74 Wesolowski 1983
Беловежская пуща, дубово-буковый лес	52°N 38°E	2.24-8.07 Wesolowski 1983
Россия, Московская обл.	56°N 38°E	3.75-6.70 Птушенко, Иноземцев 1968
Россия, Московская обл.	56°N 38°E	2.0 Адольф 1970
Россия, Ленинградская обл.	60°N 29°E	0.89-5.40 Наши данные
Казахстан, Заилийский Алатау	45°N 78°E	0.38-0.88 Kovshary 1979

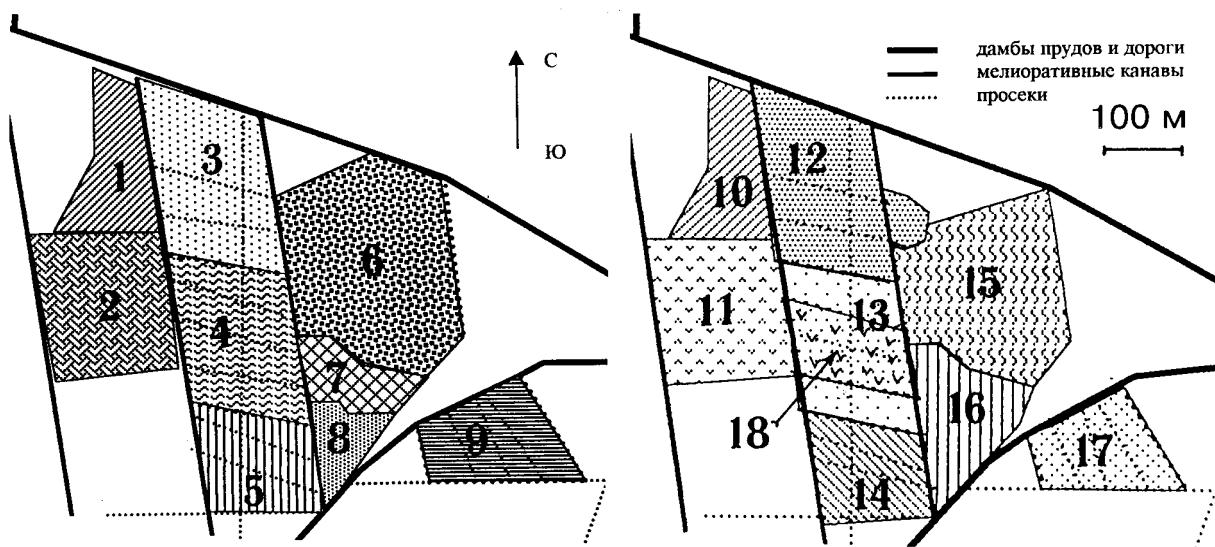


Схема расположения гнездовых участков самцов крапивника в гнездовой сезон 1998 (слева) и 1999 (справа).

Владельцы территорий в 1998: 1 - "Жёлтый-8", 2 - "Чёрно-красный", 3 - "Красно-зелёный-8", 4 - "Синий-8", 5 - "Неокольцованный", 6 - "Чёрный-8", 7 - "Красный", 8 - участок "Жёлто-синего" в начале наблюдений; после исчезновения его в начале июня эту часть его территории занял "Красный", 9 - территория "Жёлто-синего" в мае.

Владельцы территорий в 1999: 10 - "Бело-голубой", 11 - "Жёлтый-9", 12 - "Красно-зелёный-9", 13 - "Синий-9", 14 - "Розовый", 15 - "Чёрный-9", 16 - "Белый", 17 - "Зелёный-9", 18 - часть территории "Синего-9", занятая после его исчезновения "Жёлтым-9".

Обращает на себя внимание, что на контролируемом нами участке леса конфигурации гнездовых территорий, занимаемых крапивниками, оставались практически одинаковыми в течение двух последовательных лет, хотя в разные годы эти участки занимали разные самцы (см. рисунок). По всей видимости, это связано с тем, что центром территории самца как правило был обширный лесной завал, а её границами обычно служили дороги, тропинки, просеки, канавы или ручьи, отделяющие этот завал от остального лесного массива.

Размеры и границы территории не всегда оставались неизменными в течение одного репродуктивного сезона. Самцы могли присоединять соседние незанятые территории или части гнездовых участков соседних самцов, исчезнувших по каким-либо причинам из района исследований (см. приведённый выше список измеренных самцевых участков). Занятие вакантной территории происходит постепенно. Сначала самец время от времени посещает приглянувшийся участок. Если данная территория не занята другим самцом, он, осматривая участок, активно поёт. Во время вылазок на занятый соседний участок самец, как правило, ведет себя тихо и незаметно. Иногда вторжение на чужую территорию сопровождается пением. При приближении хозяина нарушитель обычно спешит покинуть его участок. Драк между самцами мы ни разу не наблюдали. Другие исследователи также отмечают, что самцы крапивника дерутся между собой

редко (Armstrong 1955; Dallmann 1987). Армстронг описывает драку со смертельным исходом как исключительно редкий случай.

В местах, где крапивники многочисленны, нередко наблюдаются случаи исчезновения территориальных самцов со своих участков. Армстронг (Armstrong 1955) описывает случай, когда два самца-соседа изгнали третьего соседнего самца с его гнездового участка. Мы в 1998 и 1999 зарегистрировали 5 случаев исчезновения территориальных самцов. Пока мы не знаем, чем объяснить эти случаи — гибелью птиц или уходом их за пределы контролируемой нами территории.

Заняв после прилёта весной территорию, самец активно поёт на ней, обследует сохранившиеся прошлогодние гнездовые постройки. К строительству новых гнёзд самцы приступают после схода снежного покрова — во второй или третьей декадах апреля, в зависимости от хода весны. Массивное шарообразное гнездо с боковым входом сооружается из еловых веточек, мха, влажных листьев папоротника или опавшей листвы. Материал для гнезда самец собирает в непосредственной близости от него. Сооружение гнезда самцом происходит очень быстро. Укладка одной порции мха занимает от 5 до 30 с. Чтобы уложить веточку или лист папоротника крапивнику требуется больше времени — 0.5-3.5 мин. Обычно самец начинает строительство в первые утренние часы и к концу дня успевает завершить постройку. Порой он продолжает выстилать мхом внутренние стенки гнезда ещё в течение нескольких дней. Часть гнёзд остаётся недостроенной. По данным других авторов, самец может возобновить строительство незавершенного гнезда в течение недели (Armstrong 1955) или даже через 1-3 мес. (Dallmann 1987). Мы такого не наблюдали.

Около построенного гнезда самец активно поёт, стараясь привлечь к нему самку. Как правило, это ему удается сделать достаточно быстро. Из 19 гнёзд, использовавшихся для размножения, 12 были заняты самками в первые две недели после постройки. Корреляция между временем сооружения гнезда и датой откладки первого яйца в него сильна и значима: $r=0.91\pm0.1$ ($n = 18$, $P < 0.001$). Аналогичные результаты получены Гарсоном в Великобритании (Garson 1980): $r=0.79$ ($n = 15$, $P < 0.001$).

Выбранное гнездо, построенное самцом, самка начинает выстилать: сначала мхом, затем шерстью и перьями. Спустя 3-4 сут она приступает к откладке яиц. После того, как первая самка займёт гнездо, самец продолжает активно петь и строить новые гнезда, стараясь привлечь на свою территорию следующую самку.

Активное пение и гнездостроительная деятельность самцов крапивника продолжаются в течение всего репродуктивного периода (табл. 3). Наибольшее количество гнёзд строится в первые недели сезона размножения (конец апреля) и в период выкармливания птенцов из первых выводков (конец мая-июнь). Хорошо сохранившиеся прошлогодние гнёзда тоже могут использоваться для размножения. В течение одного сезона размножения на участке одного самца нам удавалось обнаружить от 2 до 15 гнезд (табл. 4). Средние количество гнёзд, обнаруженных нами на территории одного самца, значительно различалось в разные годы: в 1995 — 3.2 (26 самцов), в 1996 — 3.6 (34), в 1997 — 4.5 (14), в 1998 — 5.9 (9), в 1999 —

Таблица 3. Количество гнёзд, построенных самцами крапивника за декаду

Год	Апрель			Май			Июнь			Июль	Σ
	II	III	I	II	III	I	II	III	I		
1998	1	11	3	1	7	4	2	4	3	36	
1999	6	9	2	1	5	6	3	6	2	40	
Σ	7	20	5	2	12	10	5	10	5	76	

Таблица 4. Число найденных гнёзд на гнездовой территории одного самца крапивника

Самец	Старые гнёзда	Гнёзда, построенные самцом*	Захваченные гнёзда		Всего
			Пустые	Занятые выводковые**	
1 9 9 8 г о д					
Красный	—	5+1н	4	1	9
Жёлто-синий	2	8+1н	—	—	10
Чёрный-8	4	4	—	—	8
Синий-8	—	7	—	—	7
Зелёный-8***	3	2	—	—	5
Красно-зелёный-8	—	4	—	—	4
Чёрно-красный	—	3	—	—	3
Жёлтый-8	—	3+2н	—	—	3
1 9 9 9 г о д					
Зелёный-9	1	1	—	—	2
Белый	4	11	—	—	15
Чёрный-9	2	6	—	—	8
Розовый	—	6	1	2	7
Синий-9	1	2	—	—	3
Жёлтый-9	1	2+1н	1	2	4
Красно-зелёный-9	—	6+1н	—	—	6
Бело-голубой	1	3+1н	—	—	4
Жёлто-белый	1	2	—	2	3
Красно-белый	—	1	1	3	2

Примечания:

* - буквой "н" обозначены недостроенные гнёзда; ** - занятые выводковые гнёзда на захваченной территории не включены в общее число гнёзд, принадлежавших самцу, т.к. их невозможно повторно использовать в текущем сезоне;

*** - по ряду причин наблюдения на территории этого самца были прекращены во второй декаде мая.

8.0 (5 самцов; не включая сюда гнёзда самцов, которые занимали гнездовые территории менее 1.5 мес). Эти различия мы объясняем недостаточно тщательным обследованием гнездовых территорий в первые три года работы, когда мы пытались охватить исследованиями как можно большую площадь.

Данные орнитологов, касающиеся количества гнёзд на территории одного самца, можно разделить на две группы. К первой относятся результаты наблюдений Армстронга (Armstrong 1955) и Клюйвера (Klijver *et al.* 1940), проведённых в Англии и Нидерландах. Эти исследователи указывают, что на участке одного самца можно обнаружить в среднем 6-7 гнёзд. Вторую группу составляют материалы, свидетельствующие, что на своём гнездовом участке самец строит в среднем лишь 3-4 гнезда (Dallmann 1987; Мальчевский, Пукинский 1983). Наши данные за последние два года, когда тщательность обследования гнездовых участков была высока, можно отнести к первой группе, результаты первых трёх лет исследований — ко второй. Даллманн (Dallmann 1987) объясняет различия в среднем числе гнёзд на один участок биотопическими различиями. Он считает, что большее количество гнёзд на участке одного самца в местах исследований Армстронга и Клюйвера связано с большим количеством мест, удобных для постройки гнезда. На наш взгляд, это не совсем верно. Участок исследований самого Даллманна не сильно отличается от мест наблюдений Армстронга и Клюйвера. Однако эти два названных орнитолога ежегодно обследовали не более 10 гнездовых участков, тогда как Даллманн контролировал в течение сезона территории 25-30 самцов, как и мы в первые годы работы. Поэтому, основываясь на собственном опыте, мы считаем, что низкий показатель, полученный Даллманном, скорее всего связан с невозможностью проведения тщательного поиска гнёзд на большой площади. А.С.Мальчевский и Ю.Б.Пукинский (1983) специально не изучали биологию крапивника, поэтому приведённое ими среднее количество гнёзд на участке одного самца тоже мало.

Отдельно следует рассматривать результаты, полученные Армстронгом (Armstrong 1955) на изолированных островах Атлантики. Крапивники на этих островах моногамны, с чем, по мнению автора, и связано небольшое число сооружаемых самцом гнезд.

Доля полигамных самцов у обыкновенного крапивника в различных популяциях неодинакова. В Англии примерно 50% самцов полигамны (Armstrong 1955; Garson 1978), в Нидерландах — тоже 50% (Klijver *et al.* 1940), в Германии — 3.9% (Dallmann 1987), в Беловежской Пуще (Польша) — 20% (Wesołowski 1983). По мнению А.С.Мальчевского и Ю.Б.Пукинского (1983), в Ленинградской обл. полигамия для крапивника не характерна. Они, в частности, пишут: “Касаясь известной полигамности крапивника ... можно отметить, что мы нередко наблюдали в природе явное преобладание активно поющих и строящих гнезда самцов, не имеющих самок, и ни разу не встречали хотя бы двух самок при одном самце” (Там же, с. 81).

Предполагают, что развитию полигинии способствуют большая величина территории самца, постройка им нескольких гнезд и то, что самец не насиживает кладку и не всегда принимает участие в выкармливании

птенцов (Armstrong, Whitehouse 1977; Garson 1980; Dallmann 1987). Как упоминалось выше, у крапивников, обитающих на островах северной Атлантики, случаи полигинии не отмечены, что может быть обусловлено плохим качеством гнездовых биотопов и бедностью кормовой базы (Armstrong, Whitehouse 1977).

В течение первых двух лет исследований нами было отмечено 9 случаев последовательной и 5 случаев одновременной полигинии на 32 детально обследованных гнездовых участках самцов. На основании этого мы предположили, что доля полигамных самцов в изучаемой популяции достаточно велика и близка к 50% (Дорофеева 1996).

В ходе детальных наблюдений за индивидуально маркированными птицами в 1998-1999 мы убедились, что практически все самцы (100%) на контролируемой нами территории были полигамны. В 1998 у каждого из 7 самцов на участке гнездились не менее 2 самок, в 1999 полигамными были 4 из 5 самцов (без учёта самцов, находившихся на контролируемой территории менее 1.5 мес., табл. 5).

Таблица 5. Число самок, загнездившихся на территории одного самца крапивника

Самец	Цикл размножения		Всего
	Первый	Второй	
1998 год			
Красный	2	2	4
Жёлто-синий	1	1**	2
Чёрный-8	3	1	4
Синий-8	3	3	6
Зелёный-8*	—	—	—
Красно-зелёный-8	1	1	2
Чёрно-красный	—	1	1
Жёлтый-8	2	—	2
1999 год			
Зелёный-9	1	**	1
Белый	2	4	6
Чёрный-9	2	2	4
Розовый	1	1	2
Синий-9	3	**	3
Жёлтый-9	2	**	2
Красно-зелёный-9	2	1	3
Бело-голубой	—	1	1
Жёлто-белый	***	1	1
Красно-белый	***	1	1

Примечания:

* - наблюдения на участке этого самца были прекращены во второй декаде мая;

** - самец исчез с контролируемой территории до начала второго цикла размножения;

*** - самец ещё не появился на контролируемой территории.

Между количеством гнёзд на территории самца и количеством загнездившихся на этой территории самок мы обнаружили сильную положительную связь: $r = 0.8 \pm 0.2$ ($n = 11$, $P < 0.05$). Тесную связь между обсуждаемыми параметрами обнаружил и Гарсон (Garson 1980): в 1976 $r = 0.91$ ($P < 0.001$), в 1977 $r = 0.84$ ($P < 0.001$). Как показал корреляционный анализ, в районе наших исследований количество гнёзд и количество загнездившихся самок не зависят от размеров территории самца: $r = 0.09 \pm 0.33$ и $r = 0.22 \pm 0.33$, соответственно ($n = 11$, $P < 0.05$). При изучении крапивника в Беловежской Пуще не обнаружено связи как между величиной территории и количеством гнёзд и загнездившихся самок, так и между количеством гнёзд и числом самок (Wesołowski 1983). Армстронг и Даллманн не проводили специальных расчётов, но отмечают отсутствие связи между числом гнёзд и величиной территории и наличие положительной связи между числом гнёзд и количеством самок, загнездившихся на участке самца (Armstrong 1955; Armstrong, Whitehouse 1977; Dallmann 1987).

Е.Н.Панов (1983) обращает внимание на явную типологичность разделения сексуальных отношений на четыре основных типа: промискуитет, полигиния, полиандрия, моногамия. Считая такую классификацию в высшей степени условной, он отмечает, что “по существу, различия между «однотипными» системами спаривания у видов из разных таксономических групп могут оказаться гораздо более существенными, нежели различия между разными типами (например, моногамией и полигинией) в пределах одной таксономической группы” (Там же, с. 137) и подчёркивает “подвижный характер и взаимопроникновение различных типов взаимоотношения полов” (Там же, с. 138).

Интересно мнение Е.Н.Панова о брачной системе крапивника (Там же, с. 141-142). “Подчас определенные черты биологии вида, приобретенные им как чисто экологические (не социальные) адаптации, открывают возможность для реализации факультативной стратегии размножения, используемой параллельно с другой, изначально свойственной виду. Самцы европейского крапивника *Troglodytes troglodytes* перед началом размножения строят по несколько шарообразных гнезд, что дает возможность некоторым из них привлечь на свою территорию более одной самки (максимально — до трех). В закрытом гнезде с узким боковым входом температура на всех стадиях гнездования не менее чем на 15° превышает температуру окружающей среды, что способствует экономии энергии и позволяет самке вырастить птенцов практически без содействия самца [Armstrong, Whitehouse, 1977]. Таким образом, специфика гнездостроительного поведения оказывается на первый взгляд наиболее существенным фактором, обуславливающим полигинию у *T. troglodytes*.

Между тем, как подчеркивают Е.Армстронг и Г.Вайтхауз, особенности гнездостроения у крапивников исходно не имеют ничего общего ни с полигинией, ни даже с потребностями терморегуляции. *T. troglodytes* — единственный в Старом Свете представитель обширного семейства (около 60 видов), сформировавшегося в тропиках Нового Света. Все тропические крапивники моногамны, а множественные гнезда, конструируемые самцами, служат здесь ночевочными убежищами (например, *Heleodrytes zo-*

natus [Skutch, 1977]. У моногамного пустынного крапивника *Campylorhynchus brunneicapillus* самец занят постройкой таких ночевочных гнезд, пока самка насиживает первую кладку. Одно из них в дальнейшем может быть использовано для второй кладки [Anderson, Anderson, 1960].

Таким образом, множественные гнезда крапивника не являются непосредственной специализацией к полигинии. Лишь при определенных стечениях обстоятельств этот фактор способствует формированию полигинических ячеек у вида, которому обычно свойственна моногамия. Обе эти стратегии находятся в отношениях подвижного баланса, ориентированного на изменяющиеся условия среды, так что ни та, ни другая, взятые в отрыве друг от друга, не являются сущностными характеристиками вида. Биологически важным моментом оказывается именно их способность к взаимозаменяемости. Эта черта биологии крапивника теснейшим образом связана со многими другими сторонами его образа жизни <...>, причем определяющую роль играют, вероятно, особенности пищевых связей со средой.

Таким образом, можно думать, что наблюдаемые в данной популяции социосексуальные отношения далеко не всегда диктуются некими специализированными детерминантами, ответственными за репродуктивную стратегию и только за нее. Скорее это один из конкретных способов реализации широкого (но не безграничного) спектра поведенческих потенций вида, причем именно такой способ, который диктуется существующей в данный момент социodemографической структурой популяции".

Мы согласны с точкой зрения Е.Н.Панова, что брачные системы большинства воробьиных и крапивника, в частности, как правило нельзя безоговорочно отнести к одному из условно выделяемых типов. Однако мы не можем полностью принять все его выводы, касающиеся социосексуальных отношений у крапивника. Заметим при этом, что *T. troglodytes* — единственный вид семейства, обладающий необычно широким для его представителей ареалом. Несомненно, столь широкое распространение и весьма высокая численность свидетельствует об общей "успешности" вида и возможности существования у него определённых особенностей экологии и поведения, отсутствующих у многих менее "успешных" *Troglodytidae*. Результаты наших наблюдений однозначно показывают, что в Ленинградской обл. самцы крапивника строят множественные гнёзда не для ночлега, а именно для привлечения самок. При этом важно отметить, что самцы, в строгом смысле, строят не гнёзда. Они делают искусственные укрытия, куда привлекают самок — как вторичные дуплогнездники привлекают самок к найденным ими дуплам. Собственно гнездо внутри укрытия делает уже самка, выбравшая построенный самцом "домик". Особенno активно самцы токуют у только что построенных гнёзд. Демонстрация гнезда составляет неотъемлемую часть тока и ритуала ухаживания (Garson 1980, наши наблюдения). Абсолютное большинство самцов в районе наших исследований в течение одного репродуктивного периода спариваются как минимум с двумя самками. Это позволяет говорить если не об облигатной полигинии, то по крайней мере о регулярной факультативной полигинии в изученной нами популяции. Основной стратегией самцов является как раз стремление к полигинии, обычно и достигаемой.

Моногамию же, наоборот, следует рассматривать скорее как своего рода неудачу при строительстве полигинных отношений.

Территориальное поведение и репродуктивная стратегия самок

Весной первые самки появляются на две недели позже самцов — во второй-третьей декадах апреля. К этому времени самцы уже успевают выбрать и занять гнездовые территории, обследовать и иногда отремонтировать сохранившиеся прошлогодние гнёзда и построить по одному новому. Самка, привлечённая активным пением самца, выбирает гнездо, копулирует с самцом, а затем приступает к выстилке гнезда и откладке яиц. После того, как самка выбрала рекламировавшееся самцом гнездо, самец обычно им больше не интересуется до вылета птенцов.

Период насиживания в среднем длится 15 сут. Появившихся птенцов кормит, как правило, одна самка. Вылет птенцов из гнезда происходит на 16-17 сут. Самец часто сопровождает перемещающийся по его территории выводок и громко трещит около него. По наблюдениям в 1998-1999, самцы принимали участие в выкармливании слётков в 21% случаев и только в 15% случаев кормили гнездовых птенцов. В кормлении вторых выводков самцы участвуют гораздо чаще (табл. 6).

По наблюдениям в Германии, выводок сопровождают обычно оба родителя, при этом самец кормит слётков гораздо реже, чем самка (Dallmann 1987). Армстронг пишет, что самцы участвуют в кормлении птенцов в 40% случаев и в одиночку докармливают выводок, если самка начала насиживание второй кладки (Armstrong 1955). По наблюдениям в Нидерландах и Англии, самки всегда кормили птенцов до вылета без помощи самцов (Kuijver *et al.* 1940, Garson 1978). Клюйвер также отмечает, что существенную помощь в кормлении птенцов самцы начинают оказывать лишь в конце сезона размножения. Таким образом, степень участия самца в заботах о птенцах зависит от фазы репродуктивного цикла.

Собирая материал для гнезда и корм для птенцов, самка нередко нарушает границы территории “своего” самца. Заходя на участок другого самца, она не подвергается агрессии со стороны хозяина. Часто бывает наоборот — чужой самец начинает ухаживать за проникшей на его территорию самкой. Отмечено нарушение границ самками и во время вождения выводка (Дорофеева, Кудрявцева 1998). При этом если выводок сопровождает и самец, то он на чужой участок старается не заходить. Складывается впечатление, что самки как бы не имеют представления о границах самцовых территорий. Это отмечают и другие исследователи (Armstrong 1955; Garson 1980; Dallmann 1987).

На территории одного самца одновременно могут гнездиться до 3 самок (табл. 5). Согласно Клюйверу, в таких случаях гнёзда разных самок располагаются недалеко друг от друга.

Таблица 6. Участие (%) самцов в кормлении птенцов у крапивника

Год	Цикл размножения		Сезон в целом
	Первый	Второй	
1998	9	13	11
1999	14	63	40
Среднее	11	28	24

га, минимальное расстояние — 3 м. Автор объясняет это тем, что самки крапивника не территориальны (*Klijver et al.* 1940). Однако, существует мнение, что две самки, одновременно гнездящиеся на территории одного самца, предпочитают занимать гнёзда, расположенные подальше друг от друга (Armstrong 1955). Наши наблюдения показали, что самки, одновременно размножающиеся на участке одного самца, практически не встречаются друг с другом, даже если их гнёзда расположены в одной части его территории. Минимальное расстояние между гнёздами самок было 36 м. Обычно же их разделяла большая дистанция, в среднем в 110 м ($n = 17$).

В районе наших исследований у крапивника наблюдаются два цикла размножения в течение одного репродуктивного сезона. Второй цикл начинается во второй декаде июня. При этом число вторых кладок лишь ненамного меньше, чем первых (табл. 7). Это позволяет предполагать, что практически все самки изучаемой популяции размножаются дважды в сезон. Подтвердить это результатами кольцевания довольно трудно, т.к. второй раз самка размножается как правило на территории другого самца (табл. 8). Вторые кладки появляются в Германии в конце мая (Dallmann 1987), в Нидерландах во второй декаде июня (*Klijver et al.* 1940), обычно через 10-14 сут после вылета первого выводка. В Германии не все самки размножаются дважды: вторых кладок в 1.5 раза меньше (Dallmann 1987). По данным А.С.Мальчевского и Ю.Б.Пукинского (1983), в Ленинградской области ко второй кладке приступает не более четверти птиц.

В районе наших исследований минимальное расстояние между гнёздами одной самки — 32 м, максимальное — 360 м. По данным А.Ф.Ковшаря (1979), вторые гнёзда располагаются на расстоянии 0.15-60 м от первых. В Германии это расстояние может составлять от 20 до 3000 м (Dallmann 1987).

Неверность самок крапивника партнёру отмечается всеми, кто изучал этот вид. Мы согласны с Армстронгом (Armstrong 1955) и Даллманном (Dallmann 1987), что супружеская неверность самок крапивника связана с отсутствием у них прочных связей не только с партнёром, что характерно для большинства воробынных, но и с гнездовой территорией.

Мы неоднократно наблюдали попытки копуляции самца с самкой во время выкармливания первого выводка. Возможно, некоторые из этих попыток были успешными. Поскольку второй раз в сезоне самка как правило размножается с другим самцом и на другой территории, не исключена ситуация, когда со вторым партнёром самка выращивает потомство от первого самца. Было бы очень интересно проверить это с помощью иммунологических и генетических методов установления отцовства.

Хотя в течение одного репродуктивного периода самка меняет партнёров как минимум дважды, её репродуктивную стратегию нельзя назвать

Таблица 7. Число первых и вторых кладок у крапивника

Год	Цикл размножения		Всего
	Первый	Второй	
1995	11	16	27
1996	20	20	40
1997	15	8	23
1998	14	10	24
1999	13	11	24
Всего	73	65	138

Таблица 8. Сведения о самках, выведших два выводка за сезон в пределах контролируемой территории

Самка	Первый цикл размножения				Второй цикл размножения				Расстояние между гнёздами, м
	Самец	L	H	F	Самец	L	H	F	
Чёрная	Чёрный-8	09.05	30.05	15.06	Красный	24.06	13.07	30.07	150
Жёлтая	Жёлтый-9	02.05	22.05	06.06	Бело-голубой	23.06	13.07	31.07	220
Розовая	Розовый	07.05	29.05	16.06	Жёлто-белый	23.06	11.07	27.07	360
Чёрно-красная	Красно-зелёный-9	10.05	31.05	14.06	Чёрный-9	21.06	09.07	24.07	80
Белая	Белый	17.05	07.06	24.06	Белый	29.06	16.07	Разорено	32
Жёлто-зелёная	Жёлтый-9	17.05	09.06	24.06	Белый	16.07	19.07	Брошено	330

Обозначения: L — дата откладки первого яйца; H — дата вылупления; F — дата вылета птенцов из гнезда.

Таблица 9. Количество окольцованных и повторно отловленных на местах размножения крапивников

Место исследования	Годы работы	Окольцовано на местах размножения			Повторно поймано на местах размножения			Источник
		ad	juv	Всего	ad	juv	Всего	
Нидерланды	1936-1939	—	—	195	—	—	12	Klijver <i>et al.</i> 1940
Германия	1974-1983	403	2248	2651	13	6	19	(6.2%) Dallmann 1987
Псковская обл.	1984-1991	54	173	227	(3.2%)	(0.3%)	(0.7%)	2 (0.9%) В.И. Головань (устн. сообщ.)
Ленинградская обл. Западный Алатау	1995-1999 1971-1975	56	297	353	—	—	—	Собственные данные Ковшарь 1979 (7.1%)

полиандрией; точнее её можно определить как промискуитет. При полигандрии самке свойственно стремление к спариванию с несколькими самцами. У самок крапивника, на наш взгляд, такого стремления нет, что отчасти подтверждается редкими случаями второго размножения на территории одного самца. При промискуитете происходит свободная, нерегламентированная смена полового партнера, что, видимо, справедливо для самок крапивника. При выборе места размножения определяющую роль играет, скорее всего, не поведение самца, а качество гнезда и биотопа вокруг него. Это согласуется с выводами Гарсона (Garson 1980). Проведённый им анализ показал отсутствие корреляции между отдельными характеристиками демонстративного поведения самца и количеством загнездившихся на его территории самок. Однако сам автор продолжает считать, что поведение самца всё же влияет на выбор самки.

Верность месту гнездования и месту рождения

За пять лет интенсивной полевой работы на контрольном участке мы не встретили на следующий год ни одного из окольцованных в предыдущие годы крапивников (табл. 9). Другим орнитологам, кольцевавшим этих птиц на местах размножения, также очень редко удавалось повторно отловить окольцованных особей на местах предыдущего гнездования или рождения. Низкую возвращаемость молодых на места рождения можно объяснить, во-первых, высокой смертностью в первое лето жизни, во-вторых, дисперсией большинства молодых крапивников сразу после распадения выводков с последующим запечатлением территории вдали от места рождения. Именно последнее, по мнению В.Б.Зимина (1994), является причиной отсутствия возвратов молодых зарянок *Erithacus rubecula* на места рождения в северных частях ареала.

Что касается редкости обнаружения взрослых крапивников на прежних участках их размножения, то это, скорее всего, обусловлено высоким уровнем ежегодной смертности этих птиц.

Исследование проведено во время обучения в магистратуре и аспирантуре на кафедре зоологии позвоночных Санкт-Петербургского университета (заведующий кафедрой В.Г.Борхвардт, научный руководитель А.В.Бардин). Мы благодарны Ю.Г.Меньшикову за помощь в обеспечении полевого стационара. Работа осуществлялась на собственные средства авторов.

Литература

- Адольф А.Т. 1970. К биологии размножения крапивника // Учен. зап. Моск. пед. ин-та 394: 173-179.
- Андреев И.Ф. 1962. Жизнь птиц и зверей Карелии. Петрозаводск.
- Дорофеева М.Ю. 1996. Биология крапивника *Troglodytes t. troglodytes* в Ленинградской области // Рус. орнитол. журн. Экспресс-вып. 4: 13-19.
- Дорофеева М.Ю., Кудрявцева М.Ю. 1998. Случай последовательного гнездования самки крапивника *Troglodytes troglodytes* на территориях двух самцов в течение одного репродуктивного периода // Рус. орнитол. журн. Экспресс-вып. 52: 19-20.

- Зимин В.Б.** 1972. Особенности гнездования крапивника *T. troglodytes* в Карелии // *Зоол. журн.* 51, 5: 770-772.
- Зимин В.Б.** 1994. Формирование местного населения зарянки *Erithacus rubecula* L. в Приладожье. Часть I. Связь с территорией у птенцов местных птиц // *Территориальное поведение птиц*. Петрозаводск: 37-91.
- Ковшарь А.Ф.** 1979. *Певчие птицы в Субвысокогорье Тянь-Шаня*. Алма-Ата: 1-312.
- Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б.** 1983. *Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий: История, биология, охрана*. Л., 2: 1-504.
- Носков Г.А., Зимин В.Б., Резвый С.П., Рымкевич Т.А., Лапшин Н.В., Головань В.И.** 1981. Птицы Ладожского орнитологического стационара и его окрестностей // *Экология птиц Приладожья*. Л.: 3-86.
- Панов Е.Н.** 1983. *Поведение животных и экологическая структура популяций*. М.: 1-423.
- Птушенко Е.С., Иноземцев А.А.** 1968. *Биология и хозяйственное значение птиц Московской области и сопредельных территорий*. М.: 1-461.
- Anderson A.N., Anderson A.** 1960. Life history of the cactus wren. III. Nesting cycle // *Condor* 60: 351-369.
- Armstrong E.A.** 1955. *The Wren*. London: 1-312.
- Armstrong E.A.** 1956. Territory in the Wren *Troglodytes troglodytes* // *Ibis* 98: 430-437.
- Armstrong E.A., Whitehouse H.L.K.** 1977. Behavioural adaptations of the wren (*Troglodytes troglodytes*) // *Biol. Rev. Cambridge Phil. Soc.* 52: 235-294.
- Dallmann M.** 1987. *Der Zaunkonig Troglodytes troglodytes*. Wittenberg Lutherstadt, Ziemsen: 1-95.
- Garson P.J.** 1978. *Territorial and breeding behaviour in the Wren*. Dr. Phil. thesis. Univ. of Oxford.
- Garson P.J.** 1980. Male behaviour and female choice: mate selection in the Wren? // *Anim. Behav.* 28: 491-502.
- Kluijver H.N., Ligtvoet J., Van Den Ouwendijk C., Zegwaard F.** 1940. De levenswijze van den winterkonig *Troglodytes t. troglodytes* (L.) // *Limosa* 13: 1-51.
- Skutch A.F.** 1977. Helpers at the nest // *Parental Behavior of Birds*. Strasbourg: 399-416.
- Wesolowski T.** 1983. The breeding ecology and behaviour of wrens *Troglodytes troglodytes* under primaeval and secondary conditions // *Ibis* 125: 499-515.
- Williamson K.** 1958. Population and breeding environment of the St. Kilda and Fair Isle Wrens // *Brit. Birds* 51: 369-393.



Необычный случай гнездового паразитизма розовых скворцов *Sturnus roseus*

В.П.Белик, П.И.Коренев

Ростовский государственный педагогический университет

Поступила в редакцию 20 сентября 1999

В последние полтора десятилетия, с 1985-1986, розовый скворец *Sturnus roseus* восстановил свои регулярные гнездования на юго-востоке Ростовской обл. — в долине Маныча и на Ергенях, заселяя здесь в основном кошары среди полынных пастбищ, где наблюдается высокая плотность итальянского пруса *Calliptamus italicus* и других саранчовых (Белик 1993; Миноранский 1997; Миноранский, Подгорная 1998; наши данные).

В июле 1998, занимаясь фотосъёмкой птиц, П.И.Коренев столкнулся с необычным случаем гнездового паразитизма розовых скворцов. На одной из кошар близ хутора Краснопартизанский на юге Ремонтненского р-на 21 июля он обнаружил небольшую, из 8 гнёзд, колонию домовых воробьёв *Passer domesticus*, устроенную на двух деревцах белой акации *Robinia pseudacacia*. В 5 гнёздах воробьи кормили птенцов, чьи крики постоянно доносились из гнёзд. Однако время от времени с деревьев слышался также характерный крик скворчат, который и привлёк внимание наблюдателя. Это было тем более интересно, что подавляющее большинство розовых скворцов к началу июля, после вылета птенцов, покинуло свои гнездовые колонии на кошарах и в данное время кочевало по степи большими стаями, состоявшими в основном из самостоятельных молодых птиц.

При внимательном осмотре деревьев был замечен слёток розового скворца, который сидел на крыше шарообразного гнезда домового воробья, выпрашивая у его хозяев корм. В другом воробышком гнезде были обнаружены 4 птенца воробья и 1 птенец розового скворца в возрасте 8-10 сут. При проверке этого гнезда 26 июля оказалось, что скворчонок уже вылетел из гнезда, где остались только 2 птенца воробья, выпорхнувшие при осмотре. Слёток же розового скворца держался в колонии, летая следом за кормившимися на земле воробьями и требуя у них пищу.

Как оказались птенцы розового скворца в гнёздах домового воробья — осталось неясным. К тому же эти птенцы вылупились почти на месяц позднее по сравнению с основной массой скворцов, гнездившихся под крышами кошар. Следует, правда, отметить, что и в 1986, работая на побережье Маныча в Орловском р-не, одному из авторов приходилось находить в колониях розовых скворцов гнёзда с яйцами, отложенными другими самками примерно на 2 нед. позже яиц хозяев. Так, 9 июня 1986 в колонии, где шло массовое вылупление птенцов, в 2 из 8 осмотренных жилых гнёзд обнаружили по 1-2 подброшенных слабонасаженных яйца.

Кстати, в этих местах мы слышали от местных жителей, что розовые скворцы гнездятся в старых грачевниках в лесополосах (Белик 1993).

Пока мы не находим адекватного объяснения описанному феномену. Очевидно, нужны специальные и более тщательные наблюдения.

Литература

- Белик В.П.** 1993. Розовый скворец *Pastor roseus* в Предкавказье и на Дону // *Рус. орнитол. журн.* 2, 3: 347-359.
- Миноранский В.А.** 1997. Летняя орнитофауна Ростовского степного заповедника и прилегающих районов // *Кавказ. орнитол. вестн.* 9: 92-109.
- Миноранский В.А., Подгорная Я.Ю.** 1998. Орнитологические наблюдения в западной части озера Маныч-Гудило // *Кавказ. орнитол. вестн.* 10: 96-109.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 1999, Экспресс-выпуск 81: 20-21

Гнездование рябинника *Turdus pilaris* в окрестностях “Леса на Ворскле”, Белгородская область

А.В.Бардин, Д.Н.Шерстаков

Кафедра зоологии позвоночных, Биологический факультет, Санкт-Петербургский университет, Университетская набережная, д. 7/9, Санкт-Петербург, 199034, Россия

Поступила в редакцию 16 сентября 1999

Орнитофауну “Леса на Ворскле” и его окрестностей изучали на протяжении более 40 лет, правда, обычно лишь весной и летом, во время студенческих практик. Поэтому наиболее хорошо известен состав именно гнездящихся и летящих птиц (Кренъ 1939; Новиков 1959; Новиков и др. 1963; Овчинникова 1999). Несмотря на ежегодные наблюдения, до 1970-х рябинник *Turdus pilaris* не отмечался здесь ни летом, ни на пролёте.

Н.Н.Сомов (1897) относил рябинника к пролётным и частью зимующим птицам бывшей Харьковской губернии. “Весенний пролёт бывает обыкновенно с середины и в конце марта; одиночные попадаются иногда с начала марта. Остаются эти дрозды у нас до начала апреля. <...> Осеннюю рябинники появляются к нам, уже вполне вылинявши, с начала октября, редко и в одиночку появляются раньше и остаются уже в небольшом числе до половины ноября” (Там же, часть специальная, с. 9). Н.А.Зарудный (1892) обнаружил рябинника на гнездовании в верхнем течении Орчика (правый приток р. Орель), однако считал гнездование вида в этих местах большой редкостью. В 1980-1983 в среднем течении Орели рябинника вновь обнаружили на гнездовании (Гудина 1987).

В окрестностях “Леса на Ворскле” в 1970-1980-х рябинника изредка отмечали на пролёте (Овчинникова 1999). Несколько раз его наблюдали

летом и даже поймали в паутинную сеть молодую птицу (С.П.Резвый, устн. сообщ.). В 1994 в июне-июле рябинников не встречали ни разу.

В 1999 студенческая практика началась 8 июня. 13 июня, экскурсируя в пойме Ворсклы около дер. Стригуны, заметили двух рябинников, перелетавших между крупными ивами вдоль реки. В последующие дни изредка пролетающих поодиночке и парами рябинников видели ежедневно в пойме Ворсклы от дер. Стригуны до дер. Дубино. 22 июня, пройдя вдоль засаженной ивами Гостенки (левый приток Ворсклы) до водохранилища, несколько раз видели пары рябинников и встретили выводок вполне самостоятельных молодых в сопровождении взрослых (всего 8 птиц).

23 июня мы разбили лагерь на берегу водохранилища выше Астрашевых яров в узкой полосе старых садов и лесопосадок, в основном из американского клёна *Acer negundo*. Здесь голоса пролетающих рябинников слышали довольно часто, а недалеко от лагеря встретили пару сильно волновавшихся при нашем приближении птиц. На следующий день здесь нашли гнездо, построенное на американском клёне на высоте 3 м в развилике у ствола. Его строительство было только что завершено, земля в стенках ещё не просохла, и шла выстилка лотка сухими стеблями злаков. В этот же день, 24 июня 1999, удалось найти ещё одно гнездо рябинника в полосе вётл *Salix alba* вдоль рыболовных прудов Борисовского рыбхоза ниже плотины водохранилища. Оно располагалось на высокой ветле на высоте 3.5 м в основании толстого сухого сугроба. В гнезде было 5 слабо насиженных яиц. Судя по срокам, дрозды приступили ко вторым кладкам.

Третье гнездо рябинника нашли 25 июня 1999 в пойме Ворсклы под усадьбой заповедника. Его удалось обнаружить, прослеживая полёты дроздов, собирающих дождевых червей на огородах у реки. Гнездо находилось на ветле на высоте 7 м. В 19 ч 20 мин слётки покидали гнездо. Один сидел рядом с гнездом, 2 — на соседних ветвях. Родители их часто кормили, не обращая внимания на наблюдателя.

Литература

- Гудина А.Н. 1987. Новые птицы поймы Орели // *Орнитология* 22: 180-181.
Зарудный Н.А. 1892. Птицы долины р. Орчики и окололежащей степи // *Материалы к познанию флоры и фауны Российской империи. Отд. зоол.* 1: 138-155.
Крень А.К. 1939. Позвоночные животные заповедника “Лес на Ворскле” // Учен. зап. Ленингр. ун-та 28: 184-206.
Новиков Г.А. 1959. Экология зверей и птиц лесостепных дубрав. Л.: 1-352.
Новиков Г.А., Мальчевский А.С., Овчинникова Н.П., Иванова Н.С. 1963. Птицы “Леса на Ворскле” и его окрестностей // Вопросы экологии и биоценологии 8: 9-118.
Овчинникова Н.П. 1999. Птицы водно-болотных стаций окрестностей заповедника “Лес на Ворскле (Белгородская область) // Рус. орнитол. журн. Экспресс-вып. 70: 10-23.
Сомов Н.Н. 1897. *Орнитологическая фауна Харьковской губернии*. Харьков: 1-680.



О горлице *Streptopelia turtur* в Ленинградской области

В.Г.Пчелинцев

Лаборатория зоологии позвоночных, Биологический институт, Санкт-Петербургский университет, Ораниенбаумское шоссе, 2, Старый Петергоф, Санкт-Петербург, 198904, Россия

Поступила в редакцию 21 октября 1999

История заселения Ленинградской области горлицей *Streptopelia turtur* подробно описана А.С.Мальчевским и Ю.Б.Пукинским (1983). В начале XX в. этот вид не был известен для С.-Петербургской губернии. Первая находка под Павловском датируется 1915-м. До начала 1950-х горлица оставалась редкой залётной птицей, но уже к началу 1960-х стала весьма обычной птицей Ленинградской обл.. Примерно в это же время она стала часто встречаться в Финляндии. К концу 1960-х она проникла в северные и восточные районы Ленинградской обл., а с 1976 стала заселять центральную часть Карельского перешейка. Как отмечают А.С.Мальчевский и Ю.Б.Пукинский, "... подсчет птиц на шоссейных дорогах и телеграфных проводах с машины — самый эффективный способ выявления и относительного учета горлиц. Эти птицы значительную часть времени проводят у дорог" (Там же, с. 391). В 1970-х в центральных и южных частях области вдоль отдельных шоссе насчитывали до 4 пар/км. К началу 1980-х горлица заселила практически всю территорию Ленинградской обл. и стала обычной гнездящейся птицей, а в некоторых местах даже многочисленной.

Однако к началу 1990-х численность горлицы в Ленинградской обл. катастрофически сократилась. В 1998 на 600-км автомобильном маршруте по южным и юго-западным районам мы отметили лишь одну птицу. В 1998 и 1999 на маршруте С.-Петербург—Новая Ладога—Паша—Лодейное Поле—Подпорожье—Гоморовичи мы не встретили ни одной горлицы. Для сравнения заметим, что в 1980, проезжая по тому же маршруту до Лодейного Поля, А.Р.Гагинская насчитала 40 пар (Там же). В Финляндии, по крайней мере в южной её части — в районе Лапинярви, горлица в настоящее время также стала очень редка (Juvonen, устн. сообщ.). В конце 1970-х она была там обычной птицей, хорошо знакомой местным жителям. В 1998 встречены только 3 птицы на осеннем пролёте.

4 июня 1999 в Ломоносовском р-не Ленинградской обл., в 3 км западнее пос. Гостилицы, на засеянном поле у шоссе Петродворец—Лопухинка, я встретил 7 кормящихся горлиц. При обследовании участка леса, примыкающего к этому шоссе, 18 июня 1999 удалось обнаружить два гнезда горлицы. Первое было построено на боковых ветвях ели недалеко от ствола на высоте 3.0-3.5 м. В момент обнаружения в нём было 2 яйца, птица насиживала. Второе гнездо располагалось в месте отхождения веток от выгнутых дугой небольших стволов ивы, растущей на краю леса, в 7 м от шоссе. В нём также было 2 яйца. Расстояние между гнёздами —

800 м. Через неделю второе гнездо оказалось разорённым, в первом продолжалось насиживание.

В конце первой декады августа 1999 на обочине шоссе Петродворец—Лопухинка, в 7 км от места обнаружения гнёзд, я встретил стайку горлиц из 6 птиц. По крайней мере 3 из них были молодыми (без светлых пятен по бокам шеи).

Литература

Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. 1983. Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий: История, биология, охрана. Л., 1: 1-480.

