ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал

2010
XIX

ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
578
EXPRESS-ISSUE

Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology

Издается с 1992 года

Том XIX

Экспресс-выпуск • Express-issue

2010 № 578

СОДЕРЖАНИЕ

1059-1067 Наблюдения над гнездованием веснички *Phylloscopus trochilus* в юго-восточном Приладожье. Ж.В.ПШЕНИЧНЕР

1067-1070 Тусклая зарничка *Phylloscopus humei* на Западном Алтае. Б.В.ЩЕРБАКОВ

1071-1077 Биология гнездования веснички *Phylloscopus trochilus* на Куршской косе Балтийского моря. В.А.ПАЕВСКИЙ

1077-1080 Сравнительные аспекты весенней миграции веснички *Phylloscopus trochilus* на Куршской косе и побережье Ладожского озера. Н.П.ОДИНЦОВА, Н.В.ЛАПШИН, В.В.СИЛЕЦКИЙ

1080-1082 Редкие виды куликов на западе Владимирской области. В.В.МОРОЗОВ

1082-1083 Черноголовый чекан *Saxicola torquata* – новый гнездящийся вид Брянской области. Е.Ю.КАЙГОРОДОВА, С.М.КОСЕНКО

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

© Русский орнитологический журнал, 2010
Дата опубликования: 9 июля 2010

Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology
Published from 1992
Volume XIX
Express-issue
2010 № 578

CONTENTS

1059-1067 Observations on breeding of the willow warbler *Phylloscopus trochilus* in South-Eastern Ladoga shore. Zh.V.PSHENICHNER

1067-1070 The yellow-browed warbler *Phylloscopus humei* in Western Altai. B.V.SHCHERBAKOV

1071-1077 Breeding biology of the willow warbler *Phylloscopus trochilus* at the Courish Spit, Baltic Sea. V.A.PAYEVSKY

1077-1080 Comparison of patterns of spring migration of the willow warbler *Phylloscopus trochilus* at the Courish Spit and on Ladoga shore. N.P.ODINTSOVA, N.V.LAPSHIN, V.V.SILETSKY

1080-1082 Rare waders in western part of the Vladimir Oblast. V.V.MOROZOV

1082-1083 The stonechat *Saxicola torquata* – a new breeding species for the Bryansk Oblast. E.Yu.KAIGORODOVA, S.M.KOSENKO

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

© The Russian Journal of Ornithology, 2010

ISSN 0869-4362
Русский орнитологический журнал 2010, Том 19, Экспресс-выпуск 578: 1059-1067

Наблюдения над гнездованием веснички *Phylloscopus trochilus* в юго-восточном Приладожье

Ж.В.Пшеничнер

Кафедра зоологии позвоночных, биолого-почвенный факультет, Санкт-Петербургский университет, Университетская набережная, 7/9, Санкт-Петербург, 199034, Россия

Поступила в редакцию 1 июля 2010

Материал для настоящего сообщения собран на базе орнитологического стационара «Маячино» Института биологии Карельского научного центра РАН в юго-восточном Приладожье (Олонецкий район, 60°46′ с.ш., 32°48′ в.д.) в период с 11 июня по 16 июля 2009. За это время проведены подробные наблюдения за ходом размножения в 7 гнёздах веснички *Phylloscopus trochilus*. Данные ещё о 12 гнёздах, собранные на этом стационаре в 2007 году, любезно предоставила мне М.В.Матанцева, аспирантка Петрозаводского университета.

В районе исследования весничка – один из фоновых видов птиц (Носков и др. 1981; Зимин и др. 1993). На стационарах в Гумбарицах и Маячино с 1968 года ведутся многолетние исследования популяционной экологии, размножения, линьки и миграции этого вида, результаты которых отражены в многочисленных публикациях.

Абсолютные учёты гнездящихся весничек на пробных площадях в Маячино в 1979-1990 годах показали, что плотность населения этого вида год от года колебалась от 84 до 176 пар на 1 км^2 и в среднем составила 119 пар/км^2 (Лапшин 2000). Весной первые самцы появляются в последних числах апреля – начале мая. Самки прилетают примерно на неделю позднее. Наиболее интенсивно весенний пролёт идёт во вторую-третью декады мая и завершатся в первую декаду июня (Лапшин и др. 1981). Откладка яиц начинается через 25-30 дней после прилёта первых особей. Для расположенного неподалёку стационара Гумбарицы самая ранняя дата появления первого яйца – 23 мая 1973, самая поздняя – 16 июля 1978. Массовая откладка яиц приходится на 26 мая – 10 июня (Лапшин 1976, 2008; Носков и др. 1981). Массовый вылет птенцов происходит в последнюю пятидневку июня – первую пятидневку июля (Резвый 1974). После вылета из гнезда выводки остаются с родителями 8-10 дней. С распадением выводков взрослые веснички остаются на месте размножения до осеннего отлёта, а молодые птицы начинают послегнездовые перемещения (Там же). В это время (в возрасте 24-32 дней) у них начинается частичная пост-

ювенальная линька (Лапшин 1990). В конце июля – начале августа, ещё не завершив линьку и не имея жировых резервов, молодые веснички начинают осеннюю миграцию (Резвый 1974; Носков и др. 1981). Взрослые птицы начинают полную послебрачную линьку через 21-40 дней (самцы) и 21-51 день (самки) после появления первых кладок (Лапшин 1990). При этом в юго-восточном Приладожье 32-33% самцов и 6-7% самок совмещают начальные стадии линьки с гнездованием (Лапшин 1981, 1986). Осенний отлёт взрослых весничек происходит преимущественно во второй-третьей декадах августа. Пролёт продолжается до середины сентября, а отдельных особей можно встретить вплоть до первой декады октября.

Результаты прослеживания судеб 19 гнёзд веснички в 2007 и 2009 годах представлены в таблице 1. Длительность периода насиживания рассчитывалась от даты откладки последнего яйца до вылупления первого птенца, периода выкармливания птенцов в гнезде – с момента вылупления до вылета из гнезда. В случае, когда вылупление птенцов растягивалось на несколько дней, первым считался день вылупления большинства.

Таблица 1. Результаты прослеживания судеб гнёзд веснички

Год и № гнезда	Дата откладки 1-го яйца	Дата вылупления	Дата вылета	Число яиц в полной кладке	Вылупилось птенцов	Вылетело птенцов
2007-3	23.05	14.06	28.06	7	7	6
2007-5	24.05	13.06	24.06	7	7	7
2007-4	25.05	13.06	26.06	6	5	5
2007-6	27.05	15.06	28.06	7	6	6
2007-1	27.05	14.06	24.06	6	6	6
2007-8	28.05	17.06	2.07	7	6	6
2009-6	29.05	17.06	30.06	7	7	7
2007-2	30.05	Брошено	—	7	—	—
2007-10	30.05	16.06	30.06	5	5	5
2009-5	31.05	19.06	30.06	7	7	7
2009-7	31.05	20.06	30.06	6	5	5
2007-9	2.06	21.06	4.07	7	7	7
2007-11	3.06	22.06	5.07	6	6	6
2009-1	5.06	24.06	Разорено	8	8	—
2009-3	5.06	24.06	6.07	7	5	4
2009-2	10.06	27.06	9.07	6	6	6
2007-12	11.06	30.06	13.07	6	5	5
2009-4	18.06	6.07	16.07	6	5	4
2007-14	28.06	15.07	29.07	5	5	5
Среднее ± *S.D.*				6.5±0.8	6.0±1.0*	5.7±1.0*

Примечание: * – в успешных гнёздах.

Период откладки яиц у веснички на стационаре Маячино в 2007 и 2009 годах составил 37дней, с 23 мая по 28 июня. Общий репродуктивный период веснички (от даты откладки первого яйца до вылета последнего птенца) составил 68 дней (23 мая – 29 июля). Медианная дата начала кладки – 31 мая. В 50% гнёзд кладки начаты в период с 28 мая по 5 июня. Медианная дата вылупления – 19.5 июня. В 50% гнёзд птенцы вылупились в период с 16 по 24 июня. Медианная дата вылета птенцов – 30 июня. В 50% гнёзд птенцы вылетели в период с 28 июня по 7 июля. Поздние кладки, скорее всего, являются повторными, сделанными после разорения первого гнезда. Сроки гнездования наблюдавшихся пар весничек в целом укладывались в многолетние данные для юго-восточного Приладожья (Лапшин 1976; Носков и др. 1981).

Количество яиц в кладке варьировало от 5 до 8 и уменьшалось к концу сезона размножения. Средняя величина кладки по нашим данным составила 6.5±0.8 *(S.D.)* яйца (n = 19). Средняя величина выводка сразу после вылупления – 6.0±1.0 птенца (n =18). Средняя величина выводка на момент оставления гнезда (для успешных гнёзд) – 5.7±1.0 слётка (n = 17).

Таблица 2. Продолжительность периодов насиживания и нахождения птенцов в гнезде у веснички

Период	Продолжительность, сут							Среднее ± *S.D.*
	10	11	12	13	14	15	16	
Насиживания	—	—	3	10	3	1	1	13.3±1.0 (n = 18)
Нахождения птенцов в гнезде	3	2	2	6	3	1	—	12.4±1.5 (n = 17)

Период насиживания продолжался 12-16, в среднем 13.3±1.0 (*S.D.*) дня (табл. 2). Птенцы находились в гнезде 10-15, в среднем 12.4±1.5 дня. Медианные значения продолжительности периодов насиживания и нахождения птенцов в гнезде – 13 дней в обоих случаях. Нижняя граница второго и верхняя граница третьего квартилей для обоих периодов также составили по 13 дней. Эти значения соответствуют приводимым в литературе (Птушенко, Иноземцев 1968; Паевский 1991). Заметим, что оставление птенцами гнёзд в возрасте 10-11 сут следует считать преждевременным, вызванным, скорее всего, беспокойством, вызванным наблюдателями.

С возраста 10 суток в репертуаре птенцов появляется птенцовый призывный крик, и с этого возраста они могут в случае тревоги покинуть гнездо. Они ещё не способны к полёту, но уже могут выжить вне гнезда. Характерно, что птенцы веснички после десяти дней становятся очень активными. Они много потягиваются, чистят оперение, пере-

мещаются в гнезде, выглядывают наружу. Делают попытки схватить оказавшихся рядом насекомых. В тёплую погоду птенцы могут поодиночке выходить из гнезда, а затем возвращаются обратно (Дерим, Львов 1958; Дерим-Оглу 1959; Лапшин, Лапшина 1981). До 10-дневного возраста самка регулярно обогревает птенцов. Интересно, что в первые дни после оставления гнезда птенцы ночуют, собравшись в кучку на ветви дерева или куста; часто они усаживаются тесной группой и днём (Лапшин, Лапшина 1981).

За гнёздами № 2009-1 и № 2009-2 (см. табл. 1) проведены наблюдения в периоды насиживания (табл. 3) и выкармливания (табл. 4).

Таблица 3. Наблюдения за ритмом насиживания самки

Сутки насиживания,	Дата	Время	Длительность непрерывного обогрева, мин			Суммарное время обогрева, мин		Длительность отлучки, мин		
			min	max	Среднее	Абс.	%	min	max	Среднее
Гнездо № 2009-1										
4-е	15.06	17.00-18.04	25	30	27.5	55	91.6	3	6	4.5
5-е	16.06	15.00-15.57	50	50	50	50	87.7	7	7	7
6-е	17.06	4.00-6.00	120	120	120	120	100	0	0	0
8-е	19.06	18.20-19.30	27	30	28.5	57	81.4	5	8	6.5
9-е	20.06	20.20-21.50	27	57	42	84	93.3	6	6	6
10-е	21.06	11.47-13.00	19	21	20	60	82.2	4	9	6.5
11-е	22.06	16.45-17.45	18	21	19.5	47	78.3	2	6	4
12-е	23.06	16.40-18.00	28	30	29	63	78.7	7	10	8.5
Гнездо № 2009-2										
8-е	22.06	9.50-11.50	6	34	22.5	90	75	9	12	10
9-е	23.06	15.30-16.20	13	31	22	44	88	8	8	8
10-е	24.06	17.10-18.40	26	36	31	62	69	14	14	14
12-е	26.06	10.20-11.30	62	62	62	62	62	8	8	8

Насиживает кладку и обогревает птенцов только самка. В период насиживания длительность непрерывного обогрева кладки в сериях наших наблюдений за 2 гнёздами занимала 62-100% от всего времени наблюдений (табл. 3). Максимальная продолжительность сеанса непрерывного насиживания в период дневной активности составила 57 мин в гнезде № 2009-1 и 62 мин в гнезде № 2009-2; минимальная – 18 и 6 мин. Максимальное время отсутствия самки на гнезде было, соответственно, 10 и 14 мин, минимальное – 2 и 8 мин. Самец, пока самка насиживает, активно поёт, частота пения составила 14-25 песен за 5 мин, в среднем 4 песни в 1 мин.

В выкармливании птенцов у веснички принимают участие оба члена пары. Однако родительский вклад самца может значительно различаться в разных парах, а в некоторых гнёздах самцы вообще не

носят корм птенцам. Так, на Куршской косе из 50 гнёзд, находившихся под наблюдением, в 11 гнёздах птенцов кормили одни только самки (Ильина, Грачёва 1991), причём в некоторых случаях доказано, что это было связано с полигинией (Ильина 1991). У веснички в Приладожье, как это было выяснено Н.В.Лапшиным (1975, 1983), полигиния довольно обычна и наблюдается в среднем примерно в 10% случаев. В наблюдавшихся нами двух гнёздах птенцов кормили оба родителя, однако в гнезде № 2009-1 самец начал приносить корм в гнездо лишь на третий день после вылупления птенцов. В одном гнезде за всё время наблюдений самец принёс 31.4% от всех порций корма, в другом – 59.7% (табл. 4). По данным, полученным на Куршской косе, на самца в среднем приходилось 40% кормлений (Паевский 1991).

Таблица 4. Наблюдения за ритмом кормления и обогревания птенцов

Дата	Время наблюдения	Птенцы		Число кормлений			Среднее число кормлений за 1 ч		% времени обогрева птенцов самкой
		Кол-во	Возраст, сут	♂	♀	Σ	На весь выводок	На 1 птенца	
Гнездо № 2009-1									
24.06	18.45-19.45	2	0	0	2	2	2	1	88.3
25.06	15.58-17.50	7	1	0	15	15	8	1	68.7
27.06	15.31-17.31	8	3	2	10	12	6	0.7	54.2
28.06	5.50-7.30	8	4	14	19	33	25.4	3.2	77.5
« «	9.50-11.00	8	4	9	5	14	12.1	1.5	77.1
30.06	12.55-13.55	8	6	5	13	18	14.4	1.8	58.7
« «	16.55-17.45	2	6	0	2	2	2.5	1.2	64
1.07	12.40-13.57	2	7	2	6	8	6.3	3.1	67
« «	21.40-22.31	2	7	0	3	3	3.6	1.8	72
2.07	13.45-14.45	2	8	3	5	8	8	4	87.5
4.07	16.46-17.25	2	10	1	2	3	4.6	2.3	2
Гнездо № 2009-2									
2.07	9.40-11.17	6	6	10	5	15	9.3	1.5	40
4.07	15.50-16.40	6	8	10	7	17	20.4	3.4	14
5.07	16.30-18.00	6	9	9	11	20	13.3	2.2	34
7.07	9.15-12.30	6	11	51	31	82	36.4	6.1	20

У гнезда № 2009-1 самец приближался к гнезду иначе, чем самка. Он садился чуть дальше на землю перед гнездом и заходил в него пешком. Интересно, что в первые дни кормления создавалось впечатление, что самец не знает, где находится гнездо. (Гнездо располагалось на земле под еловой лапой, рядом лежало ещё несколько подобных лап этой же ели). Несколько раз наблюдалась следующая картина: самец с кормом подлетал к соседней ветке, под которой, вероятно, искал гнездо, и некоторое время осматривался, пока не обнаруживал

гнездо по писку птенцов. Один раз самец появился неподалеку от гнезда с гусеницей пяденицы и перелетал с ней с ветки на ветку в течение 20 мин, потом зашёл в гнездо, но сразу же вылетел с той же гусеницей, а еще через несколько минут съел её сам.

Продолжительность дневной активности веснички составила около 16.5 ч. Ночи самка продолжала проводить в гнезде практически до вылета птенцов. Начало кормления птенцов приходилось на 6 ч, конец – на 22 ч 30 мин (время московское декретное летнее). В среднем за час наблюдений частота приноса корма в гнездо в нашем случае изменялась от 2 до 82 раз/ч, или в расчёте на 1 птенца – от 0.7 до 6.1 раз/ч. С возрастом птенцов частота кормления увеличивалась, но зависимость не была чётко выраженной (табл. 4). Очевидно, это было связано с тем, что частота прилётов сильно связана с массой порции приносимого корма, что зависит от вида добычи, на которую охотились птицы. Как показали исследования на Куршской косе, сухая масса порций пищи, приносимой весничками птенцам, варьировала от 0.7 до 16.5 мг в возрасте птенцов 1-2 сут, от 1.3 до 34.3 мг в 3-4 сут и от 1.8 до 57.7 мг в 5-10 сут. При этом один птенец веснички за период нахождения в гнезде в среднем потреблял около 2.7 тыс. экземпляров беспозвоночных, что составило 13.2 мг сухой массы корма, или 45 г в пересчёте на сырую массу (Бардин и др. 1991).

Во время наших наблюдений за взрослыми птицами в период выкармливания в их клювах чаще всего были видны гусеницы пядениц, несколько раз – взрослые пяденицы Geometridae.

На основании результатов прослеживания судеб гнёзд веснички (см. табл. 1) можно следующим образом оценить успешность её размножения. В 19 исследуемых гнёздах было отложено 123 яйца. Из них вылупилось 108 птенцов, покинули гнездо 97 птенцов. Общая успешность размножения составила 79%. Наша оценка успешности размножения веснички оказалась заметно выше, чем сделанная для Ленинградской области (67% – Мальчевский 1959), незначительно выше, чем в Маячино в 1978-2000 годах (75.7% – Лапшин 2001), и такая же, как на Куршской косе (Паевский 1991). Заметная доля отхода яиц приходилась на неоплодотворённые яйца и яйца с погибшими эмбрионами (4.9%), что совпадает с оценкой для южной Карелии (Лапшин 1976). Гнездо веснички № 2009-1 было разорено после вылупления 8 птенцов: в возрасте 6 дней 6 птенцов были похищены, возможно, гадюкой *Vipera berus*, а в 12 дней оставшиеся 2 птенца были уничтожены вороной *Corvus cornix*. Отмечена также гибель птенцов в связи с отставанием в росте (чаще для поздних кладок).

В четырех гнёздах (№№ 2009-1-4 – см. табл. 1) мы ежедневно взвешивали каждого птенца поочередно (в 18 ч 30 мин, 18 ч 50 мин, 21 ч 40 мин и 11 ч 00 мин) с помощью электронных весов. Измерения

проводили начиная со 2-3-го дня жизни птенцов и до оставления ими гнезда (табл. 5).

Таблица 5. Изменение массы тела (в г) птенцов веснички в период нахождения в гнезде (в скобках – lim)

Возраст, сут	Гнездо № 1 (1-5 сут *n* = *8;* 6-11 сут *n* = 2)	Гнездо № 2 (*n* = 6)	Гнездо № 3 (1-2 сут *n* = 5; 3-12сут *n* = 4)	Гнездо № 4 (*n* = 4)	Средняя масса ± *S.E.*	Средний суточный прирост массы ± *S.E.*
2	—	1.7 (1.1-2.1)	—	—	1.7	0.9
3	2.4 (1.5-3.1)	2.6 (1.9-3.3)	2.9 (2.3-3.6)	—	2.6±0.14	1.1±0.06
4	3.4 (4.2-3.1)	3.7 (3.4-4.6)	4.1 (3.1-4.9)	3.9 (3.5-4.6)	3.7±0.15	1.1±0.17
5	4.4 (5.4-3.4)	4.6 (3.4–5.4)	5.6 (4.2-6.4)	5.4 (4.9-6.0)	4.8±0.31	1.3±0.28
6	5.1 (5.3-5.0)	6.2 (4.8–7.1)	6.4 (5.2-7.6)	6.2 (5.9-7.0)	6.1±0.30	1.5±0.26
7	6.9 (7.1-6.7)	7.3 (5.8-8.4)	8.6 (7.2-9.5)	7.4 (6.9-8.1)	7.6±0.36	1.0±0.15
8	8.4 (9.0-7.8)	8.2 (6.9-9.3)	9.6 (8.4-10.5)	8.3 (7.6-9.0)	8.6±0.32	0.8±0.19
9	8.6 (9.0-8.2)	9.3 (8.4-10.6)	10.4 (9.6-11.2)	9.2 (8.4-9.7)	9.4±0.37	0.4±0.15
10	9.0 (9.8-8.3)	9.8 (8.8-10.9)	10.8 (10.8-11.3)	9.1 (7.8-9.8)	9.8±0.42	0.4±0.29
11	9.3 (9.9-8.7)	10.3 (9.2-11.5)	10.5 (10.2-10.9)	Вылет	10.2±0.39	0.4
12	Разорено	Вылет	10.6 (10.3-10.8)	—	10.6	—

В развитии птенцовых признаков нами не было замечено существенных различий по сравнению данными наших предшественников (Мальчевский 1959; Лапшин, Лапшина 1981). В южной Карелии средняя масса 25 новорождённых птенцов составила 1.03 г (Лапшин, Лапшина 1981). На Куршской косе только что вылупившиеся птенцов весили от 0.85 до 1.16 г (Паевский 1991). У исследованных нами 4 выводков суточный прирост массы птенцов изменялся от 0.9 до 1.5 г/сут, достигая максимального значения на 5-7-е сутки. Эти значения практически совпадают с данными, полученными на Куршской косе (0.32-1.8 г/сут – Паевский 1991). Массы тела взрослых птенцы достигают уже в возрасте 8 сут. В возрасте же 11-12 сут большинство слётков весит больше, чем взрослые веснички (средняя масса тела *Ph. t. acredula* 8.6 г – Виноградова и др. 1976).

В заключение отметим, что из 19 наблюдавшихся нами пар весничек одна сохранилась с 2006 года (гнездо № 2007-3, табл. 1), в другой был отловлен самец, также окольцованный в 2006 году (гнездо № 2009-6, табл. 1).

Пользуюсь случаем выразить искреннюю признательность за помощь в работе М.В.Матанцевой, а также моим научным руководителям Н.В.Лапшину и И.Б.Савинич. В оформлении работы большую помощь оказал А.Давыдов-Синицын.

Литература

Бардин А.В., Ильина Т.А., Литвинова Е.О., Смирнова Т.В. 1991. Питание гнездовых птенцов веснички *(Phylloscopus trochilus)* и трещотки *(Ph. sibilatrix)* на Куршской косе // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* **231**: 3-25.

Виноградова Н.В., Дольник В.Р., Ефремов В.Д., Паевский В.А. 1976. *Определение пола и возраста воробьиных птиц фауны СССР: Справочник*. М.: 1-189.

Дерим Е.Н., Львов Б.Ф. 1958. К биологии гнездового периода пеночки-веснички *(Phylloscopus trochilus)* // *Учён. зап. Орехово-Зуев. пед. ин-та* **11**: 159-162.

Дерим-Оглу Е.Н. (1959) 2007. Особенности поведения пеночек *Phylloscopus trochilus*, *Ph. collybita* и *Ph. sibilatrix* в гнездовой период // *Рус. орнитол. журн.* **16** (389): 1598-1604.

Зимин В.Б., Сазонов С.В., Лапшин Н.В., Хохлова Т.Ю., Артемьев А.В., Анненков В.Г., Яковлева М.В. 1993. *Орнитофауна Карелии*. Петрозаводск: 1-220.

Ильина Т.А. 1991. Брачные взаимоотношения и факт существования необычной семейной группировки у пеночки-веснички *(Phylloscopus trochilus)* // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* **231**: 26-30.

Ильина Т.А., Грачёва Т.И. 1991. Бюджеты времени и энергии двух видов пеночек – веснички *(Phylloscopus trochilus)* и трещотки *(Phylloscopus sibilatrix)* в гнездовой период // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* **231**: 31-42.

Лапшин Н.В. 1975. К вопросу о полигинии у некоторых воробьиных птиц южной Карелии // *2-я Всесоюз. конф. молодых учёных по вопросам сравнительной морфологии и экологии животных*. М.: 168-169.

Лапшин Н.В. (1976) 2005. Биология гнездования пеночки-веснички *Phylloscopus trochilus* в южной Карелии // *Рус. орнитол. журн.* **14** (302): 963-974.

Лапшин Н.В. 1981. Соотношение циклов размножения и линьки у веснички на Северо-Западе РСФСР // *Тез. докл. 10-й Прибалт. орнитол. конф.* Рига, **1**: 89-91.

Лапшин Н.В. (1983) 2004. Факультативная полигиния у веснички *Phylloscopus trochilus* в условиях таёжного Северо-Запада России // *Рус. орнитол. журн.* **13** (274): 931-936.

Лапшин Н.В. (1986) 2005. Соотношение циклов размножения и линьки у пеночек *Phylloscopus* в Карелии // *Рус. орнитол. журн.* **14** (283): 272-279.

Лапшин Н.В. 1990. Пеночка-весничка *Phylloscopus trochilus* (L.) // *Линька воробьиных птиц Северо-Запада СССР*. Л.: 114-121.

Лапшин Н.В. 2000. Биология теньковки *Phylloscopus collybita* в Карелии // *Рус. орнитол. журн.* **9** (90): 3-27.

Лапшин Н.В. 2001. *Годовые циклы дальних трансконтинентальных мигрантов на примере воробьиных птиц рода Phylloscopus*. Автореф. дис. … док. биол. наук. Петрозаводск: 1-70.

Лапшин Н.В. 2008. Материалы по размножению четырёх видов пеночек *Phylloscopus* на севере Ленинградской области и в южной Карелии // *Рус. орнитол. журн.* **17** (398): 156-157.

Лапшин Н.В., Лапшина Л.В. 1981. Постэмбриональный рост и развитие веснички на Северо-Западе СССР // *Экология наземных позвоночных Северо-Запада СССР*. Петрозаводск: 38-49.

Лапшин Н.В., Резвый С.П., Большаков К.В. 1981. Весенняя миграция пеночки-веснички (*Phylloscopus trochilus* L.) // *Экология птиц Приладожья*. Л.: 86-100.

Мальчевский А.С. 1959. *Гнездовая жизнь певчих птиц: Размножение и постэмбриональное развитие лесных воробьиных птиц Европейской части СССР*. Л.: 1-282.

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.

Паевский В.А. 1991. Биология гнездования пеночки-веснички *(Phylloscopus trochilus)* на Куршской косе Балтийского моря // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* **239**: 108-114.

Птушенко Е.С., Иноземцев А.А. 1968. *Биология и хозяйственное значение птиц Московской области и сопредельных территорий*. М.: 4-461.

Резвый С.П. (1974) 2007. О летних перемещениях и осенней миграции веснички *Phylloscopus trochilus* на севере Ленинградской области // *Рус. орнитол. журн.* **16** (377): 1241-1242.

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2010, Том 19, Экспресс-выпуск **578**: 1067-1070*

Тусклая зарничка *Phylloscopus humei* на Западном Алтае

Б.В.Щербаков

Союз охраны птиц Казахстана, проспект Ушанова, д. 64, кв. 221,
г. Усть-Каменогорск, 492024, Казахстан. E-mail: biosfera_npk@mail.ru

Поступила в редакцию 29 мая 2010

Тусклая зарничка *Phylloscopus humei* – обычный, местами многочисленный гнездящийся вид в горно-таёжной части Западного Алтая в междуречье Убы, Ульбы и Бухтармы на высотах от 1000 до 2100 м над уровнем моря (Селевин 1935; Кузьмина 1953; Ковшарь 1972; Щербаков 1986; Щербаков, Березовиков 2005). В степных предгорьях встречается только в период миграций. Гнездится по кочкарниковым и лесным болотам горно-таёжного пояса, начиная от подножья хребтов. В горных долинах и ущельях поднимается выше пояса леса, поселяясь в горной тундре – в зарослях карликовой берёзки в приводораздельных частях хребтов. Характер распространения тусклой зарнички имеет определённую закономерность. Она весьма обычна и даже многочисленна по заболоченным березнякам, в смешанных лесах у подножия хребтов и там, где вершины гор выходят за пределы лесной

растительности. Это наводит на мысль, что в леса подножий хребтов она исторически расселилась с более высоких частей гор, а в заболоченных лесах, значительно удалённых от высокогорных экосистем, она нами не найдена. В поясе тайги между подножными участками заболоченных лесов и верхолесьем зарничка находится в оптимальных условиях обитания. Встречается в относительно небольшом количестве, но по мере увеличения абсолютной высоты местности встречи гнездящихся тусклых зарничек учащаются.

Весной первые пролётные зарнички по степной окраине Алтая в окрестностях Усть-Каменогорска в 1971-1975 годах регистрировались 21 апреля. Массовый их пролёт наблюдался здесь с 7 по 17 мая 1972-1975 годов. Так, в 1975 году пролётные зарнички были обычными до 8 мая. С похолоданием и выпадением снегов с 8 по 12 мая была отмечена их массовая гибель. С наступлением тепла хорошо выраженный пролёт продолжался в тот год с 14 по 17 мая. В горно-таёжной части Алтая у Лениногорска (Риддера) передовые особи отмечены 15 мая 1971. В долине Ульбы между сёлами Зимовьё и Бобровка их встречали 20 и 21 мая 1972. К концу мая миграция зарнички в предгорной зоне заканчивается и встречаются только одиночные особи. Так, в Усть-Каменогорске последние отмечены 29 мая 1971, в низовьях реки Бухтармы – 25 мая 1972. Задержавшиеся пролётные одиночки (поющие самцы) наблюдались в городских парках Усть-Каменогорска до 4 июня 1977 и 8 июня 1980 (Березовиков и др. 2007).

В высокогорье тусклые зарнички поднимаются значительно позже, по мере таяния снега по таёжным склонам. Так, в 1972 году на северном склоне Ивановского хребта у кордона Босяково (1600-1700 м н.у.м.) 25 и 26 мая зарнички ещё держались поодиночке и в смешанных стайках по 3-6 особей вместе с пухляками *Parus montanus* и московками *Parus ater*. Самцы в это время уже активно пели. Во время своего примитивного «соло» они потрясывали крылышками, издавая сиплый звук *«га-га-га, псюй-ли…»*. Также часто можно было видеть их игры, заключающиеся в преследовании друг друга. Подобное же поведение зарничек отмечено 21 июля 1971 в лиственничном редколесье в урочище «Медвежья тропа» (Ивановский хребет, 1900 м). На этом же хребте у вершин «Три брата» (1800 м) 13 июня 1975 наблюдалась самка, строящая гнездо. Самец участия в строительстве не принимал. Самка же за 30 мин 10 раз приносила строительный материал в гнездо. Самка, добытая 23 июня 1971 в долине речки Быструхи у кордона Босяково (1700 м), имела наседное пятно размером 28×12 мм, а яичник её достигал 5.0×5.5 мм.

Гнёзда устраивают на лесных опушках, альпийских лужайках, по куртинам травянистой растительности в окружении каменных россыпей, в зарослях карликовой берёзки, а также на болотистых местах – в

осоковых кочках. Некоторые из гнёзд были устроены среди корней вывернутых бурей деревьев, в стожках сена алтайских пищух *Ochotona alpina* у основания кедров или лиственниц. Иногда строят гнёзда в норках под выступающими камнями. В каждом случае гнёзда бывают хорошо замаскированными, так что иногда трудно бывает найти лётное отверстие, хотя точно известно, что гнездо находится на участке радиусом в метр.

Наружный слой гнезда строится из прошлогодних листьев и стеблей мелких злаков осок, хвои кедра, листьев берёзки и мха. Гнездовая камера выстилается тонкими стебелькам, конским волосом, в некоторых случаях их заменяли тонкие волосовидные корешки растений. Размеры 8 гнезд, см: общая дина гнезда 9-13, длина гнездовой камеры 6-14, её ширина 5.5-7.5, диаметр входного отверстия 3.5-4.5. Размеры 32 яиц: 12-14×10-11.5 мм. Масса 6 свежих яиц: 0.8-0.9 г. Масса 3 яиц на стадии вылупления птенцов: 0.75, 0.75 и 0.6 г. Масса 2 только что вылупившихся птенцов – 0.6 и 0.7 г.

Гнёзда тусклой зарнички находили в следующие сроки: 1) 6 июня 1968, северное подножие Ивановского хребта у с. Серый луг (1100 м) – 6 свежих яиц; 2) 10 июня 1972, Ивановский хребет, гора Крестовая, (1800 м) – 4 слабо насиженных яйца; 3) 11 июня 1972, там же, Широкий лог (1800 м) – 4 свежих яйца; 4) 13 июня 1975, там же, вершина «Три брата» (1800 м) – недостроенное гнездо; 5) 15 июня 1975 – там же, гора Крестовая (1900 м) – 5 слабо насиженных яиц; 6) 23 июня 1948, Убинский хребет, гора Синюха – 5 слабо насиженных яиц (Кузьмина 1953); 7) 23 июня 1971, северное подножие Ивановского хребта у кордона Босяково (1100 м) – 2 вылупившихся птенца и 3 яйца; 8-9) Ивановский хребет, «Медвежья тропа» (1900 м) – 6 и 6 свежих яиц; 10) 24 июня 1973, долина Белой Убы у села Серый луг (1000 м) – 5 прозревших птенцов; 11) 25 июня 1971, Ивановский хребет у кордона Босяково (1100 м) – 5 птенцов в возрасте 1 сут; 12) 25 июня 1971, там же, «Медвежья тропа» (1800 м) – 6 свежих яиц; 13) 25 июня 1971, там же – 6 птенцов в возрасте 2-3 сут; 14) 25 июня 1971, там же, кордон Босяково (1100 м) – 3 свежих яйца; 15) 25 июня 1971, пойма речки Быструхи у кордона Босяково (1000 м) – 3 свежих яйца и 1 яйцо глухой кукушки *Cuculus saturatus;* 16) 26 июня 1973, верховья Белой Убы (2000 м) – 3 свежих яйца; 17) 28 июня 1973, там же – 5 яиц средней насиженности; 18) 30 июня 1973, верховья Чёрной Убы (2100 м) – 4 насиженных яйца; 19) 2 июля 1972, Ивановский хребет, «Три брата» (2100 м) – 6 птенцов в пеньках; 20) 2 июля 1974, Райская долина (2000 м) – 1 птенец в возрасте 2 сут и полусухое яйцо; 21) 5 июля 1984, Ивановский хребет, гора Крестовая (1800 м) – 5 полуоперённых птенцов; 22) 10 июля 1970, там же, урочище «Медвежья тропа» (2000 м) – 4 сильно насиженных яйца; 23) 11 июля 1973, Линейский хребет, вершина «Кучинский белок»

(1900 м н.у.м.) – 6 птенцов в возрасте 3-4 сут. Птенцы тусклой зарнички, достигшие размеров взрослых, встречены 2 июля 1971 в зарослях кедрового стланика у восточной оконечного Ивановского хребта (2000 м) и здесь же 2 августа 1971 встречено 4 таких же семьи. В этом же районе 16 июля 1974 на южных склонах Линейского хребта (2000 м) отмечено 2 семьи зарничек – хвосты слётков достигали 2/3 дефинитивной длины. У молодой пеночки, добытой здесь 4 августа 1974, мелкое оперение находилось в стадии интенсивной линьки. Другая семья с молодыми, уже достигшими размеров взрослых, отмечена 7 августа 1969 в окрестностях Лениногорска (Риддера). С 30 августа по 4 сентября линяющие зарнички по 5-10 особей наблюдались в высокогорье по Райской долине и на прилегающих склонах Линейского и Ивановского хребтов (1850-2000 м н.у.м.).

В пойме Иртыша в окрестностях Усть-Каменогорска первое появление мигрирующих тусклых зарничек зарегистрировано между 29 июля 1974 и 5 августа 1973. В дальнейшем они встречаются весь сентябрь и исчезают лишь в конце этого месяца или начале октября. На Иртыше у села Берёзовки пролёт зарничек в 1973 отмечался до 13 октября (Березовиков и др. 2007). В Усть-Каменогорске 10 и 20 октября 1973 встретили двух и одну зарничку, а 28 октября 1973 во время снегопада с минусовой температурой видели ещё двух особей.

Автор выражает признательность Н.Н.Березовикову за помощь в сборе материала по тусклой зарничке во время экспедиций в степной и горно-таёжной частях Западного Алтая в 1972-1976 годах.

Литература

Березовиков Н.Н., Самусев И.Ф., Хроков В.В., Егоров В.А. 2007. Воробьиные птицы поймы Иртыша и предгорий Алтая. Часть 2 // *Рус. орнитол. журн.* **16** (372): 1063-1094.

Ковшарь А.Ф. 1972. Род Пеночка – *Phylloscopus* // *Птицы Казахстана*. Алма-Ата, **4**: 14-48.

Кузьмина М.А. 1953. Материалы по птицам Западного Алтая // *Тр. Ин-та зоол.* **2**: 80-104.

Селевин В.А. 1935. Новые данные по распространению птиц в Западном Алтае и его предгорьях // *Бюл. Среднеаз. ун-та* **21**(13): 115-126.

Щербаков Б.В., Березовиков Н.Н. 2005. Птицы Западно-Алтайского заповедника // *Рус. орнитол. журн.* **14** (290): 507-536.

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2010, Том 19, Экспресс-выпуск **578**: 1071-1077*

Биология гнездования веснички *Phylloscopus trochilus* на Куршской косе Балтийского моря

В.А.Паевский

*Второе издание. Первая публикация в 1991**

Пеночка-весничка *Phylloscopus trochilus* – один из самых многочисленных видов воробьиных птиц Палеарктики. В связи с подготовкой коллективной монографии по этому виду в рамках Международной биологической программы по проблеме «Вид и его продуктивность в ареале» представляют интерес любые сведения из разных частей ареала веснички. На Биологической станции Зоологического института АН СССР на Куршской косе сроки сезонных явлений, миграционное состояние, ориентация, биология гнездового периода, питание, территориальное поведение, бюджеты времени и энергии, демографические параметры изучались путём наблюдений, экспериментов и отлова рыбачинскими ловушками начиная с 1959 года, однако основные исследования проведены в последние годы. Многие результаты по перечисленным темам уже опубликованы или находятся в печати (Блюменталь 1971; Паевский 1981, 1988, 1991; Шумаков 1983; Соколов и др. 1986; Ильина, Грачёва 1988, 1991; Бардин и др. 1991). Материалы по успешности гнездования веснички за 1959-1981 годы, наряду с другими видами воробьиных, в табличной форме также уже опубликованы (Паевский 1985). Цель данной статьи – представить более детально все имеющиеся сведения по гнездовой биологии веснички, собранные за 31 год (1959-1989).

Материалы за 1959-1973 годы взяты из полевых дневников автора, а за 1974-1989 (помимо полевых дневников) – из специальных журналов «Nest», куда сотрудниками биостанции заносилась ежегодная информация о найденных гнёздах. Поскольку наибольшее количество гнёзд зарегистрировано в 1984-1989 годах, то в своей основе излагаемые ниже показатели рассчитаны по материалам, собранным всем коллективом биологической станции.

Территория Куршской косы, на которой проводится изучение гнездовой биологии птиц, уже подробно описана (Дольник, Паевский 1982). Здесь лишь следует подчеркнуть, что в первые годы работы основной участок исследований по весничке (площадь его примерно 1.5 км^2 – см.: Соколов и др. 1986) представлял собой песчаные участки с разнотравьем, ивовыми кустами, берёзовыми и ольховыми рощицами и молодыми сосновыми посадками. К настоящему времени плантации обыкновенной сосны *Pinus sylvestris* составляют основную формацию насаждений.

* Паевский В.А. 1991. Биология гнездования пеночки-веснички *(Phylloscopus trochilus)* на Куршской косе Балтийского моря // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* **239**: 108-114.

Каких-либо видимых изменений в образе жизни весничек за этот 30-летний период постепенного изменения биотопа нами не обнаружено.

Общая численность весничек на Куршской косе по данным отлова достоверно возросла с 1073 по 1988 год как у гнездящихся (Соколов 1991), так и у пролётных (Payevsky 1989; Паевский 1990). Увеличение численности весничек в последние годы – процесс не только местного значения, так как сходные тенденции к увеличению с 1980 года отмечены в Латвии (Baumanis 1990) и Дании (Nohr, Braae 1986), хотя до 1980 года в этих странах численность или не изменялась, или медленно снижалась, как и в Польше (Busse, Cofta 1986). В Швеции, на острове Эланд, численность весничек, за исключением спада в 1970-х годах, возрастала уже с 1950-х годов и до настоящего времени (Hjort, Pettersson 1986). Недавно была доказана связь изменений численности веснички с условиями зимовки в Африке, в частности, с количеством осадков в засушливых зонах (Pettersson, Hedenström 1986).

Плотность гнездящейся на Куршской косе популяции весничек была рассчитана двумя способами. Первый способ – по коэффициенту эффективности отлова, суть которого описана ранее (Дольник, Паевский 1982). За 1972-1983 годы, с исключением данных по 1974 и 1980 годам, когда весенний пролёт смещён был на весьма поздние сроки, в гнездовой период (с 21 мая по 29 июля) были пойманы 650 самцов, т.е. в среднем по 65 самца за год (самцы более репрезентативны в отловах, чем самки – см: Паевский 1991 – и поэтому расчёт был сделан только по самцам). Коэффициент эффективности отлова весничек равен 3.4 (Соколов и др. 1986), отсюда общее количество пар контролируемой части популяции составляет 221 на 1.5 км^2, или 147 пар на 1 км^2. Реальность этой величины можно проверить вторым способом – путём сопоставления с числом найденных гнёзд веснички при разной интенсивности поиска. На наиболее обследуемом участке возле ловушек и строений полевого стационара без специального внимания к весничке обнаруживали за сезон не более 3-6 её гнёзд, а при специальном поиске – до 26, что говорит о том, что на всей исследуемой территории мы находим приблизительно лишь шестую часть всех гнёзд. В 1984-1989 годах были найдены 113 гнёзд, в среднем по 19 гнёзд за сезон. Отсюда получаем, что в среднем на 1.5 км^2 гнездится минимум 114 пар, т.е. примерно 76 пар на 1 км^2. Следовательно, можно считать, что плотность гнездящейся популяции находится приблизительно в пределах 80-150 пар/км^2, что близко к данным по Шведской Лапландии – 108-157 пар/км^2 (Arvidson, Nilsson 1983) и по южной Финляндии – в среднем 71 пара/км^2 (Tiainen *et al.* 1983).

Данные о сроках миграции весничек на Куршской косе за 1959-1968 годы опубликованы ранее (Белопольский 1965; Блюменталь 1971; Паевский 1972). По более обширным данным за 25 лет (1959-1983),

первое весеннее появление весничек на Куршской косе ограничивается датами 12-27 апреля, в среднем 20 апреля. При этом во вторую декаду апреля отмечены 13 случаев первого отлова весничек, поэтому указание на то, что весенний пролёт весничек начинается в последней пятидневке апреля (Соколов и др. 1986), неточно: в этот период уже начинается интенсивный пролёт. Сроки пика массовой весенней миграции несколько смещены по годам: наибольшее количество пойманных пролётных весничек в 10 случаев приходилось на первую декаду мая, в 12 случаях – на вторую декаду мая и лишь в 3 года пик смещался на третью декаду мая, когда обычно интенсивность пролёта резко снижается.

Самцы местных птиц, по данным отлова ранее окольцованных или впоследствии пойманных, появляются уже в последней пятидневке апреля, а в наибольшем числе попадают в ловушку в конце первой декады мая. Наиболее интенсивные передвижения местных самок регистрируются в начале третьей декады мая.

Всего за 1959-1989 годы найдены 207 гнёзд, от 2 до 28 за каждый год (интенсивность и целенаправленность поиска гнёзд весничек была очень разной). Строительство гнёзд начинается в конце второй декады мая, наиболее ранние даты – 11, 14 и 17 мая (есть запись и о 6 мая, но это, видимо, ошибка). Массовое строительство гнёзд происходит в 20-х числах мая. Все найденные гнёзда, за исключением двух, располагались на поверхности земли, обычно под защитой стволика деревца или кустика. Субстрат, в котором находилось гнездо, был разным – от сравнительно редкого травяного покрова до мощных подушек мха. Биотоп, в котором находилось гнездо, также весьма Варьировал: в большинстве случаев это были сравнительно светлые пограничные участки посадок обыкновенной сосны или же полосы ивовых кустов возле участков берёзового и ольхового леса. В глубине посадок горной сосны *Pinus mugo* и в затемнённых приморских высокоствольниках веснички не гнездились. Одно из двух вышеупомянутых гнёзд располагалось на отдельно стоящем можжевеловом деревце *Juniperus communis* на высоте 1.9 м, а другое – между стволиками двух маленьких ёлочек *Picea abies* на высоте 70 см; в обоих этих гнёздах размножение было успешным.

Первое яйцо кладки появляется в период с 19 мая по 18 июля, наиболее часто – в период с 23 мая по 2 июня. Более ранние сроки размножения, по сравнению с другими годами, отмечены в 1959, 1975, 1983, 1986 и 1989 годах. Величина завершённой кладки в целом за сезон – от 4 до 7, в среднем 6.18±0.07 яйца (n = 100). Величина кладки в мае 5-7, в среднем 6.14±0.15 яйца (n = 22), в июне 5-7, в среднем 6.27±0.07 (n = 75), в июле (3 гнезда) – 4, 4 и 5 яиц. Различия в величине кладок в мае и июне статистически незначимы, в отличие от значимо-

го её снижения в ходе сезона в Карелии (Лапшин 1976). Наблюдениями установлено, что насиживает кладку только самка.

По суммарным данным о 7 кладках, масса одного яйца в день снесения варьирует от 1.12 до 1.45 г, составляя в общем среднем 1.16±0.04 г. Средняя масса одного яйца отдельных кладок в день снесения варьирует от 1.15 до 1.31 г. Для изучения потерь массы в процессе насиживания ежедневно взвешивали или отдельные меченые яйца (яйца метили маникюрным лаком в виде отдельных точек), или же целиком всю кладку. Выяснено, что, например, за 6 сут насиживания кладка из 6 яиц теряет (данные по отдельным кладкам) 0.46, 1.04, 0.59, 055, 0.46 г, что составляет в среднем за сутки 1.1-2.4% потерь от массы кладки. В процессе инкубации одно яйцо теряет от 0.009 до 0.035, в среднем 0.014 г своей массы за сутки.

Вылупление происходит на 12-е или 13-е сутки после завершения кладки (на 17-18-е сут после откладки первого яйца). Вылупление птенцов за изученные годы происходило с 3 июня по 23 июля, массовое вылупление – в период с 7 по 19 июня. Примерно в 95% гнёзд вылупление происходит до 1 июля.

Последовательность вылупления в соотношении с последовательностью откладки яиц изучена в 4 гнёздах. В одном гнезде с 5 яйцами вылупление прошло в точном соответствии с последовательностью откладки, в течение суток. В другом гнезде последовательность вылупления была следующей: 2-е, 4-е, 5-е, 3-е, 1-е, 6-е яйца, также в течение суток. В третьем гнезде первыми вылупились птенцы из 3-го и 4-го яиц (но 2-е яйцо погибло), затем из 1-го и 5-го и последним – из 6-го яйца; весь процесс вылупления занял 2 сут. Наконец, в четвёртом гнезде, точно не проконтролированном, первыми вылупились птенцы из первых четырёх яиц, последними – из 5-го и 6-го яиц. Таким образом, последовательность откладки яиц и последовательность вылупления из них птенцов не всегда совпадают, как это отмечено в Приладожье (Лапшин 1987).

Масса птенца (г) в день вылупления варьировала в пределах одного выводка следующим образом (4 выводка): 0.85-0.87, 0.89-0.96, 1.05-1.10 и 1.05-1.16. Масса одного птенца, по данным о 4 выводках, увеличивается за сутки на величину от 0.32 до 1.80 г. Наибольших значений прирост достигает на 5-7-е сут после вылупления (от 1.30 до 1.80 г), а затем, на 8-10-е сут, значения прироста снижаются. Количество прилётов родителей с кормом к птенцам возрастает в среднем от 130 в первые двое суток до 370 в возрасте 10 сут, при этом общая доля прилётов самца составляет лишь 40%. Масса 9- и 10-суточных птенцов составляла, по нашим данным, от 9.2 до 10.5 г, что гораздо больше, чем указано в обзоре (8-9 г – Schönfeld 1982).

Следует заметить, что масса тела взрослых особей весничек составляет в среднем 8.7 г. Более старших птенцов не взвешивали, дабы не спровоцировать досрочного вылета и, следовательно, подвергнуть их жизнь большому риску. Нормальный вылет птенцов происходил на 13-е сутки после начала вылупления.

Величина выводка в целом за сезон – от 2 до 7 птенцов, в среднем 5.55±0.13 (n = 89). В период до 20 июня величина выводка 5.78±0.17 (n = 37), а в период с 20 июня – 5.38±0.19 (n = 52), но разница эта статистически незначима.

Из 207 гнёзд, о которых имелись сведения, судьба гнезда до момента кольцевания (в возрасте 6-12 дней) была известна для 103 гнёзд, а до момента вылета – лишь у 34 гнёзд. Из 103 кладок брошены были 6, разорены 5. В 21 кладке были неразвившиеся яйца – так называемые «болтуны» и «задохлики» (всего таких было 33 яйца, их число в одной кладке – от 1 до 4: с одним невылупившимся яйцом было 13 кладок, с двумя – 5, с тремя – 2, с четырьмя – 1 кладка). От общих потерь яиц и птенцов доля неразвившихся яиц составляет 30.3%.

Из 622 яиц вылупились 536 птенцов (86.2±1.4%), из них дожили до возраста 7-12 сут 512 птенцов (95.5±0.9%). В 34 гнёздах, проконтролированных до вылета, было 199 птенцов, из них погибло 16 (2 гнезда по 6 птенцов разорены и 4 птенца по одному погибли в разных выводках). Итого из 199 птенцов вылетели 183 (92.0±1.9%). Таким образом, успешность насиживания оказалась равной 86.2%, выкармливания 92%, а общая успешность размножения веснички 79.3±1.6%. За 1959-1981 годы общая успешность размножения, рассчитанная так же, составила практически ту же величину – 80.7±2.2%, но рассчитанная по видоизменённому методу Мэйфилда – значительно меньше: 61.9±1.0% (Паевский 1985).

Подавляющее большинство гнёзд птенцы покидают до начала второй декады июля. Первое попадание в ловушку самостоятельных молодых весничек происходило за 1969-1983 годы с 1 по 15 июля, в среднем 8 июля; в это время их возраст составляет 18-32 сут. Птенцы, окольцованные на гнёздах, впервые попадались и в июле, и в августе в возрасте 18-74, в среднем 36 сут.

Покидают район рождения молодые веснички, начиная со второй декады июля, в среднем в возрасте 37 (самцы) и 35 сут (самки). Большинство местных молодых не отлавливается после 1 августа. Общая численность передвигающихся молодых весничек, по данным отлова, начинает возрастать с начала июля, ежегодно достигая максимума в конце августа – начале сентября. Резкий спад численности мигрантов наблюдается с последних чисел сентября – начала октября. Последние мигрирующие веснички пойманы в месте исследования в период от 30 сентября (1967) до 30 октября (1982), в среднем 15 октября.

Литература

Бардин А.В., Ильина Т.А., Литвинова Е.О., Смирнова Т.В. 1991. Питание гнездовых птенцов веснички *(Phylloscopus trochilus)* и трещотки *(Ph. sibilatrix)* на Куршской косе // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* **231**: 3-25.

Белопольский Л.О. 1965. Миграция пеночек на Куршской косе по данным отлова 1959-1962 гг. // *Сообщ. Прибалт. комиссии по изучению миграций птиц* **3**: 101-108.

Блюменталь Т.И. 1971. Формирование осеннего миграционного состояния в природе у некоторых воробьиных птиц // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* **50**: 111-182.

Дольник В.Р., Паевский В.А. 1982. Особенности модельного вида, места и методов исследования (введение) // *Популяционная экология зяблика*. Л.: 8-17 (Тр. Зоол. ин-та АН СССР. Т. 90).

Ильина Т.А., Грачёва Т.И. 1988. Структура затрат времени и энергии на кормодобывающую деятельность у пеночки-веснички в периода размножения и осенней миграции // *Тез. докл. 12-й Прибалт. орнитол. конф*. Вильнюс: 87-88.

Лапшин Н.В. (1976) 2005. Биология гнездования пеночки-веснички *Phylloscopus trochilus* в южной Карелии // *Рус. орнитол. журн.* **14** (302): 963-974.

Лапшин Н.В. 1987. Годовой цикл (размножение, линька и миграции) веснички и его адаптивные особенности в условиях таёжного северо-запада РСФСР // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* **163**: 34-52.

Паевский В.А. 1972. Индивидуальная изменчивость миграционного распределения во времени и пространстве у некоторых видов воробьиных // *Сообщ. Прибалт. комиссии по изучению миграций птиц* **7**: 3-17.

Паевский В.А. 1981. Соотношение изменения численности и успешности размножения в популяциях зяблика и пеночки-веснички // *Тез. докл. 10-й Прибалт. орнитол. конф*. Рига, **2**: 156-158.

Паевский В.А. 1985. Демография птиц // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* **125**: 1-285.

Паевский В.А. 1988. Соотношение полов и выживаемость самцов и самок пеночки-веснички // *Тез докл. 12-й Прибалт. орнитол. конф*. Вильнюс:167-168.

Паевский В.А. 1990. Динамика численности птиц по данным отлова на Куршской косе Балтийского моря в течение 27 лет // *Зоол. журн.* **69**, 1: 80-93.

Паевский В.А. 1991. Определение пола, соотношение полов и смертность в популяции пеночки-веснички // *Орнитология* **25**.

Соколов Л.В. 1991. Динамика численности и филопатрии гнездовых популяций у девяти перелётных видов на Куршской косе на протяжении 30 лет // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* **231**: 174-194.

Соколов Л.В., Лапшин Н.В., Резвый С.П. 1986. Территориальное поведение веснички на Куршской косе Балтийского моря и в юго-восточном Приладожье // *Актуальные проблемы орнитологии*. М.: 190-206.

Шумаков М.Е. 1983. Дневная ориентация у веснички и славки-завирушки во время предмиграционных перемещений // *Тез. докл. 11-й Прибалт. орнитол. конф*. Таллин: 229-231.

Arvidson B.E., Nilsson L. 1983. Lövsangarens häckningsbiologi i svenska Lappland // *Vär Fagelvärld* **42**, 2: 81-88.

Baumanis J. 1990. Long-term dynamics of some selected species of land birds during autumn migration in Pape, Latvia // *Proc. Conf. «Baltic Birds 5»*. Riga: 28-30.

Busse P., Cofta T. 1986. Population trends of migrants at the Polish Baltic coast and some new problems in the interpretation of migration counts // *Vär Fagelvärld* Suppl. **11**: 27-31.

Hjort C., Pettersson J. 1986. Bird ringing figures and the monitoring of the bird populations // *Spec. report from Ottenby Bird Observatory* **7**: 1-23.

Nohr H., Braae L. 1986. The Danish breeding bird censuses 1976-1983 // *Vär Fagelvärld* Suppl. **11**: 165-170.

Payevsky V.A. 1989. Long-term dynamics of some land bird populations based on trapping at the Courish Spit // *11th Inter. Conf. on Bird Census and Atlas Work: Abstr*. Prague: 55.

Petterson J., Hedenström A. 1986. Long term fluctuations in ringing figures of willow warblers, *Phylloscopus trochilus*, at Ottenby, Sweden // *Vär Fagelvärld* Suppl. **11**: 171-174.

Schönfeld M. 1982. *Der Fitislaubsänger, Phylloscopus trochilus*. Wittenberg Lutherstadt: 1-184.

Tiainen J., Vickholm M., Pakkala T., Piironen J., Virolainen E. 1983. The habitat and spatial relations of breeding *Phylloscopus* warblers and the goldcrest *Regulus regulus* in southern Finland // *Ann. zool. fenn.* **20**, 1: 1-12.

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2010, Том 19, Экспресс-выпуск **578**: 1077-1080*

Сравнительные аспекты весенней миграции веснички *Phylloscopus trochilus* на Куршской косе и побережье Ладожского озера

Н.П.Одинцова, Н.В.Лапшин, В.В.Силецкий

*Второе издание. Первая публикация в 1981**

Пеночка-весничка *Phylloscopus trochilus* – один наиболее массовых видов отряда воробьиных европейской части СССР, совершающий трансэкваториальные миграции, весенний этап которых исследован недостаточно. Применение стационарных ловушек при отлове птиц на Куршской косе и Ладожском озере, а также идентичность методик прижизненной обработки, позволили провести сравнение миграционного поведения веснички в этих разных географических точках.

Материал для данной работы был получен на Биологической станции Зоологического института АН СССР и полевом стационаре Ленинградского университета на юго-восточном побережье Ладожского

* Одинцова Н.П., Лапшин Н.В., Силецкий В.В. 1981. Некоторые сравнительные этапы миграции пеночки-веснички на Куршской косе и побережье Ладожского озера // *10-я Прибалт. орнитол. конф.: Тез. докл*. Рига, **1**: 160-163.

озера в деревне Гумбарицы. С 1973 по 1977 год на весеннем пролёте на Куршской косе было отловлено и окольцовано 1678 весничек, на побережье Ладожского озера – 1817. Для определения сроков и динамики прилёта местных птиц использованы 173 повторных отловов весничек на Куршской косе и 135 – на Ладоге. Учитывались результаты визуальных наблюдений. Были использованы также материалы архивов Биостанции и Биологического института ЛГУ.

Первыми на весеннем пролёте в обоих районах появляются самцы, опережая самок в среднем на декаду на Куршской косе и на неделю на Ладоге. Самое раннее появление веснички на Куршской косе отмечено 13 апреля 1967 (Одинцова 1974), самое позднее – 27 апреля 1977. На Ладожском озере самое раннее появление зарегистрировано 25 апреля 1975, самое позднее – 9 мая 1974.

При исследовании динамики весеннего пролёта веснички за 1973-1977 годы выяснилось, что на Куршской косе её миграция начиналась с четвёртой пятидневки апреля и заканчивалась во второй пятидневке июня. Пик весеннего пролёта отмечен в третьей пятидневке мая – 34.2%. Пролёт можно считать равномерным, хотя в отдельные годы наблюдались предварительные волны в начале месяца. Пик пролёта самцов приходился на третью пятидневку мая (31.4%) и совпадал с общим пиком, заканчивался пролёт самцов в первой пятидневке июня. Самки появлялись с конца апреля, пик их пролёта отмечался в четвёртой пятидневке мая (36.1%), т.е. на пятидневку позже, чем у самцов.

На побережье Ладожского озера веснички появлялись в пятой пятидневке апреля, пик пролёта приходился на четвёртую пятидневку мая (46.8%). Заканчивалась миграция по второй пятидневке июня. Пролёт равномерный как в целом, так и в отдельные годы. Пик пролёта самцов наблюдался в третьей пятидневке мая (36.3%). Продолжался пролёт самцов до первой пятидневке июня. Самки начинали ловиться с первой пятидневки мая, пик их миграции приходился на четвёртую пятидневку мая (31.7%), совпадая с общим пиком миграции этого вида. При сравнении хода миграции в обоих районах видно, что на Куршской косе она начинается на пятидневку раньше, чем на Ладоге. Также на одну пятидневку сдвинут и пик пролёта. Заканчивается миграция одновременно в обоих районах, в первой декаде июня. И на Куршской косе, и на Ладожском озере основная часть весничек пролетает в мае. Смещение пиков миграции самцов и самок на Ладожском озере на пятидневку больше, чем на Куршской косе.

В обоих районах обнаружено, что среди первых появившихся весничек присутствуют особи как местных, так и транзитных популяций. Об этом позволяют судить соотношения повторных отловов местных птиц и общего числа пролетевших. На Куршской косе местные вес-

нички практически заканчивают миграцию в конце мая, а транзитные популяции продолжают лететь ещё и в первой декаде июня. На Ладожском озере местные птицы появляются на декаду позже и летят почти параллельно с транзитными до образования общего пика во второй декаде мая. Заканчивается их миграция также одновременно, но на конечном её этапе доля транзитных пеночек возрастает (Лапшин 1976, 1977, 1978).

В период весенней миграции веснички передвигаются в течение всего времени суток. На Куршской косе наибольшая активность мигрантов отмечалась в течение 2 ч после восхода солнца (39.0%), но активность самцов снижалась более резко, самки активно перемещались примерно на 2 ч больше. Довольно активны веснички были в течение 8 ч. На Ладоге активность весничек также была наибольшей в течение 2 ч после восхода солнца. Самцы и самки наиболее активны в те же часы, затем интенсивность перемещений самцов начинает падать, но к концу дня несколько повышается. Суточная продолжительность перемещений самок на 6 ч больше, чем у самцов, т.е. миграционная активность самок в более северном районе длится на 4 ч дольше.

Из вышесказанного следует:

1) Средний срок прилёта веснички за 1973-1977 годы приходился на Куршской косе на начало третьей декады апреля, а на Ладожском озере – на конец первой декады мая. Разница в начале прилёта между районами составила 15 дней. На Куршской косе первые самки прилетают на декаду позднее самцов, а на Ладоге – на неделю.

2) Пик общего пролёта веснички на Куршской косе отмечен на пятидневку раньше, чем на Ладоге. Пики миграции самцов и самок в обоих районах совпадают и приходятся, соответственно, на третью и четвёртую пятидневки мая. Пролёт заканчивается в обоих районах одновременно. Окончание миграции у самцов происходит на пятидневку раньше по сравнению с самками.

3) Начало весенней миграции и её пики у местных и транзитных популяций совпадают, но местные птицы заканчивают миграцию раньше, или снижают её интенсивность, а транзитные продолжают пролёт, что более ярко выражено на Ладожском озере.

4) Общий ритм активности веснички в светлое время суток в обоих районах сходен: а) максимальная миграция проходит в течение первых 2 ч после восхода солнца; б) миграционная активность в светлое время суток у самок более длительна, чем у самцов, на Куршской косе на 2 ч, а на Ладоге – на 6 ч.

Литература

Лапшин Н.В. (1976) 2005. Биология гнездования пеночки-веснички *Phylloscopus trochilus* в южной Карелии // *Рус. орнитол. журн.* **14** (302): 963-974.

Лапшин Н.В. 1977. К методике прижизненного определения пола у пеночки-веснички // *7-я Всесоюз. орнитол. конф.: Тез. докл.* Киев, **1**: 269-270.
Лапшин Н.В. 1978. Поведение пеночки-веснички в предгнездовой период // *Фауна и экология птиц и млекопитающих таёжного Северо-Запада СССР*. Петрозаводск: 32-39.
Одинцова Н.П. 1974. *Миграции воробьиных птиц на Куршской косе*. Автореф. дис. … канд. биол. наук. Калининград.

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2010, Том 19, Экспресс-выпуск **578**: 1080-1082*

Редкие виды куликов на западе Владимирской области

В.В.Морозов

*Второе издание. Первая публикация в 2009**

Данные, представленные в настоящем сообщении, получены в ходе регулярных, хотя и не ежегодных весенних наблюдений в пойме реки Шередарь в окрестностях деревни Новосёлово в Киржачском районе Владимирской области. Площадь лугов в пойме и по бортам долины реки составляет около 6 км^2. Наблюдения охватывают период с 1978 года до настоящего времени.

Из редких видов куликов в указанном районе отмечены травник *Tringa totanus*, поручейник *T. stagnatilis*, мородунка *Xenus cinereus*, турухтан *Philomachus pugnax*, дупель *Gallinago media*, большой кроншнеп *Numenius arquata* и большой веретенник *Limosa limosa*. Размножение доказано находками гнёзд или нелётных птенцов для травника, поручейника, дупеля, большого кроншнепа и большого веретенника. Для мородунки и турухтана свидетельств размножения в пойме Шередари получить не удалось. Сведения, относящиеся к периоду до 1994 года, опубликованы ранее (Морозов 1990, 1998).

С 1994 года прошло 15 лет. За этот срок в пойме Шередари произошли серьёзные изменения. Находившийся в деревне Новосёлово совхоз стал банкротом и прекратил своё существование. Хозяйственная деятельность, которую вело это хозяйство на территории поймы (выпас крупного рогатого скота, культивация лугов), была прекращена. В результате ранее низкотравные пастбища вначале сменились высокотравными некосимыми лугами, которые впоследствии подверглись

* Морозов В.В. 2009. Редкие виды куликов на западе Владимирской области // *Редкие виды птиц Нечернозёмного центра России*. М.: 217-218.

фрагментации и сократились по площади из-за зарастания кустарниками, а местами и лесом. Всё это резко отразилось на видовом составе и численности птиц, населявших ранее пойменные угодья, в том числе и редких видов куликов.

В первую очередь исчезли поручейник и мородунка, которые, видимо, наиболее требовательны к определённым биотопическим параметрам и которые в 1980-1990-х годах гнездились в окрестностях Новосёлово нерегулярно. Поручений перестал заселять пойму Шередари из-за исчезновения низкотравных пастбищных лугов, используемых им в качестве гнездового биотопа. Местообитания мородунки, представленные в пойме грязевыми отмелями и песчаными пляжами, встречавшимися вдоль русла реки в местах водопоя и бродов крупного рогатого скота, заросли высокой околоводной растительностью. Травник, большой кроншнеп и большой веретенник до сих пор встречаются в долине Шередари, но они сильно сократили свою численность. Например, на 6 км^2 лугов в долине реки в 1989-1994 годах гнездились от 4 до 8 пар травников, 3-6 пар больших кроншнепов и 2-6 пар больших веретенников (Морозов 1998). В последние годы (2004-2009) на той же площади я отмечал 1-2 пары травников, 1-3 пары больших веретенников и единственную пару больших кроншнепов, причём большой веретенник гнездился в окрестностях Новосёлово далеко не каждый год. Лишь дупель продолжает сохранять примерно прежнюю численность. Так, в мае 1979-1982 годов на известном нам току мы насчитывали по 10-12 самцов, а в 1987 – даже 30 (Морозов 1990). В 1989 и 1992 годах там же учитывали по 7-8 самцов (Морозов 1998). В 2004 году на этом току вновь держались 10-12 самцов; кроме того, 8-10 мая в пойме обнаружены два новых тока, на одном из которых днём отмечено 3 самца, а на другом вечером токовало более 30 самцов.

В связи с изменением биотической обстановки, происходившими в пойме Шередари в последние 15 лет, произошли изменения в биотопическом размещении куликов, гнездившихся в данном районе. Из-за зарастания низкотравных пастбищ в пойме реки большой кроншнеп и большой веретенник вместо разнотравно-злаковых пойменных лугов стали заселять сырые болотца или заболоченные луговины по верхним бортам речной долины в местах выхода грунтовых вод. Эти участки наименее подвержены зарастанию высокотравьем и кустарниками, поскольку постоянные подток влаги вызывает заболачивание таких мест. Там развиваются преимущественно злаково-осоковые болота с невысоким травостоем, удовлетворяющие биотопическим требованиям названных видов. Кроме веретенника и кроншнепа, в таких местах охотно гнездятся и другие кулики – обыкновенный бекас *Gallinago gallinago* и чибис *Vanellus vanellus*. Тока дупеля, ранее располагавшиеся на не сильно закочкаренных злаковых лугах, использовавшихся

как пастбища, в настоящее время также переместились. Они теперь тоже размещаются в местах выхода грунтовых вод, но не по бортам речной долины, а в пойме реки. На таких участках обычно развиваются кочковатые осоковые болота с отдельными кустами ивы. Благодаря высокой влажности и застойному увлажнению, они очень слабо подвержены зарастанию лесом.

Таким образом, заболачивание пойменных угодий и развитие низкотравных болотных формаций по долинам рек способствует сохранению разнообразия орнитофауны речных долин при отсутствии выпаса и сенокошения. Приведённые примеры проясняют специфику биотопического размещения ряда видов в прошлые эпохи и на территориях, где хозяйственная деятельность человека отсутствует.

Литература

Морозов В.В. 1990. Редкие гнездящиеся кулики пойменных лугов рек Москвы и Клязьмы // *Редкие виды птиц центра Нечерноземья*. М.: 144-149.

Морозов В.В. 1998. Редкие виды птиц на западе Владимирской области // *Редкие виды птиц Нечернозёмного центра России*. М.: 100-103.

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2010, Том 19, Экспресс-выпуск **578**: 1082-1083*

Черноголовый чекан *Saxicola torquata* – новый гнездящийся вид Брянской области

Е.Ю.Кайгородова, С.М.Косенко

Второе издание. Первая публикация в 2009[*]

Черноголовый чекан *Saxicola torquata* внесён в Список редких гнездящихся птиц европейского центра России как вид с неопределённым статусом, нуждающийся в дополнительных сведениях (Редкие… 2008). В соседних с Брянской областью регионах он отсутствует или редок и относится к гнездящимся (Курская, Орловская, Сумская и Черниговская области) или возможно гнездящимся (Калужская, Гомельская области) видам (Грищенко 1996; Никифоров и др. 1997; Ключевые… 2000; Кузьменко 2000; Марголин, Баранов 2002; Вышегородских 2007; Власов, Миронов 2008).

В Брянской области черноголовый чекан до сих пор относился к очень редким нерегулярно залётным видам (Лавров 1983; Ключевые…

[*] Кайгородова Е.Ю., Косенко С.М. 2009.Черноголовый чекан – новый гнездящийся вид Брянской области // *Редкие виды птиц Нечернозёмного центра России*. М.: 294.

2000). Встречи его единичны и приурочены к двум административным районам юго-востока области. В Комаричском районе самец встречен 5 июня 2004 на сорной растительности в окрестностях посёлка Кузнецовка. В Суземском районе поющего самца наблюдали 8 июня 1992 на окраине деревни Смелиж, а пару – 6 апреля 1996 на окраине села Красная Слобода. В окрестностях этого села, в урочище Ляды, самец с кормом и самка, проявлявшие беспокойство, отмечены 7 июня 2009 на сорной растительности среди развалин бывшей молочно-товарной фермы.

Гнездование удалось подтвердить 2 августа 2009. В этот день в деревне Берёзовка Суземского района был встречен самец с двумя молодыми особями, которые выпрашивали у него корм; отмечено кормление молодых. Птицы держались вместе и за 5 ч наблюдений перемещались по приусадебному участку среди плодовых кустарников и хозяйственных построек на площади около 0.2 га. Позже, 9 и 16 августа, на этом участке отмечался только один самец. Мы предполагаем, что при первой встрече он докармливал молодых перед окончательным распадением выводка.

Литература

Власов А.А., Миронов В.И. 2008. *Редкие птицы Курской области*. Курск: 1-126.

Вышегородских Н.В. 2007. Черноголовый чекан // *Красная книга Орловской области*. Орёл: 208-209.

Грищенко В.Н. 1996. Материалы по срокам и успешности размножения некоторых видов птиц Сумского Посеймья // *Беркут* **5**, 1: 56-60.

Ключевые орнитологические территории России. 2000. М., **1**: 1-702.

Кузьменко Л.П. 2000. *Орнитофауна антропогенных экосистем северного Левобережья Украины (на примере Черниговской области)*. Автореф. дис. … канд. биол. наук. Киев: 1-18.

Лавров М.Т. 1983. *Животный мир Брянской области*. Тула: 1-127.

Марголин В.А., Баранов Л.С. 2002. *Птицы Калужской области. Воробьинообразные*. Калуга: 1-640.

Никифоров М.Е., Козулин А.В., Гричик В.В., Тишечкин А.К. 1997. *Птицы Беларуси на рубеже XXIвека*. Минск: 1-188.

Редкие виды птиц Нечернозёмного центра России. 2008. М.: 1-328.