

ISSN 0869-4362

Русский
орнитологический
журнал

2015
XXIV



ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
1123
EXPRESS-ISSUE

2015 № 1123

СОДЕРЖАНИЕ

- 1057-1062 Зимнее размножение ушастой совы *Asio otus* в Санкт-Петербурге. В. М. ХРАБРЫЙ, С. А. БАЙБЕКОВА
- 1062-1067 Линька маховых перьев у серой мухоловки *Muscicapa striata* на Куршской косе. А. П. ШАПОВАЛ
- 1067-1069 Новые находки большого подорлика *Aquila clanga* в Семипалатинском Прииртышье. А. С. ФЕЛЬДМАН, Н. Н. БЕРЕЗОВИКОВ
- 1069-1070 Весенняя встреча дрофы *Otis tarda* в Сюгатинской долине (Северный Тянь-Шань). Н. Н. БЕРЕЗОВИКОВ, А. Б. ЖДАНКО
- 1070-1071 Серебристая чайка *Larus argentatus* – регулярная и загадочная гостя Эстонской национальной библиотеки. Е. Э. ШЕРГАЛИН
- 1072-1077 Количественная оценка пигментации скорлупы яиц у птиц: определение концентрации протопорфирина. С. А. РОДИОНОВА, П. Д. ВЕНГЕРОВ
- 1078-1080 О северной границе распространения пустынной *Sylvia nana* и рыжехвостой *Erythropygia galactotes* славок в Приаральских Каракумах. А. М. ЧЕЛЬЦОВ-БЕБУТОВ
- 1080-1081 Особенности гнездования жулана *Lanius collurio* в Харьковской области. Л. П. ХАРЧЕНКО, А. Н. ХОХЛОВ
- 1081 Весенние наблюдения савки *Oxyura leucoserphala* на озере Сарыкамыш в низовьях Тургая (Актюбинская область). Э. М. АУЭЗОВ
-

2015 № 1123

CONTENTS

- 1057-1062 Winter breeding of the long-eared owl *Asio otus* in St. Petersburg. V. M. KHRABRY, S. A. BAIBEKOVA
- 1062-1067 The primary moult in the spotted flycatcher *Muscicapa striata* on the Curonian Spit. A. P. SHAPOVAL
- 1067-1069 New finds of the greater spotted eagle *Aquila clanga* in Semipalatinsk Priirtyshie. A. S. FELDMAN, N. N. BEREZOVIKOV
- 1069-1070 Spring record of the great bustard *Otis tarda* in Syugatinskaya Valley (Northern Tien Shan). N. N. BEREZOVIKOV, A. B. ZHDANKO
- 1070-1071 A herring gull *Larus argentatus* – regular and mysterious guest of Estonian National Library. E. E. SHERGALIN
- 1072-1077 Quantification of the bird eggshell pigmentation: determination of the protoporphyrin concentration. S. A. RODIONOVA, P. D. VENGEROV
- 1078-1080 On the northern border of the desert warbler *Sylvia nana* and the rufous-tailed scrub-robin *Erythropygia galactotes* in the Aral Karakum. A. M. CHELTSOV-BEBUTOV
- 1080-1081 Features of breeding of the red-backed shrike *Lanius collurio* in Kharkov Oblast. L. P. KHARCHENKO, A. N. KHOKHLOV
- 1081 Spring observation of the white-headed duck *Oxyura leucocephala* on Lake Sarykamys in the lower reaches of Turgay (Aktobe Oblast). E. M. AUESOV
-

Зимнее размножение ушастой совы *Asio otus* в Санкт-Петербурге

В.М.Храбрый, С.А.Байбекова

Владимир Михайлович Храбрый. Зоологический институт РАН,

Университетская набережная, д. 1, Санкт-Петербург, 199034, Россия. E-mail: lanius1@yandex.ru

Светлана Александровна Байбекова. Фотограф-анималист. Санкт-Петербург

Поступила в редакцию 10 марта 2015

В Санкт-Петербурге ушастая сова *Asio otus* встречается в старых парках и сохранившихся естественных лесных участках. Гнездящихся сов находили в окрестностях посёлка Песочный, на Дудергофских высотах, в Приморском парке Победы, в парках ЦПКиО, «Сосновка», «Сосновая поляна», «Александрино», Баболовском, Пискаревском, Удельном, Павловском, Дворцовом парке Гатчины, в Юнтоловском заказнике, в окрестностях Пулково. Гнездятся они и на городских кладбищах: Южном, Северном, Богословском, Серафимовском, Большеохтинском, «Памяти жертв 9-го января».

В Московском парке Победы ушастую сову прежде не отмечали (Божко 1957; Стравинский 1968; Храбрый 1988, 1991). Первые сведения о встречах ушастой совы в этом парке в летнее время поступили от С.Л.Занина в 2009 году. В 2012 году при посещении парка в июне и июле зарегистрированы 4 особи. В два следующих года эту сову в парке наблюдали С.Л.Занин и Н.П.Иовченко, в том числе зимой.

10 января 2015 С.А.Байбекова обнаружила в центральной части Московского парка Победы двух слётков ушастой совы величиной с взрослую птицу, полностью покрытых мезоптилем. Они сидели невысоко над землёй на голубой ели *Picea pungens* (рис. 1). Рядом с ними в кроне более старой ели находились две взрослые совы. При осмотре этого места 17 января в 20 м от первого места нахождения слётков обнаружены 4 молодых совы. Они расположились на осине *Populus tremula* совершенно открыто на высоте 8 м. Трое сидели на ветке, четвёртый – у ствола (рис. 2). Рядом в густых ветвях голубых елей сидели две взрослые птицы (рис. 3). Слётки и взрослые совы абсолютно не обращали внимания на многочисленных прохожих или занимающихся спортом людей, на школьников и фотографов, стоящих под деревьями. Под елями и осинкой обнаружено более 30 погадок. Спустя пару дней соята облюбовали другую ветку (рис. 4). К 29 января выводок переместился на 200 м от первоначального места обнаружения (рис. 5). В первых числах февраля молодые всё ещё держались вместе (рис. 6), а затем их стали встречать поодиночке (рис. 7).



Рис. 1. Слётки ушастой совы *Asio otus* в ветвях голубой ели. Московский парк Победы, Санкт-Петербург. 10 января 2015. Фото С.А.Байбековой.



Рис. 2. Днём слётки ушастой совы открыто сидели на ветвях. 17 января 2015. Фото С.А.Байбековой

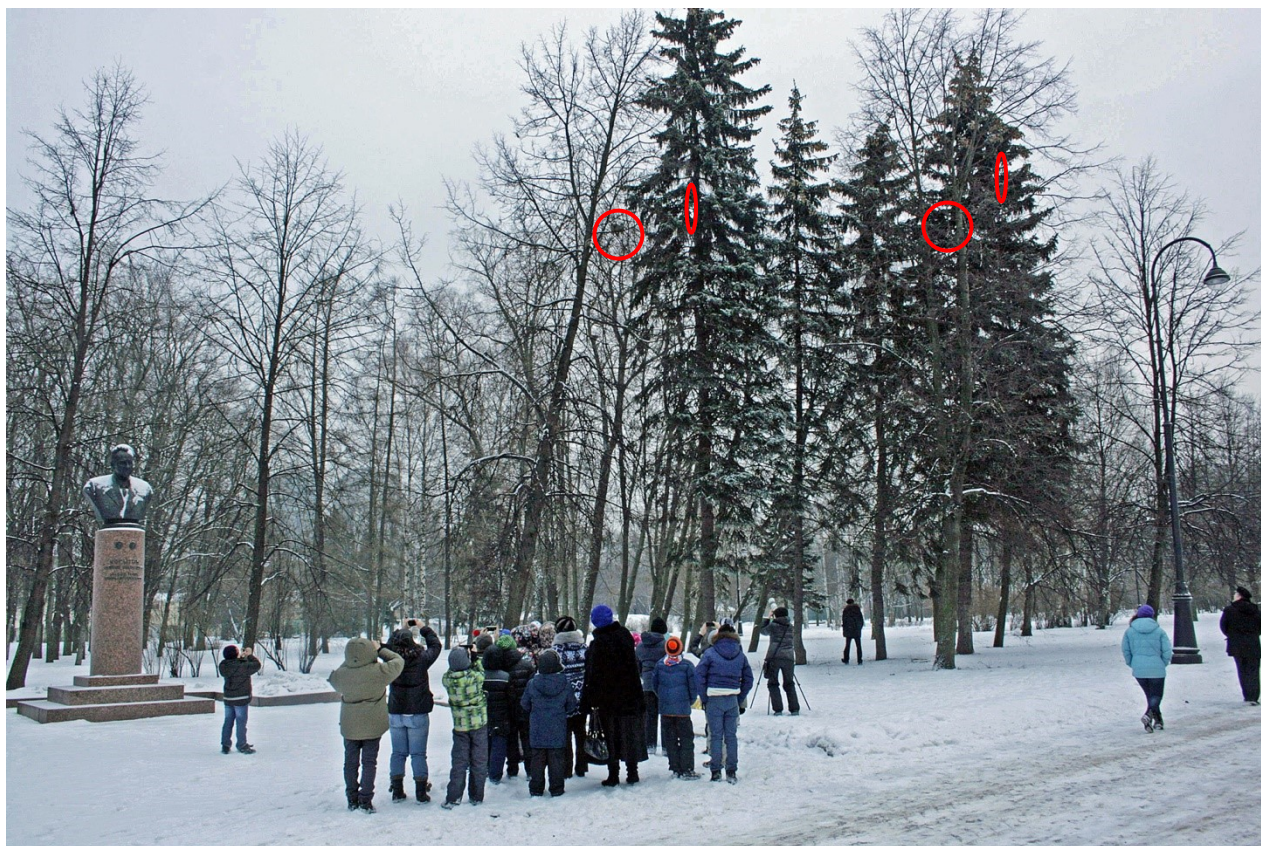


Рис. 3. Красный кружок слева – слётки ушастой совы, кружок справа предполагаемое место гнезда, красные эллипсы – нахождение взрослых птиц. 17 января 2015. Фото В.М.Храброго.



Рис. 4. Совята с любопытством наблюдают за стоящими под деревом людьми. 29 января 2015. Фото С.А.Байбековой.



Рис. 5. К концу января птенцы начали терять мезоптиль. 31 января 2015. Фото С.А.Байбековой.



Рис. 6. Слётки ушастой совы на 25 день после обнаружения.
3 февраля 2015. Фото С.А.Байбековой.

По рассказам жителей, живущих в окрестностях парка, ушастые совы здесь встречаются здесь не менее 12-15 лет. Несколько раз жители находили мёртвых сов, полагая, что они погибли, поедая отравленных

крыс, так как это происходило в годы активного проведения дератизации санитарно-эпидемиологической службой города. Также, по словам жителей, молодых сов в парке зимой видели и в прошлые годы. В 2014 году жители, гуляющие по вечерам в этой части парка, которая хорошо освещена, в октябре-ноябре наблюдали полёты сов и слышали их токование. Таким образом, по нашим расчётам, в это время шло токование этой пары ушастых сов, а откладка яиц, по-видимому, происходила в первой или второй декадах ноября.



Рис. 10. Молодая ушастая сова на 45 день после обнаружения.
23 февраля 2015. Фото С.А.Байбековой.

По нашему мнению, в настоящее время в Московском парке Победы живёт ещё одна пара ушастых сов. Так, 19 и 20 января 2015 между 22-23 ч были зарегистрированы токовые крики и полёты двух сов в восточной части парка. Днём 21 февраля 2015 С.Л.Занин обнаружил в районе часовни сидящую ушастую сову в старом гнезде серой вороны *Corvus cornix*, расположенном в верхней части ели, а рядом, на соседнем дереве – ещё одну сидящую в глубине дерева ушастую сову.

9 марта 2015 С.А.Байбекова обнаружила двух птенцов ушастой совы на елях, растущих в небольшом сквере у Чесменской церкви. Оба птенца полностью покрыты мезоптилем, причём один из них заметно мельче. Таким образом, подтверждается зимнее гнездование ещё одной пары ушастых сов в Московском парке Победы.

Интересно также отметить поведение серых ворон по отношению к совам. Так, 17 января 2015 за 1.5 ч наблюдений за молодыми совами, сидевшими совершенно открыто, мы не отметили никакой агрессии по отношению к ним со стороны ворон, которых за это время видели более

сотни. Вороны вели свою обычную дневную жизнь, сидели на ветвях, ходили в поисках корма по льду прудов и дорожкам парка, бродили среди скопления зимующих крякв *Anas platyrhynchos*, часто летали над сидящими совами. Несколько раз вороны садились на дерево, где сидели слётки, не обращая на них никакого внимания.

Для Петербурга – это первый зарегистрированный случай зимнего размножения ушастой совы, а судя по известной нам литературе (Морозов, Конторщиков 2008) – и первый наблюдавшийся случай размножения ушастой совы в конце календарного года.

Л и т е р а т у р а

- Божко С.И. 1957. Орнитофауна парков Санкт-Петербурга и его окрестностей // *Вестн. Ленингр. ун-та* 15: 38-52.
- Морозов Н.С., Конторщиков В.В. 2008. Зимние кладки у ушастых сов в Москве в 2008 г. // *Орнитология* 35: 137-142.
- Стравинский С.Я. (1968) 2014. Материалы к орнитофауне Московского парка Победы в Ленинграде // *Рус. орнитол. журн.* 23 (1025): 2204-2211.
- Храбрый В.М. 1988. *Птицы и другие животные в парках Санкт-Петербурга*. Л.: 1-78.
- Храбрый В.М. 1991. Птицы Санкт-Петербурга. Фауна, размещение, охрана // *Тр. Зоол. ин-та РАН* 236: 1-275.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2015, Том 24, Экспресс-выпуск 1123: 1062-1067

Линька маховых перьев у серой мухоловки *Muscicapa striata* на Куршской косе

А.П. Шаповал

Анатолий Петрович Шаповал. SPIN-код: 8279-9210. Биологическая станция «Рыбачий», ФГБУН Зоологический институт РАН, посёлок Рыбачий, Калининградская область, 238535, Россия. E-mail: apshap@mail.ru

Поступила в редакцию 14 марта 2015

В настоящей публикации представлены материалы по линьке маховых у взрослых серых мухоловок *Muscicapa striata*, осмотренных при многолетнем кольцевании птиц (1984-2014 годы) на Куршской косе Балтийского моря. Всего на полевом стационаре «Фрингилла» было обследовано 45 взрослых особей. Поскольку серые мухоловки ловятся здесь относительно редко, в год осматривали от 1 до 8 экземпляров. Только у 13 птиц (6 самцов и 7 самок) был определён пол по имеющимся признакам размножения (увеличенный клоакальный выступ у самцов и наседное пятно у самок). Определение пола у взрослых серых мухоловок бывает возможным в июле и начале августа.

Таблица 1. Частичная линька маховых перьев
у серой мухоловки *Muscicapa striata* на Куршской косе

Дата	Пол	Второстепенные маховые						Третьестепенные маховых			Симметричность линьки
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	
29.08.1984	-	0	0	0	0	0	0	0	5	0	Левое крыло
		0	0	0	0	0	0	5	5	5	Правое крыло
17.09.1985	-	0	0	0	0	0	0	5	5	5	Симм.
28.08.1987	-	0	0	0	0	0	0	5	5	5	Симм.
12.08.1989	-	0	0	0	0	0	0	5	5	5	Симм.
18.08.1989	-	0	0	0	0	0	0	5	5	5	Симм.
25.08.1989	-	0	0	0	0	0	0	5	5	5	Симм.
25.08.1989	-	0	0	0	0	0	0	0	5	0	Симм.
27.08.1989	-	0	0	0	0	0	0	0	5	0	Симм.
06.08.1990	-	0	5	5	0	0	0	0	5	0	Симм.
11.08.1990	-	0	0	0	0	0	0	0	5	0	Левое крыло
		0	0	0	0	0	0	5	0	0	Правое крыло
13.08.1990	-	0	0	0	0	0	0	5	5	5	Симм.
13.08.1990	-	0	0	0	0	0	0	0	5	5	Левое крыло
		0	0	0	0	0	0	0	5	0	Правое крыло
19.08.1990	-	0	0	0	0	0	0	5	5	0	Симм.
19.08.1990	-	0	0	0	0	0	0	0	5	0	Симм.
12.08.1994	♀	0	0	0	0	0	0	3	4	0	Левое крыло
		0	0	0	0	0	0	0	4	0	Правое крыло
13.08.1994	-	0	0	0	0	0	0	4	5	5	Симм.
15.08.1994	-	0	0	0	0	0	0	5	5	5	Симм.
21.08.1995	-	0	0	0	0	0	0	0	5	0	Симм.
17.07.1998	-	0	0	0	0	0	0	0	4	0	Симм.
14.08.1998	-	0	0	0	0	0	0	5	5	5	Левое крыло
		0	0	0	0	0	0	5	5	0	Правое крыло
17.07.1999	♂	0	0	0	0	0	0	0	2	0	Симм.
29.08.1999	-	0	0	0	0	0	0	5	5	5	Симм.
02.08.2000	-	0	0	0	0	0	0	4	4	0	Левое крыло
		0	0	0	0	0	0	0	4	0	Правое крыло
13.08.2000	♂	0	0	0	0	0	0	5	5	5	Симм.
01.09.2000	-	0	0	0	0	0	0	0	5	0	Симм.
10.08.2001	-	0	0	0	0	0	0	5	5	5	Левое крыло
		0	0	0	0	0	0	5	0	5	Правое крыло
27.07.2002	♀	0	0	0	0	0	0	3	4	0	Симм.
28.07.2002	♂	0	0	0	0	0	0	4	5	3	Левое крыло
		0	0	0	0	0	0	4	5	0	Правое крыло
10.07.2003	♀	0	0	0	0	0	0	0	3	0	Симм.
27.07.2005	-	0	0	4	0	0	0	4	5	0	Левое крыло
		0	4	4	0	0	0	0	5	0	Правое крыло
18.07.2006	♂	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Симм.
22.07.2006	♀	0	0	0	0	0	0	0	3	0	Симм.
22.07.2006	♀	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Симм.
28.07.2006	♀	0	0	0	0	0	0	0	5	0	Симм.
02.08.2006	♀	0	0	0	0	0	0	0	5	3	Симм.
09.08.2006	-	0	0	0	0	0	0	5	5	5	Симм.
17.08.2006	-	0	0	0	0	0	0	0	5	0	Симм.
17.08.2006	-	0	0	0	0	0	0	0	5	0	Симм.
11.07.2007	-	0	0	0	0	0	0	2	4	0	Левое крыло
		0	0	0	0	0	0	1	4	1	Правое крыло

Продолжение таблицы 1

Дата	Пол	Второстепенные маховые						Третьестепенные маховых			Симметричность линьки
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	
15.08.2007	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Левое крыло
		0	0	0	0	0	0	0	4	0	Правое крыло
15.08.2012	-	0	0	0	0	0	0	5	5	5	Симм.
16.08.2012	-	0	0	0	0	0	0	5	5	5	Симм.
08.07.2013	♂	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Симм.
09.07.2013	-	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Симм.
03.07.2014	♂	0	0	0	0	0	0	1	0	0	Левое крыло
		0	0	0	0	0	0	0	0	1	Правое крыло

Примечания: поскольку у птиц не обнаружено линьки первостепенных маховых, для сокращения записи они опущены. Состояние маховых в баллах: 0 – старое перо, 1 – выпавшее перо, 2 – трубочка или кисточка до 1/3 длины, 3 – выросшее перо от 1/3 до 1/2 длины, 4 – выросшее перо более 1/2 длины, 5 – полностью выросшее новое перо.

Для описания смены маховых перьев использовали т.н. индекс линьки (primary score; Evans 1966; Newton 1966; Snow 1967). Его применение подробнее описано ранее (Шаповал, Бардин 2014). Протоколы регистрации линьки маховых всех обследованных взрослых птиц приведены в таблице 1.

Как известно, в гнездовой части ареала в Палеарктике у серых мухоловок после окончания размножения заменяется только часть третьестепенных маховых (ТМ), очень редко линяют второстепенные (ВМ) и не наблюдается линька первостепенных маховых (ПМ). Послебрачная линька, как правило, переносится на зимнее время и происходит уже в Африке (Diesselhorst 1961; Stresemann 1963; Nyutia, Vikberg 1973 Рымкевич 1990).

Из 45 обследованных особей, 14 птиц осмотрено в июле, 29 – в августе и 2 – в сентябре. В состоянии линьки находились 12 птиц, отловленных в июле, и 5 птиц, отловленных в августе. Остальные взрослые серые мухоловки линьку приостановили на время осенней миграции, что характерно для дальних африканских мигрантов. Птицы, пойманные в первой половине июля, относятся, скорее всего, к местной гнездовой популяции. Для них можно установить начало замены маховых перьев (как правило, только третьестепенных). Самая ранняя птица (самец) осмотрена 3 июля 2014. У неё асимметрично выпало по одному ТМ (в левом крыле 17-е, в правом – 19-е). Ещё у одной птицы (пол не определён) 9 июля 2013 также отсутствовало среднее ТМ (18-е). У самца и самки, пойманных 18 и 22 июля 2006, также отсутствовало (симметрично) по одному среднему ТМ (18-е), что составило 1 балл, хотя у второй самки, пойманной в тот же день (22 июля) 18-е ТМ уже выросло наполовину (балл 3). Линька может продолжаться ещё и в августе, что показали птицы, обследованные 12 (самка) и 13 августа 1994, 2 авгу-

ста 2000 и 2006, а также 15 августа 2008, хотя у этих птиц линька завершалась дорастанием 1-2 перьев (балл 4). Больше половины птиц (27 из 32) обновление маховых перьев завершило. Наиболее часто у них заменялось либо одно ТМ (18-е, 10 случаев), либо все три ТМ (17-19-е, 17 случаев). Асимметричная линька маховых наблюдалась у 12 птиц, симметричная у преобладающего большинства – у 32 особей.

Только у 2 из 43 осмотренных птиц наблюдалась линька второстепенных маховых. У одной, пойманной 6 августа 1990, на обоих крыльях заменилось по одному ТМ (18-е), а также по два ВМ (12-13-е); у второй от 27 июля 2005 линька протекала асимметрично и находилась на завершающей стадии перед прерыванием: на левом крыле заменилось одно ТМ (18-е) и дорастали (балл 4) по одному ВМ (13-е) и ТМ (17-е). На правом крыле также заменилось одно ТМ (18-е), но дорастали (балл 4) два ВМ (12 и 13-е). Данные о числе новых перьев на одном крыле представлены в таблице 2, а на двух крыльях – в таблице 3.

Таблица 2. Число новых перьев на одном крыле

Пол	Число новых перьев					Всего случаев
	0	1	2	3	4	
Самцы ($n = 3$)	1	0	1	3	0	5
Самки ($n = 4$)	0	3	5	0	0	8
Пол не определён ($n = 31$)	1	25	12	34	0	72
Всего	2	28	18	37	0	85

Таблица 3. Число новых перьев на двух крыльях

Пол	Число новых перьев								Всего случаев
	0	1	2	3	4	5	6	7	
Самцы	1	0	0	0	0	1	1	0	3
Самки	0	0	1	1	2	0	0	0	4
Пол не определён	0	1	10	3	4	3	15	0	36
Всего	1	1	11	4	6	4	16	0	43

Число перелинявших перьев на одном крыле у осмотренных серых мухоловок варьировало от 1 до 3, причём почти все осмотренные птицы уже приступили к линьке маховых. У самки, пойманной 15 августа 2007, при ассиметричной линьке на правом крыле дорастало (балл 4) лишь 18-е ТМ, а на левом крыле все маховые остались старыми. У самца от 8 июля 2013 все маховые оставались старыми. Замена одного махового пера на крыле наблюдалась в 28 случаях, 2 перьев – в 18, 3 перьев – в 37 случаях. На двух крыльях число общее число заменившихся маховых колеблется от 1 до 6. Наиболее часто заменялось по 6 перьев (как правило, все третьестепенные маховые).

В таблице 4 представлены данные об изменчивости суммарного индекса линьки у взрослых серых мухоловок, осмотренных в течение летне-осеннего сезона. У линяющих птиц индекс линьки изменялся минимально от 1 балла (во всех трёх декадах июля) до 4 баллов (вторая декада августа), максимально до 3 (первая декада июля) – 14 (вторая декада августа) баллов. Птицы, приостановившие на период осенней миграции линьку маховых, стали встречаться с третьей декады июля. Наиболее часто они отлавливаются в августе и единично – до середины сентября. Их суммарный индекс линьки колебался от 5 до 15 баллов (в зависимости от числа перелинявших маховых перьев).

Таблица 4. Изменение суммарного индекса послебрачной линьки у серой мухоловки на протяжении летне-осеннего сезона на Куршской косе

Декады месяца	Пределы и средний индекс линьки (в баллах)		
	У линяющих птиц	С прерванной линькой	У всех птиц
VII1	1-3; 2 ($n = 3$)	–	1-3; 2 ($n = 3$)
VII2	1-6; 3 ($n = 4$)	–	1-6; 3 ($n = 4$)
VII3	1-13; 7 ($n = 5$)	5 ($n = 1$)	1-13; 7 ($n = 6$)
VIII1	8 ($n = 1$)	15-15; 15 ($n = 4$)	8-15; 14 ($n = 5$)
VIII2	4-14; 8 ($n = 4$)	5-15; 11 ($n = 13$)	4-15; 10 ($n = 17$)
VIII3	–	5-15; 11 ($n = 7$)	5-15; 11 ($n = 7$)
IX1	–	5 ($n = 1$)	5 ($n = 1$)
IX2	–	15 ($n = 1$)	15 ($n = 1$)

Хотя определить пол удалось всего лишь у небольшого числа осмотренных взрослых серых мухоловок, из представленных в таблицах данных можно заметить, что самцы заменяют больше маховых перьев, чем самки. По-видимому, это связано с бóльшим родительским вкладом самок во время гнездования. Такая же картина наблюдалась и при анализе линьки серых мухоловок, пойманных в Средней Азии и Казахстане в 1982 году (Шаповал, Бардин 2014).

Л и т е р а т у р а

- Шаповал А.П., Бардин А.В. 2014. Линька маховых у серой мухоловки *Muscicapa striata* в пустынных районах Средней Азии и Казахстана // *Рус. орнитол. журн.* **23** (972): 588-592.
- Рымкевич Т.А. (ред.) 1990. *Линька воробьиных птиц Северо-Запада СССР*. Л.: 1-304.
- Diesselhorst G. 1961. Ascendente Handschwinger-Mauser bei *Muscicapa striata* // *J. Ornithol.* **102**: 360-366.
- Evans P.R. 1966. Autumn movement, moult and measurement of Lesser Redpoll *Carduelis flammica cabaret* // *Ibis* **108**: 183-216.
- Нуутиа К., Викберг Р. 1973. Autumn migration and moult of the spotted flycatcher *Muscicapa striata* and the pied flycatcher *Ficedula hypoleuca* at the Signilskär bird station // *Ornis fenn.* **50**: 134-143.
- Newton J. 1966. The moult of the Bullfinch (*Pyrrhula pyrrhula*) // *Ibis* **108**: 41-67.

Snow D.W. 1967. *A guide to molt of British Birds*. BTO Field guide. London.

Stresemann V. 1963. Zur Richtungsumkehr der Schwingen- und Schwanzmauser von *Muscicapa striata* // *J. Ornithol.* **104**: 101-111.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2015, Том 24, Экспресс-выпуск 1123: 1067-1069

Новые находки большого подорлика *Aquila clanga* в Семипалатинском Прииртышье

А.С.Фельдман, Н.Н.Березовиков

Александр Сергеевич Фельдман. Средняя школа № 28, г. Семей, Восточно-Казахстанская область, 071400, Казахстан. E-mail: parafe@mail.ru

Николай Николаевич Березовиков. Отдел орнитологии и герпетологии, Институт зоологии, Министерство образования и науки, проспект Аль-Фараби, 93, Алматы, 050060, Казахстан. E-mail: berezovikov_n@mail.ru

Поступила в редакцию 20 марта 2015

В списке птиц окрестностей города Семипалатинска большой подорлик *Aquila clanga* указывался в качестве гнездящейся птицы, но без каких либо фактических данных (Хахлов, Селевин 1928). Позднее В.А. Селевин (1930) привёл даты весенних встреч этого орла у города 24 марта и в первой декаде апреля 1924, а также упомянул о доставленном ему 15 февраля 1927 подорлике, явно из числа зимовавших. В сводке «Птицы Казахстана» на основании перечисленных данных большой подорлик приводится для этих мест в качестве пролётной и зимующей птицы (Корелов 1962). В дальнейшем, до конца XX века, никакой информации о большом подорлике из семипалатинского региона не поступало, так же как единичными были данные о нём на всём востоке Казахстана.

В мае 2005 года в правобережной части Иртыша было установлено гнездование большого подорлика в Семипалатинских и Павлодарских борах (Карякин и др. 2005; Карякин, Левин 2008). В Семипалатинском бору в 35 км от города Семей 29 августа 2005 наблюдали и сфотографировали взрослого подорлика (Исабеков 2005), на следующий год в этом бору обнаружено жилое гнездо (Левин и др. 2007).

Перечень этих находок можно дополнить ещё двумя летними встречами больших подорликов в Семипалатинском Прииртышье, документированными фотографиями. В первом случае на правобережье Иртыша в 3 км восточнее села Половинки (50°23'25" с.ш., 80°40'50" в.д.) 25 августа 2013 на торце деревянного столба линии электропередачи наблюдали взрослого подорлика, который вскоре улетел к пойме Ир-

тыша (рис. 1). Второй раз большого подорлика видели 5 июля 2014 в степном левобережье Иртыша на южном берегу озера Кереванколь, южнее города Семей (50°09'02" с.ш., 80°42'56" в.д.). Подорлик сидел на земле на валках скошенного сена недалеко от тростниковых зарослей и, будучи испугнутым нашим приближением, улетел в направлении реки Чар. Судя по слабой пёстрой окраске верхней стороны крыльев и спины, это была годовалая птица в переходном наряде (рис. 2).



Рис. 1. Большой подорлик *Aquila clanga*. Село Половинки. 25 августа 2013. Фото А.С.Фельдмана.



Рис. 2. Большой подорлик *Aquila clanga*. Озеро Кереванколь южнее города Семей. 5 июля 2014. Фото А.С.Фельдмана.

Литература

- Исабеков А. 2005. Встреча большого подорлика на северо-востоке Казахстана // *Пернатые хищники и их охрана* 4: 61.
- Карякин И.В., Левин А.С. 2008. Большой подорлик в Казахстане // *Изучение и охрана большого и малого подорликов в Северной Евразии (Материалы к 5-й Междунар. конф. по хищным птицам Северной Евразии)*. Иваново: 138-152.

- Карякин И.В., Левин А.С., Барабашин Т.О., Карпов Ф.Ф. 2005. Результаты исследований в 2005 г. в степных борах на северо-востоке Казахстана // *Пернатые хищники и их охрана* 4: 34-43.
- Корелов М.Н. 1962. Отряд хищные птицы – Falconiformes // *Птицы Казахстана*. Алма-Ата, 2: 488-707.
- Селевин В.А. 1930. Сводка семилетних (1921-1927 гг.) фенологических наблюдений в окрестностях Семипалатинска // *Вестн. Центрального музея Казахстана* 1: 31-54.
- Хахлов В.А., Селевин В.А. 1928. Список птиц окрестностей Семипалатинска // *Uragus* 2 (7): 19-34.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2015, Том 24, Экспресс-выпуск 1123: 1069-1070

Весенняя встреча дрофы *Otis tarda* в Сюгатинской долине (Северный Тянь-Шань)

Н.Н.Березовиков, А.Б.Жданко

Николай Николаевич Березовиков, Александр Борисович Жданко. Институт зоологии, Министерство образования и науки, проспект Аль-Фараби, 93, Алматы, 050060, Казахстан.
E-mail: berezovikov_n@mail.ru

Поступила в редакцию 19 марта 2015

В центральной части Сюгатинской долины (43°25' с.ш., 78°47' в.д., 1200 м н.у.м.), лежащей в северных отрогах Заилийского Алатау в междуречье Чилика и Чарына, 15 марта 2015 наблюдалась одиночная дрофа *Otis tarda*, кормившаяся на проталинах среди заснеженной горной степи вдоль автотрассы Кокпек – Чунджа. Эта встреча примечательна тем, что на протяжении последних 50 лет дрофа не встречалась орнитологам в Сюгатинской и Жаланаашской долинах, хотя в первой половине XX века отмечалась в большинстве горных долин казахстанской части Северного и Центрального Тянь-Шаня (Шнитников 1949; Корелов 1956; Гаврин 1962; Березовиков и др. 2005; Стогов 2008).

Судя по срокам, это наблюдение можно отнести к уже мигрирующим особям. Возможно, эта птица из числа дроф, в последние два десятилетия зимующих по пустынным участкам долины реки Или между Капчагайским водохранилищем и государственной границей Казахстана и Китая.

Л и т е р а т у р а

- Березовиков Н.Н., Винокуров А.А., Белялов О.В. 2005 (2008). Птицы горных долин Центрального и Северного Тянь-Шаня // *Рус. орнитол. журн.* 17 (395): 35-57, (396): 67-93, (397): 99-122, (398): 135-149, (399): 163-190, (400): 203-223, (401): 235-265.
- Гаврин В.Ф. 1962. Отряд – Otides // *Птицы Казахстана*. Алма-Ата, 2: 5-38.
- Корелов М.Н. 1956. Материалы к авифауне хребта Кетмень // *Тр. Ин-та зоологии АН КазССР* 6: 109-157.

Стогов И.И. 2008. Орнитологические наблюдения в Текесской долине и на северном склоне Терской Алатау в 1947-1953 гг. // *Каз. орнитол. бюл.* 2008: 277-285.
Шнитников В.Н. 1949. *Птицы Семиречья*. М.; Л.: 1-665.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2015, Том 24, Экспресс-выпуск 1123: 1070-1071

Серебристая чайка *Larus argentatus* – регулярная и загадочная гостья Эстонской национальной библиотеки

Е.Э.Шергалин

Евгений Эдуардович Шергалин. Мензбировское орнитологическое общество E-mail: zoolit@mail.ru

Поступила в редакцию 26 марта 2016

18 и 19 марта 2015 я работал в одном из читальных залов Национальной библиотеки Эстонии, расположенном на самом верхнем, восьмом этаже с выходом окон на крышу другого блока этого же здания. К обеду внимание читателей было отвлечено стуком в окно взрослой серебристой чайки *Larus argentatus*. Птица «барабанными» дробями продолжительностью в 2-3 с привлекла к себе внимание новых посетителей этого читального зала.



Национальная библиотека Эстонии в центре Таллина.

Постоянные же читатели уже давно не обращают на эту птицу никакого внимания, так как чайка, по словам сотрудников читального

зала, прилетает сюда зимой и ранней весной вот уже несколько лет. Чайка ходит вдоль больших, немного затемнённых стеклянных окон с видом на крышу соседнего блока и барабанит в стекло примерно через каждые 20-30 с. Отчётливо видны следы её постукивания: стекло равномерно запачкано клювом на высоте головы птицы или чуть ниже. Иными словами, птицы бьёт просто в стекло, а не в стык стекла с его рамой, что было бы понятно, так как там, в принципе, могут находиться мох, лишайники или какие-либо насекомые. Птица прилетает каждый час, постукивание продолжается около 10 мин. Потом она улетает, но неизменно возвращается вновь и вновь. Оба дня, пока я работал в библиотеке, так продолжалось примерно с 14 до 17 ч. Зелень за стеклом внутри помещения есть только в одном углу, но это место чайку особо не привлекает. Сотрудники данную птицу никогда не подкармливали. Окна высотой почти во всю стену не открываются. Стекло снаружи обладает зеркальными свойствами. Поведение птицы остаётся непонятным. Кстати, в чём то сходное поведение белой трясогузки *Motacilla alba* по отношению к зеркалу описано Е.Б.Малашичевым (2014).



Серебристая чайка *Larus argentatus*, регулярно прилетающая барабанить в окно одного из читальных залов Национальной библиотеки Эстонии в Таллине.

Л и т е р а т у р а

Малашичев Е.Б. 2014. Необычное поведение самца белой трясогузки *Motacilla alba* перед зеркалом // *Рус. орнитол. журн.* **23** (982): 972-975.



Количественная оценка пигментации скорлупы яиц у птиц: определение концентрации протопорфирина

С.А.Родионова, П.Д.Венгеров

*Второе издание. Первая публикация в 2010**

Изучение биологии птиц тесным образом связано с исследованием оологического материала, в том числе окраски яиц. В понятие окраска яйца обычно вкладывают цвет основного фона и рисунок, то есть наличие пятен различной величины и формы, густоты и характера их размещения на поверхности и в толщине скорлупы, цвет этих пятен. Чаще всего описания окраски являются результатом визуальных наблюдений, и в разных литературных источниках они сильно расходятся или даже бывают противоречивы. В отношении рисунка предпринимались попытки относительной количественной оценки его густоты и особенностей размещения (Костин 1977; Климов 2003), но они оказались малопригодными для статистического анализа. Вместе с тем при характеристике окраски яиц ещё возможно использование показателей пигментации, то есть состава и количества пигментов, находящихся в скорлупе. Известно, что в формировании окраски скорлупы яиц у птиц принимают участие в основном два пигмента – биливердин, обуславливающий цвета от синего до зелёного, и протопорфирин, цвет которого изменяется от жёлтого до красного (Tammes 1964). Биливердин, самостоятельно или в сочетании с протопорфирином, создаёт фоновую окраску яиц, а протопорфирин обычно формирует рисунок в виде различных пятен, точек, штрихов и пр. Попытка определения уровня пигментации предпринималась и ранее (Титов и др. 1997), но она также носила относительный количественный характер.

Целью предлагаемой методики является точная оценка уровня пигментации скорлупы яйца, её количественное выражение. Полученные данные могут быть статистически обработаны и использованы при изучении внутрикладковой, внутрипопуляционной, межвидовой изменчивости окраски яиц, а также при сравнительном анализе пигментации скорлупы яиц более крупных таксонов. Методика основана на хорошо известном в химических исследованиях спектрофотометрическом анализе, который мы адаптировали к своим задачам.

* Родионова С.А., Венгеров П.Д. 2010. Количественная оценка пигментации скорлупы яиц у птиц: определение концентрации протопорфирина // *Науч. ведомости Белгород ун-та*. Сер. Естеств. науки 3 (74), 10: 56-60.

Для получения результатов высокой точности желательно анализировать скорлупу целого яйца. Использование небольших участков скорлупы не может дать точного представления о количественном содержании пигментов, поскольку они часто распределяются по поверхности скорлупы неравномерно. Выбранный участок может характеризоваться либо почти полным отсутствием пигментов, либо завышенным (по сравнению со средним для яйца) его содержанием.

В любом случае для проведения анализа пигментации необходимо знать промеры яйца – длину L и диаметр D , – которые можно снять с яйца при помощи штангенциркуля (с точностью до 0.1 мм). Используя эти исходные величины, по известным формулам вычисляют объём яйца ($V = 0.51L \cdot D^2$) и площадь поверхности яйца ($S_{\text{я}} = 4.83V_{\text{я}}^{0.67}$). Полученные параметры необходимы для определения объёма экстрагирующей смеси для данного образца, а также при последующей математической обработке исследуемого материала.

В спектроскопических исследованиях пигментов яиц в качестве экстрагирующего реагента применяют смесь, состоящую из растворителя и концентрированной соляной кислоты в соотношении 1:2 (Калинин и др. 1971). В качестве растворителя удобнее всего использовать этиловый спирт $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$, хотя возможно применение других веществ, способных растворять органические вещества билирубин-биливердинового ряда. Проведённые исследования с применением различных растворителей в экстрагирующей смеси показали идентичные результаты в выбранных образцах. Это даёт возможность сравнения результатов спектроскопических измерений вытяжек пигментов, полученных различными растворителями.

Экстрагирующая смесь готовится непосредственно перед анализом, т.к. её длительное хранение может привести к образованию различных перекислых и галогенсодержащих органических соединений, и хранится в ёмкости с притёртой крышкой во избежание изменения концентрации спирта при испарении (Большова и др. 2004).

Подготовленная скорлупа (предварительно очищенная от возможных загрязнений и подскорлуповых оболочек) помещается в пробирку или стаканчик (в зависимости от количества скорлупы), измельчается стеклянной палочкой (чем меньше будут осколки скорлупы, тем быстрее будет проходить реакция экстракции пигментов).

Экстрагирующая смесь приливается из расчёта 0.6 мл смеси на 1 см² скорлупы (при пересчёте на каждую пробу). Реакция, как правило, протекает бурно с выделением пузырьков газа (что следует учесть при выборе ёмкости для экстракции). После прекращения реакции раствор центрифугируют в течение 5 мин при 1000 об./мин. Полученная надосадочная жидкость используется для дальнейшего анализа. Можно также вместо центрифугирования применять фильтрацию рас-

твора через ватный фильтр. Оба способа позволяют получить прозрачный экстракт (мутность может быть следствием остатка в исследуемом образце подскорлуповой оболочки и белка) – необходимое условие при спектроскопических измерениях.

Спектроскопические методы анализа основаны на способности атомов и молекул вещества испускать, поглощать или рассеивать электромагнитные излучения (Большова и др. 2004). Для предлагаемой методики возможно использование спектроскопических приборов различных типов и марок. Мы проводили анализ на спектрофотометре СФ-46 (ЛОМО), предназначенном для измерения коэффициентов пропускания жидких и твёрдых прозрачных веществ в области спектра от 190 до 1100 нм.

Все приготовленные по вышеописанной методике солянокислые вытяжки были прозрачны, но имели различную интенсивность окраски. Насыщенные растворы разводили (в зависимости от степени окрашенности) экстрагирующей смесью в 2-20 раз для получения наиболее точных результатов при снятии спектра поглощения. В дальнейшем степень разведения учитывали при пересчёте оптической плотности на 1 см² скорлупы яйца.

Для приготовленных солянокислых вытяжек производили измерения оптической плотности A на описанном выше спектрофотометре СФ-46 при различном монохроматическом свете (лампа накаливания ОП-33-0.3) в интервале от 290 до 710 нм с шагом 10 нм. В качестве контроля использовали экстрагирующую смесь, которую настраивали на 0 при 290 нм с использованием сурьмяно-цезиевого фотоэлемента, щелью 1.0.

Для проведения измерений по пигментации яиц наиболее приемлемы кюветы с толщиной оптического слоя 1.5-3.0 мм, в противном случае необходимо произвести перерасчёт объёма вытяжки с тем, чтобы полученного раствора хватило для заполнения кюветы. Кроме этого, кюветы, используемые при сравнительном анализе пигментации яиц, также должны быть равномерного объёма. Нами использовались кварцевые кюветы с толщиной оптического слоя 2.0 мм.

Дополнительно для каждого образца (без разведения) были измерены показатели оптической плотности в точках максимумов поглощения пигментов: 377, 411, 557, 602 нм – сурьмяно-цезиевый элемент, щель 1.0; для 680 нм – кислородно-цезиевый элемент, щель 0.5. Максимум поглощения у протопорфирина приходится на 411, 557 и 602 нм, а у биливердина – 377 и 680 нм (Калинин и др. 1971). Также для более точного сравнения распределения оптической плотности пигментов у разных видов были сняты спектры наиболее характерных пиков максимумов поглощения (557 нм – протопорфирин, 680 нм – биливердин). Для пика 557 нм интервал 530-590 нм, шаг – 10 нм, сурьмяно-

цезиевый элемент, щель 1.0; для пика 680 нм интервал 650-710 нм, шаг – 10 нм, кислородно-цезиевый элемент, щель 0.5.

По полученным данным строили графики распределения оптической плотности A см² в зависимости от длины волны λ , предварительно произведя расчёт на 1 см² скорлупы: $A \text{ см}^2 = AV/S$, где A – оптическая плотность образца, V – количество миллилитров экстрагирующей смеси для данного образца и S – площадь поверхности исследуемой скорлупы яйца.

Так как оптическая плотность пигментов прямо пропорциональна их концентрации в растворе, то полученные данные дают возможность относительного количественного сравнения содержания пигментов в скорлупе яиц у разных видов. Чем выше пик в точках максимумов поглощения на графике, тем больше концентрация пигмента в образце.

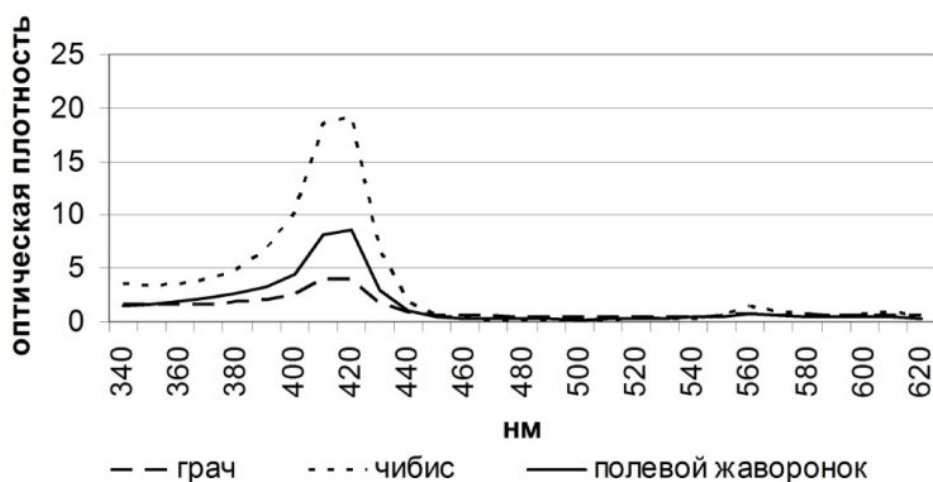


Рис. 1. Распределение оптической плотности вытяжек пигментов в растворе на примере скорлупы яиц некоторых видов.

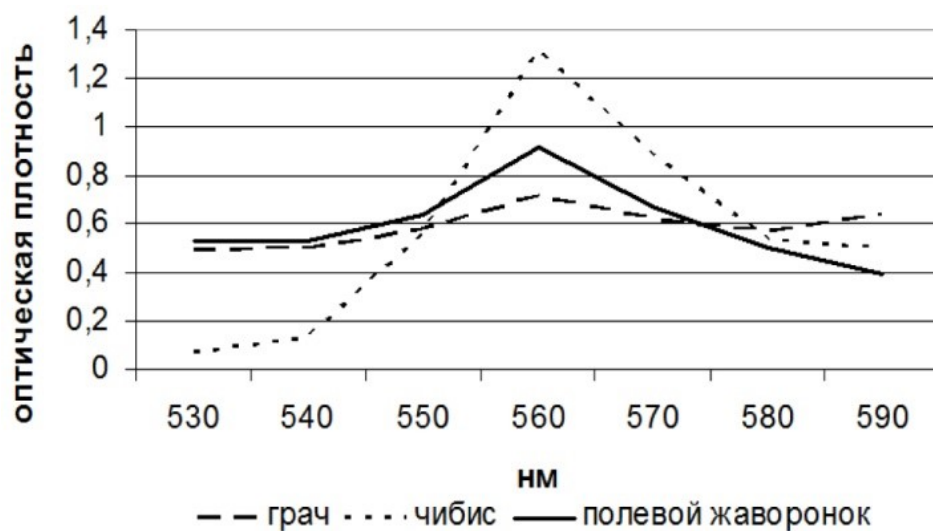


Рис. 2. Распределение оптической плотности вытяжек пигментов в области 557 нм.

Например, на графике распределения оптической плотности вытяжек пигментов из скорлупы яиц грача *Corvus frugilegus*, полевого

жаворонка *Alauda arvensis* и чибиса *Vanellus vanellus* в области 411 нм наблюдается увеличение оптической плотности у всех видов. Особенно оно велико у чибиса, относительно слабое у грача, а у полевого жаворонка занимает промежуточное значение. Данный пик (411 нм) характерен для пигмента протопорфирина и свидетельствует о его наличии у всех видов, но не в равном количестве (рис. 1). Небольшие пики видны также в области 557 нм, свойственные тому же протопорфину. Лучше они просматриваются при снятии дополнительного спектра поглощения раствора при данной длине волны (рис. 2), о чём было сказано выше.

Для расчёта абсолютных значений концентрации протопорфирина в исследуемом материале вычислен коэффициент по градуировочному графику по стандартной методике (Алимарина, Иванова 1987). Для построения градуировочного графика были сняты спектры поглощения чистого протопорфирина*. Для этого приготовили ряд эталонных растворов данного вещества с известными концентрациями (5, 10, 20, 30, 40, 50 мкг) из 1 мг сухого протопорфирина, растворённого в 1 мл экстрагирующей смеси. Оптическую плотность всех растворов измеряли в точках максимумов поглощения: 557, 411, 602 нм.

С помощью коэффициента, отражающего зависимость между концентрацией эталонного протопорфирина и его оптической плотностью, определены абсолютные значения концентрации протопорфирина для каждого образца при пиках поглощения 411 и 557 нм (см. таблицу). Видно, что вычисленные средние значения концентрации по указанным пикам практически совпадают, так что не имеет смысла проводить дублирующие измерения, а можно ограничиться проведением анализа по одному из указанных выше пиков поглощения. Единицей измерения концентрации протопорфирина является мкг (микрограмм) на 1 см² скорлупы.

Количественное содержание протопорфирина в скорлупе яиц
некоторых видов птиц (мкг/см²)

Вид	Величина выборки	Среднее значение при A = 411 нм	SE	Среднее значение при A = 557 нм	SE
<i>Corvus frugilegus</i>	10	58.13	0.126	58.13	0.263
<i>Vanellus vanellus</i>	8	218.9	0.942	218.9	1.515
<i>Alauda arvensis</i>	12	117.4	0.438	117.9	0.222

Предложенная методика исследования пигментов яиц открывает достаточно широкие возможности для исследования различных сторон биологии птиц. Протопорфирин, например, выполняет ведущую роль в

* Protoporphyrin IX disodium salt, Bio Chemika, for fluorescence, >90% (HPLC) 82512 Fluka 50865-01-5 C₃₄H₃₂N₄Na₂O₄ 606,62 2-80C

создании покровительственной окраски яиц. Поэтому между его концентрацией в скорлупе и маскирующей функцией окраски должна наблюдаться положительная связь. Это хорошо иллюстрируют данные, приведённые в таблице. Чибис строит совершенно открытые гнезда на земле, в случае опасности его заранее покидает, покровительственная окраска яиц для него очень важна; концентрация протопорфирина наибольшая. У полевого жаворонка гнёзда также располагаются на земле, но они обычно скрыты в траве, самка насиживает очень плотно, необходимость в покровительственной окраске несколько ослабевает; концентрация протопорфирина снижается. Грачи гнездятся на деревьях, кладки во многом недоступны для наземных хищников, защищены большой колонией птиц; концентрация протопорфирина заметно меньше. Аналогичные сравнения в пределах семейства, рода или вида могут способствовать вскрытию механизмов гнездовых адаптаций птиц, важных для решения проблем экологии и эволюции.

Следует также отметить, что в последнее время исследователи стали отмечать взаимосвязь между интенсивностью окраски (фоновой и рисунка) и физиологическим состоянием самок (Moreno *et al.* 2006; Martinez-de *et al.* 2007). Кроме того, на интенсивность пигментации могут влиять негативные факторы внешней среды, связанные с химическим загрязнением. Точные оценки уровня пигментов для исследования данных феноменов совершенно необходимы.

Литература

- Алимарина И.П., Иванова В.М. (ред.). 1987. *Практическое руководство по физико-химическим методам анализа*. М.: 1-208.
- Большова Т.А., Брыкина Г.Д., Гармаш А.В. и др. 2004. *Основы аналитической химии*. М.: 1-504.
- Калинин Ф.Л., Лобов В.П., Жидков В.А. 1971. *Справочник по биохимии*. Киев: 1-739.
- Климов С.М. 2003. *Эколого-эволюционные аспекты изменчивости ооморфологических показателей птиц*. Липецк: 1-208.
- Костин Ю.В. 1977. О методике ооморфологических исследований и унификации описаний оологических материалов // *Методики исследования продуктивности и структуры видов птиц в пределах их ареалов*. Вильнюс: 14-22.
- Титов С.В., Муравьев И.В., Логунова И.Ю. 1997. К вопросу изучения пигментации скорлупы яиц птиц // *Зоол. журн.* **76**, 10: 1185-1192.
- Martinez-de la P.J., Merino S., Moreno J., Tomas G., Morales J., Lobato E., Garcia-Fraile S., Martinez J. 2007. Are eggshell spottiness and colour indicators of health and condition in blue tits *Cyanistes caeruleus*? // *J. Avian Biol.* **38**, 3: 377-384.
- Moreno J., Lobato E., Morales J., Merino S., Tomas G., Martinez-de la P.J., Sanz J.J., Mateo R., Soler J.J. 2006. Experimental evidence that egg color indicates female condition at laying in a songbird // *Behav. Ecol.* **17**, 4: 651-655.
- Tammes P.M.L. 1964. Bird's egg shells, colour prints of nature // *Ardea* **52**, 1/2: 99-110.



О северной границе распространения пустынной *Sylvia nana* и рыжехвостой *Erythropygia galactotes* славков в Приаральских Каракумах

А.М.Чельцов-Бебутов

Второе издание. Первая публикация в 1978*

В литературе установилось мнение, что северный предел распространения пустынной славки *Sylvia nana* в районе Аральского моря находится в центральной части Приаральских Каракумов (Долгушин 1955; Корелов 1972). Примерно там же проходит граница ареала рыжехвостой славки, или тугайного соловья *Erythropygia galactotes*. По наблюдениям С.Н.Варшавского и М.Н.Шилова (1960), современная северная граница распространения рыжехвостой славки проходит по 46°30' с.ш. на западе и по 46°45' с.ш. на востоке территории Приаралья. Тем самым, северные границы ареалов этих двух типичных пустынных птиц пересекают относительно однородный массив Приаральских Каракумов, что орнитологически не совсем понятно.

Между тем, ещё в 1956 году, впервые попав на эту окраину Приаральских Каракумов, мы нашли там этих птиц весьма обыкновенными. Прокладывая автомобильный маршрут с севера на юг по Тургайской ложбине, мы достигли 19 июля чинков Челкар-Тениза в урочище Машай и через проход Машай-чинк, примечательный своими останцами из пестроцветных глин, спустились в восточную часть озера. Примерно в 30 км к югу от чинков глинистая пустыня с чернополынно-кокпеково-биюргуновыми комплексами сменились бугристыми песками с кустами жузгуна. В этом отроге Приаральских Каракумов на протяжении 11 км автомобильного учёта было отмечено 5 пустынных славков. Далее маршрут пересёк долину речушки Жингил-Озек, по которой снеготалые воды в некоторые годы поступают в восточную часть озера Челкар-Тениз. Здесь среди растущих вдоль сухого русла кустов тамарикса и селитрянки были добыты две пустынные славки – взрослый самец и молодая птица, хвост которой отрос только на две трети. К югу от долины Жингил-Озек начались песчаные гряды с деревцами сюзена. В этом массиве, носящем название песков Баюкуткун (примерно 40 км южнее чинков) было встречено 8 пустынных славков. Здесь же вблизи посёлка Каракумы на небольшой пешей экскурсии утром 20 июля был добыт ещё один взрослый самец пустынной славки (все экземпляры

* Чельцов-Бебутов А.М. 1978. О северной границе распространения пустынной и рыжехвостой славков в Приаральских Каракумах // *Биология птиц в Казахстане*. Алма-Ата: 155-156.

хранятся в коллекции кафедры биогеографии Московского университета). Там, где были кусты жузгуна и деревца сюзена, пустынные славки встречались практически на каждые 100-200 м пешего хода. Почти столько же обычными оказались и рыжехвостые славки, хорошо нам знакомые по встречам с ними в мае 1948 года в Северных Кызылкумах. Спутать эту птицу с кем-нибудь в полевых условиях, на что справедливо указывал М.Н.Корелов (1972), невозможно.

Начавшийся свирепый суховей и неполадки в машине прервали наши наблюдения и вынудили нас срочно возвращаться этим же путём. На границе изолированного пятна песков, окружённого глинистой пустыней, значительно севернее, чем на первоначальном маршруте (19 км южнее чинков), была отмечена одна пустынная славка. Там же держался одиночный пустынный серый сорокопут *Lanius excubitor pallidirostris*, что даёт некоторые основания предполагать, что и эта птица распространена значительно севернее, нежели принято считать (Корелов 1970). В тот же день, 20 июля 1956, при пересечении сухого русла речки Тегене в кустах тамарикса встречены 3 пустынных славки, накануне здесь незамеченные. Эта точка, лежащая всего в 16 км к югу от Машай-чинка, должна считаться крайним северным пределом распространения *S. nana*. Как видно, эта птица по кустам, растущим вдоль русел временных водотоков, выходит даже несколько севернее границ собственно песчаной пустыни. *E. galactotes* севернее посёлка Каракумы а песках Баюкуткун нами не отмечена. Оба вида не встречены также в изолированном пустынном массиве песков урочища Тауп и в полупустынных песках Каратозган и Тосынкун (Тусум).

Таким образом, есть основания считать, что *S. nana* и *E. galactotes* населяют Приаральские Каракумы вплоть до самых северных их пределов, то есть приблизительно до 48° с.ш. Разумеется, почти с равной вероятностью можно предполагать как продолжающееся расселение этих птиц к северу (Варшавский 1959; Варшавский, Шилов 1960), так и их давнее там обитание, попросту остававшееся неизвестным. Так или иначе, но северная граница ареалов этих птиц, как оказалось, находится практически в полном соответствии с распространением биотопически свойственного им ландшафта северной песчаной пустыни.

Л и т е р а т у р а

- Варшавский С.Н. 1959. Изменение ареалов и численности птиц в Северном Приаралье и Актюбинско-Мугоджарской области за последние 50-60 лет // 2-я Всесоюз. орнитол. конф.: Тез. докл. М., 3: 48-50.
- Варшавский С.Н., Шилов М.Н. 1960. Расширение ареала и расселение рыжей славки в Северном Приаралье за последние 30-40 лет // Материалы к конф. по вопросам зоогеографии суши. Алма-Ата: 25-26.
- Долгушин И.А. 1955. Основные закономерности распространения птиц в Казахстане. Автореф. дис. ... докт. биол. наук. Л.

Корелов М.Н. 1970. Семейство Сорокопутовые – Laniidae // *Птицы Казахстана*. Алма-Ата, 3: 364-399.

Корелов М.Н. 1972. Род Славка – *Sylvia* // *Птицы Казахстана*. Алма-Ата, 4: 153-205



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2015, Том 24, Экспресс-выпуск 1123: 1080-1081

Особенности гнездования жулана *Lanius collurio* в Харьковской области

Л.П.Харченко, А.Н.Хохлов

Второе издание. Первая публикация в 1994*

В районе биостанции Харьковского пединститута (на правом берегу Северского Донца) в 1972 году было найдено 60 гнёзд жулана *Lanius collurio*, а в 1973 – 80 гнёзд.

Находки, сделанные в разные годы, показывают, что жуланы строят гнёзда как на деревьях (22), так и на кустарниках (111), а также на стеблях травянистых растений – крапивы, полыни (7 гнёзд). Из древесной растительности жуланы предпочитают строить гнёзда на груше (14 гнёзд); молодой поросли дуба (4), боярышнике (2); единично встречаются гнёзда на берёзе, липе, иве. Во всех случаях жуланы гнездятся на молодых или низкорослых деревьях. Из кустарников чаще всего избирают тёрн (38), можжевельник (21), бересклет бородавчатый (25), реже встречаются гнёзда на кустах шиповника (4) и лещины (2).

Гнёзда располагаются на разной высоте. Наименьшая высота расположения гнезда – 0.1 м (найден среди стеблей крапивы), наибольшая – 2.3 м от земли (на боярышнике). В основном же гнёзда строятся жуланами на высоте от 0.3 до 2, в среднем 0.9 м. Все гнёзда снаружи довольно рыхлые, лоток более плотный. В качестве строительного материала используются прутики, травянистые стебельки, листья злаков, иногда стебельки полыни, ромашки и мха (в зависимости от биотопа). В выстилке лотка в незначительном количестве встречаются различные перья, растительный пух (ивы), конский волос. Средние размеры гнёзд ($n = 140$), мм: диаметр гнезда 140; высота гнезда 85; диаметр лотка 70; глубина лотка 60.

Число яиц в кладке варьирует от 5 до 7. Встречались кладки (7 гнёзд) с 4 яйцами, которые рассматривались как повторные. Основной фон яиц варьирует от бледно-жёлтого (60) и зеленовато-жёлтого (43) до

* Харченко Л.П., Хохлов А.Н. 1994. Особенности гнездования сорокопута-жулана в Харьковской области // *Птицы бассейна Северского Донца*. Харьков, 2: 46-47.

розово-ржавчатого цвета (37); в одной кладке яйца по окраске однотипные. Часто кладки уничтожаются млекопитающими (соня, ласка) и птицами (враповые).

Будучи потревоженными у гнезда в период откладки яиц и в период насиживания, жуланы могут бросить гнездо; второе гнездо строится неподалёку от первого и в более укромном месте. На это же указывает и А.С.Мальчевский (1959).

Проводя наблюдения за поведением птиц при замене яиц жулана имитациями, мы убедились в том, что если осторожно спугнуть птицу с гнезда, то она в течение 10-15 мин возвращается к нему и продолжает насиживать кладку. Когда кладка ещё не завершена или в первые дни насиживания птица может бросить гнездо после вспугивания. В конце периода насиживания самку жулана можно поймать прямо на гнезде.

На основании исследований и опытов по замене яиц жулана имитациями, проведённых в 1972 и 1973 годах в Харьковской области, предположительно можно сделать следующий вывод: жулан принадлежит к пластичным видам в отношении инстинкта гнездостроения. Эта пластичность проявляется в использовании различных жизненных форм растений; однако, размеры гнезда, конструкция и строительный материал в большинстве случаев постоянны для вида.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2015, Том 24, Экспресс-выпуск 1123: 1081

Весенние наблюдения савки *Oxyura leucoserphala* на озере Сарыкамыш в низовьях Тургая (Актюбинская область)

Э.М.Ауэзов

Второе издание. Первая публикация в 1991*

На озере Сарыкамыш, расположенном в 45 км от устья реки Улькаяк (приток Тургая) в Иргизском районе Актюбинской области 19 и 23 апреля 1975 видели 3 и 5 пар савок *Oxyura leucoserphala*.



* Ауэзов Э.М. 1991. Краткие сообщения о савке [Актюбинская область] // Редкие птицы и звери Казахстана. Алма-Ата: 91.