ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал

2014
XXIII

ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК

1073

EXPRESS-ISSUE

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

Том XXIII

Экспресс-выпуск • Express-issue

2014 № 1073

СОДЕРЖАНИЕ

3691-3696 Гибель птиц на автомобильных дорогах Юго-Западного Приморья. И.Н.КОРОБОВА, Ю.Н.ГЛУЩЕНКО, Д.В.КОРОБОВ

3696-3697 Об охотничьем поведении полевого луня *Circus cyaneus* во время осенней миграции. Н.Н.БЕРЕЗОВИКОВ

3698-3700 Колония кудрявого пеликана *Pelecanus crispus* на Батинских островах Бухтарминского водохранилища. Б.В.ЩЕРБАКОВ

3700-3701 О встречах глухой кукушки *Cuculus saturatus* в Малоярославецком районе Калужской области. В.Г.ПРОХОРОВ

3701-3703 Необычная находка яйца кукушки *Cuculus canorus*. Ю.В.КОТЮКОВ

3704-3706 О некоторых физических причинах окраски животных. В.И.АРАБАДЖИ

3706-3709 К биологии гнездования большого крохаля *Mergus merganser* в национальном парке «Браславские озёра». В.П.БИРЮКОВ

3709-3711 Где и как кормится малый пегий зимородок *Ceryle rudis* ? Е.Н.КУРОЧКИН

3711 Филин *Bubo bubo* в нижнем течении реки Эмбы. В.В.НЕРУЧЕВ

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

© Русский орнитологический журнал, 2014
Дата опубликования: 1 декабря 2014

Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology
Published from 1992

Volume XXIII
Express-issue

2014 № 1073

CONTENTS

3691-3696 The death of birds on the roads of Southwest Primorye. I.N.KOROBOVA, Yu.N.GLUSHCHENKO, D.V.KOROBOV

3696-3697 On the hunting behavior of the hen harrier *Circus cyaneus* during autumn migration. N.N.BEREZOVIKOV

3698-3700 The breeding colony of the Dalmatian pelican *Pelecanus crispus* on Batinskih Islands of Bukhtarma reservoir. B.V.SHCHERBAKOV

3700-3701 Records of the Horsfield's cuckoo *Cuculus saturatus* in Maloyaroslavets Raion of Kaluga Oblast. V.G.PROKHOROV

3701-3703 An unusual finding egg of the cuckoo *Cuculus canorus*. Yu.V.KOTYUKOV

3704-3706 Some physical origin of animals coloring. V.I.ARABADZHI

3706-3709 On breeding biology of the goosander *Mergus merganser* in the «Braslaw Lakes» National park. V.P.BIRYUKOV

3709-3711 Where and how does the lesser pied kingfisher *Ceryle rudis* get its food? E.N.KUROCHKIN

3711 The eagle owl *Bubo bubo* in the lower reaches of the river Emba. V.V.NERUCHEV

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

© The Russian Journal of Ornithology, 2014

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2014, Том 23, Экспресс-выпуск **1073**: 3691-3696*

Гибель птиц на автомобильных дорогах Юго-Западного Приморья

И.Н.Коробова, Ю.Н.Глущенко, Д.В.Коробов

Ирина Николаевна Коробова. Ханкайский государственный природный биосферный заповедник, ул. Ершова, 10, г. Спасск-Дальний, 692245, Приморский край, Россия. E-mail: dv.korobov@mail.ru
Юрий Николаевич Глущенко. Дальневосточный Федеральный университет, Школа педагогики, ул. Некрасова, д. 35, г. Уссурийск, 692500, Россия. E-mail: yu.gluschenko@mail.ru
Дмитрий Вячеславович Коробов. «Амуро-Уссурийский центр Биоразнообразия птиц г. Владивостока», ул. Кирова, д. 64-214, Владивосток, 690068, Россия. E-mail: dv.korobov@mail.ru

Поступила в редакцию 28 ноября 2014

Гибель животных от столкновения с машинами на автомобильных трассах является одним из весьма существенных негативных антропогенных воздействий на фауну. На проезжей части дорог в большом числе погибают как различные беспозвоночные, так и многочисленные позвоночные животные, включая птиц (Клауснитцер 1990). Несмотря на это, специальные исследования, посвящённые этой проблеме в условиях Приморского края, до сих пор отсутствуют. Некоторым исключением являются данные о гибели насекомых-опылителей на одной из автомобильных трасс, пересекающих Уссурийский заповедник (Сасова 2008), а также упоминание случаев гибели птиц и млекопитающих на некоторых участках автодорог Приморья (Елсуков 2005, 2013; Шохрин 2008; Кальницкая и др. 2012; Коробова и др. 2014).

Материалы для настоящего сообщения были собраны нами в юго-западном секторе Приморского края, главным образом в пределах Ханкайско-Раздольненской равнины и окружающих её предгорий. Обследование дорог на предмет поиска погибших птиц производилось на автомобиле, идущем со средней скоростью около 60 км/ч. При таком подходе мы, безусловно, могли обнаружить лишь некоторую часть сбитых птиц, то есть полученные данные отражают весьма неполную картину масштаба их гибели. При этом следует отметить, что трупы сбитых птиц сохраняются недолго, поскольку, оставаясь на проезжей части, они вскоре подвергаются механическому разрушению от действия колёс проезжающего транспорта либо утилизируются сборщиками падали (главным образом врановыми птицами, специально патрулирующими автомобильные трассы на предмет поиска сбитых машинами животных).

Учёты проводились в период с 2005 по 2013 год на круглогодичной основе, а их суммарная протяжённость за эти годы составила немногим более 50 тыс. км (табл. 1).

Таблица 1. Протяжённость автомобильных учётов, проведённых в Юго-Западном Приморье в 2005-2013 годах

Месяц	Протяжённость маршрутов по годам наблюдений, км									
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	ВСЕГО:
Декабрь	0	488	837	425	384	610	886	162	0	3792
Январь	1210	1067	1272	514	322	447	474	0	255	5561
Февраль	0	840	1543	639	1174	791	153	443	0	5583
Всего зимой:	**1210**	**2395**	**3652**	**1578**	**1880**	**1848**	**1513**	**605**	**255**	**14936**
Март	0	143	798	530	1850	1029	71	376	550	5347
Апрель	0	184	218	88	608	1105	518	851	166	3738
Май	704	647	945	248	198	0	690	1108	10	4550
Всего весной:	**704**	**974**	**1961**	**866**	**2656**	**2134**	**1279**	**2335**	**726**	**13635**
Июнь	497	337	233	98	0	0	633	601	123	2522
Июль	376	1127	795	0	0	0	668	862	637	4465
Август	0	0	773	278	494	751	183	430	0	2909
Всего летом:	**873**	**1464**	**1801**	**376**	**494**	**751**	**1484**	**1893**	**760**	**9896**
Сентябрь	0	304	569	298	448	518	229	0	0	2366
Октябрь	0	725	255	823	517	214	583	0	0	3117
Ноябрь	0	515	1618	962	622	527	1444	592	0	6280
Всего осенью:	**0**	**1544**	**2442**	**2083**	**1587**	**1259**	**2256**	**592**	**0**	**11763**
ИТОГО:	2787	6377	9856	4903	6617	5992	6532	5425	1741	50230

Всего за период работ было обнаружено 394 особи сбитых птиц, принадлежащих к 53 видам, 22 семействам и 8 отрядам, а в среднем удалось выявлять около 8 сбитых особей на 1 тыс. км (табл. 2). Чаще всего сбитые птицы регистрировались в летние месяцы с максимумом (25.4 особей на 1000 км) в августе, а реже всего – зимой с минимумом (1.6 особи на 1000 км) в январе (рис. 1).

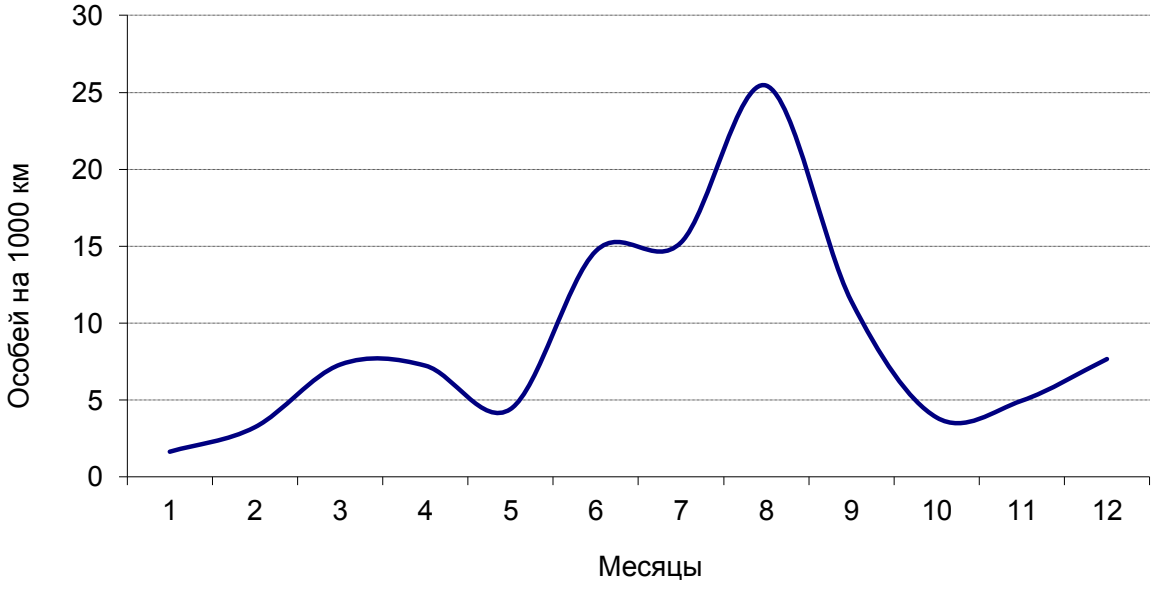

Рис. 1. Частота обнаружения птиц, сбитых автомобильным транспортом на дорогах Юго-Западного Приморья в разные месяцы (2005-2013 годы).

Таблица 2. Результаты учётов птиц, погибших на автомобильных дорогах Юго-Западного Приморья (2005-2013 годы)

№ п/п	Вид	Особей/особей на 1000 км				Всего	
		Весна	Лето	Осень	Зима	Особей/особей на 1000 км	Доля, %
1.	*Anas platyrhynchos*	0/0	1/0.1	0/0	0/0	1/0.02	0.25
2.	*Falco subbuteo*	0/0	1/0.1	0/0	0/0	1/0.02	0.25
3.	*Falco amurensis*	0/0	1/0.1	1/0.09	0/0	2/0.04	0.51
4.	*Coturnix japonica*	1/0.07	0/0	1/0.09	0/0	2/0.04	0.51
5.	*Phasianus colchicus*	5/0.36	21/2.14	5/0.46	4/0.27	35/0.71	8.88
6.	*Vanellus vanellus*	7/0.51	0/0	0/0	0/0	7/0.14	1.78
7.	*Actitis hypoleucos*	0/0	1/0.1	0/0	0/0	1/0.02	0.25
8.	*Calidris tenuirostris*	0/0	1/0.1	0/0	0/0	1/0.02	0.25
9.	*Scolopax rusticola*	0/0	0/0	1/0.09	0/0	1/0.02	0.25
10.	*Larus canus*	1/0.07	0/0	0/0	0/0	1/0.02	0.25
11.	*Columba livia*	10/0.72	24/2.45	22/2.04	17/1.16	73/1.49	18.53
12.	*Columba rupestris*	0/0	0/0	1/0.09	1/0.07	2/0.04	0.51
13.	*Streptopelia orientalis*	1/0.07	0/0	1/0.09	0/0	2/0.04	0.51
14.	*Bubo bubo*	1/0.07	0/0	0/0	0/0	1/0.02	0.51
15.	*Asio otus*	2/0.14	4/0.41	0/0	0/0	6/0.12	1.52
16.	*Asio flammeus*	3/0.22	17/1.74	3/0.28	3/0.2	26/0.53	6.60
17.	*Otus bakkamoena*	0/0	0/0	0/0	4/0.27	4/0.08	1.02
18.	*Strix uralensis*	5/0.36	1/0.1	7/0.65	1/0.07	14/0.29	3.55
19.	*Jynx torquilla*	1/0.07	0/0	0/0	0/0	1/0.02	0.25
20.	*Picus canus*	0/0	0/0	0/0	1/0.07	1/0.02	0.25
21.	*Cecropis daurica*	0/0	2/0.2	0/0	0/0	2/0.04	0.51
22.	*Alauda arvensis*	2/0.14	0/0	0/0	0/0	2/0.04	0.51
23.	*Anthus richardi*	1/0.07	0/0	0/0	0/0	1/0.02	0.25
24.	*Motacilla alba*	0/0	2/0.2	0/0	0/0	2/0.04	0.51
25.	*Lanius cristatus*	0/0	1/0.1	1/0.09	0/0	2/0.04	0.51
26.	*Pica pica*	4/0.29	28/2.86	5/0.46	1/0.07	38/0.77	9.64
27.	*Corvus dauuricus*	2/0.14	0/0	0/0	0/0	2/0.04	0.51
28.	*Corvus frugilegus*	16/1.16	19/1.94	6/0.56	0/0	41/0.84	10.41
29.	*Corvus macrorhynchos*	0/0	8/0.82	3/0.28	0/0	11/0.22	2.79
30.	*Corvus (corone) orientalis*	0/0	1/0.1	0/0	0/0	1/0.02	0.25
	Corvus sp.	1/0.07	10/1.02	1/0.09	2/0.14	14/0.29	3.55
31.	*Acrocephalus bistrigiceps*	1/0.07	6/0.61	0/0	0/0	7/0.14	1.78
32.	*Phragmaticola aedon*	0/0	1/0.1	0/0	0/0	1/0.02	0.25
33.	*Ficedula zanthopygia*	1/0.07	1/0.1	0/0	0/0	2/0.04	0.51
34.	*Muscicapa dauurica*	0/0	1/0.1	0/0	0/0	1/0.02	0.25
35.	*Saxicola torquata*	0/0	1/0.1	0/0	0/0	1/0.02	0.25
36.	*Phoenicurus auroreus*	1/0.07	0/0	1/0.09	0/0	2/0.04	0.51
37.	*Turdus hortulorum*	0/0	1/0.1	0/0	0/0	1/0.02	0.25
38.	*Parus palustris*	1/0.07	1/0.1	4/0.37	1/0.07	7/0.14	1.78
39.	*Parus (major) minor*	0/0	1/0.1	0/0	0/0	1/0.02	0.25
40.	*Sitta europaea*	0/0	0/0	2/0.19	3/0.2	5/0.1	1.26
41.	*Zosterops erythropleura*	0/0	1/0.1	0/0	0/0	1/0.02	0.25
42.	*Passer montanus*	3/0.22	12/1.23	4/0.37	14/0.95	33/0.67	8.38
43.	*Chloris sinica*	1/0.07	1/0.1	0/0	2/0.14	4/0.08	1.02
44.	*Acanthis flammea*	1/0.07	2/0.2	0/0	0/0	3/0.06	0.76
45.	*Uragus sibiricus*	1/0.07	0/0	0/0	0/0	1/0.02	0.25
46.	*Eophona personata*	1/0.07	0/0	0/0	1/0.07	2/0.04	0.51
47.	*Coccothraustes coccothraustes*	1/0.07	0/0	0/0	0/0	1/0.02	0.25
48.	*Emberiza cioides*	3/0.22	0/0	0/0	0/0	3/0.06	0.76
49.	*Emberiza fucata*	1/0.07	3/0.31	0/0	0/0	4/0.08	1.02
50.	*Cristemberiza elegans*	1/0.07	0/0	0/0	0/0	1/0.02	0.25
51.	*Ocyris chrysophrys*	1/0.07	0/0	0/0	0/0	1/0.02	0.25
52.	*Ocyris rusticus*	1/0.07	0/0	0/0	0/0	1/0.02	0.25
53.	*Ocyris spodocephalus*	6/0.43	1/0.1	0/0	0/0	7/0.14	1.78
	Emderizidae sp.	0/0	4/0.41	2/0.19	0/0	6/0.12	1.52
	Всего:	88/6,31	180/18.03	71/6.57	55/3.75	394/7.99	100

Характер сезонной динамики относительного числа сбитых автомобильным транспортом птиц вполне объясним: летний максимум объясняется тем, что гибнут чаще всего молодые птицы вскоре после подъёма на крыло и обретения самостоятельности, а зимой (особенно в январе) в Приморье наблюдается минимальная за все сезоны численность птиц.

Наибольшее число особей, обнаруженных сбитыми автомобилями, составляют представители воробьиных, голубей, сов и куриных птиц (рис. 2).

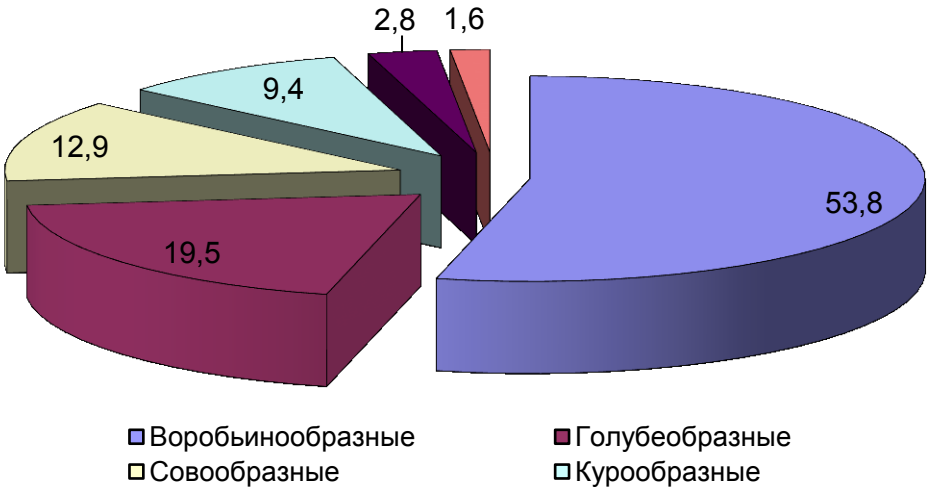

Рис. 2. Доля птиц разных отрядов птиц (в %), сбитых автомобильным транспортом на дорогах Юго-Западного Приморья (2005-2013 годы).

При этом надо отметить, что основную часть сбитых голубеобразных составляет сизый голубь *Columba livia* (94.8% от числа сбитых голубей и 18.5% от общего числа сбитых птиц). Среди воробьиных чаще всего сбитыми оказывались различные врановые (50.5% от общего числа сбитых Passeriformes и 27.2% от общего числа сбитых птиц) и полевой воробей *Passer montanus* (15.6 % от общего числа сбитых воробьиных и 8.4 % от общего числа сбитых птиц).

Среди куриных наиболее часта гибель фазана *Phasianus colchicus*, при этом более детально эта проблема рассмотрена нами в отдельной публикации (Коробова и др. 2014). Наконец, наибольшую опасность автомобильный транспорт представляет для сов, гибель которых по этой причине никак нельзя считать случайной либо не влияющей на состояние их популяций. При этом в числе сбитых оказался очень редкий в Приморье филин *Bubo bubo*, внесённый в Красные книги Российской Федерации (2001) и Приморского края (2005).

Полученный нами материал уместно сравнить с аналогичными данными, имеющимися по неворобьиным птицам северо-восточного сектора Приморского края (Елсуков 2013). Хотя в ландшафтном плане юго-западный и северо-восточный районы Приморья весьма разные, а

полученный нами материал и данные названной публикации собирались разными способами, результаты оказались достаточно сходными (табл. 3).

Таблица 3. Данные по гибели неворобьиных птиц Non-Passeriformes на автодорогах северо-восточного и юго-западного секторов Приморского края

№ п/п	Вид	Северо-восточный сектор (1967-2013 гг.)*		Юго-западный сектор (2005-2013 гг.)		Всего:	
		Число особей	Доля, %	Число особей	Доля, %	Число особей	доля, %
1.	*Ixobrychus eurhythmus*	1	1.79	0	0	1	0.42
2.	*Anas platyrhynchos*	0	0	1	0.55	1	0.42
3.	*Aix galericulata*	2	3.57	0	0	2	0.84
4.	*Buteo lagopus*	1	1.79	0	0	1	0.42
5.	*Haliaeetus pelagicus*	1	1.79	0	0	1	0.42
6.	*Falco subbuteo*	0	0	1	0.55	1	0.42
7.	*Falco amurensis*	0	0	2	1.10	2	0.84
8.	*Tetrastes bonasia*	3	5.36	0	0	3	1.26
9.	*Coturnix japonica*	0	0	2	1.10	2	0.84
10.	*Phasianus colchicus*	2	3.57	35	19.23	37	15.55
11.	*Vanellus vanellus*	0	0	7	3.85	7	2.94
12.	*Actitis hypoleucos*	2	3.57	1	0.55	3	1.26
13.	*Calidris tenuirostris*	0	0	1	0.55	1	0.42
14.	*Scolopax rusticola*	4	7.14	1	0.55	5	2.10
15.	*Larus ridibundus*	1	1.79	0	0	1	0.42
16.	*Larus canus*	0	0	1	0.55	1	0.42
17.	*Columba livia*	3	5.36	73	40.11	76	31.93
18.	*Columba rupestris*	1	1.79	2	1.10	3	1.26
19.	*Streptopelia orientalis*	0	0	2	1.10	2	0.84
20.	*Cuculus optatus*	1	1.79	0	0	1	0.42
21.	*Bubo bubo*	1	1.79	1	0.55	2	0.84
22.	*Asio otus*	2	3.57	6	3.30	8	3.36
23.	*Asio flammeus*	3	5.36	26	14.29	29	12.18
24.	*Otus bakkamoena*	2	3.57	4	2.20	6	2.52
25.	*Ninox scutulata*	1	1.79	0	0	1	0.42
26.	*Strix uralensis*	10	17.86	14	7.69	24	10.08
27.	*Caprimulgus indicus*	10	17.86	0	0	10	4.20
28.	*Alcedo atthis*	1	1.79	0	0	1	0.42
29.	*Jynx torquilla*	1	1.79	1	0.55	2	0.84
30.	*Picus canus*	1	1.79	1	0.55	2	0.84
31.	*Dendrocopos leucotos*	1	1.79	0	0	1	0.42
32.	*Dendrocopos kizuki*	1	1.79	0	0	1	0.42
	Всего:	56	100	182	100	238	100

* – по данным С.В.Елсукова (2013)

При этом в обоих случаях обращает на себя внимание частая гибель сов. Следовательно, этой проблеме должно быть уделено особое внимание с последующей разработкой рекомендаций, направленных на минимизацию гибели сов на автомобильных дорогах. Некоторые соображение в этом плане мы можем высказать уже сейчас. Так, ввиду очень частой гибели болотной совы *Asio flammeus* на трассе, соединяющей село Спасское с сёлами Новосельское и Сосновка (Спасский район), можно рекомендовать снижение максимальной скорости автомобилей в тёмное время суток до 60 км/ч.

Литература

Елсуков С.В. 2005. Совы Северо-Восточного Приморья // *Совы Северной Евразии*. М.: 429-437.

Елсуков С.В. 2013. *Птицы Северо-Восточного Приморья: Неворобьиные*. Владивосток: 1-536.

Кальницкая И.Н., Глущенко Ю.Н., Коробов Д.В. 2012. Гибель млекопитающих на автомобильных дорогах Ханкайско-Раздольненской равнины и её предгорий (Приморский край) // *Эколого-географические проблемы регионов России: материалы 3-й Всерос. науч.-практ. конф. с междун. участием, посвящённой 75-летию кафедры географии и методики её преподавания ПГСГА*. Самара: 153-157.

Клауснитцер Б. 1990. *Экология городской фауны*. М.: 1-246.

Коробова И.Н., Глущенко Ю.Н., Коробов Д.В. 2014. Результаты автомобильных учётов численности фазана *Phasianus colchicus* на Ханкайско-Раздольненской равнине и в окружающих предгорьях (Приморский край) // *Рус. орнитол. журн.* **23** (1047): 2837-2840.

Сасова Л.Е. 2008. *Население дневных чешуекрылых (Lepidoptera, Diurna) Государственного природного заповедника «Уссурийский» имени В.Л. Комарова*. Автореф. дис. … канд. биол. наук. Владивосток: 1-22.

Шохрин В.П. 2008. *Соколообразные (Falconiformes) и Совообразные (Strigiformes) Южного Сихотэ-Алиня*. Дис. … канд. биол. наук. Владивосток: 1-205 (рукопись).

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2014, Том 23, Экспресс-выпуск **1073**: 3696-3697*

Об охотничьем поведении полевого луня *Circus cyaneus* во время осенней миграции

Н.Н.Березовиков

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 10 ноября 2014

Во время поездки по водоёмам Кустанайской области с 5 по 16 октября 2002 наблюдалась выраженная миграция взрослых и молодых полевых луней *Circus cyaneus* в западном направлении. Встречали их на всём маршруте между озёрами Лебяжье, Жаксы Жарколь, Сарыколь, Бозшаколь, Тюнтюгур, Койбагар, Сулуколь, Батпакколь и Кулыколь. В это время их можно было постоянно видеть охотящимися над стернёй убранных пшеничных полей, на пашнях, над бурьянниками залежных земель и на лугах среди берёзово-осиновых перелесков (в течение светового дня удавалось насчитывать от 10 до 20 особей).

Одной из интересных особенностей мигрирующих луней в это время была их приуроченность к котловинам степных и лесостепных озёр,

где они охотились как на приозёрных террасах, густо поросших пыреем и другими сорняками, а также над широкими полосами тростников, небольшими плёсами и прогалинами среди них. В этих местах наиболее привлекательными из добычи для них, вероятно, были водяные полёвки *Arvicola terrestris* и ондатры *Ondatra zibethicus*. По существу, в это время *C. cyaneus* замещали здесь болотных луней *C. aeruginosus*, миграция которых уже практически завершилась.

Период наших наблюдений пришёлся на волну похолоданий с дождями, снегопадами и шквалистыми ветрами. Во время стоянки с 8 по 10 октября в старых карагачево-кленовых посадках среди развалин брошенного посёлка на высоком береговом валу озера Койбагар мы были свидетелями необычных охот полевых луней во время сильных ветров. Большинство их в это время летали над тростниками, придерживаясь подветренной стороны береговых валов и залетая в глинистые овраги. Полёты выполнялись очень низко, над самой землёй, в «стелющейся» манере, почти касаясь крыльями травы.

Когда ветры усиливались, луни регулярно посещали древесно-кустарниковые насаждения, где сохранялось относительное затишье и держались мелкие воробьиные птицы: зяблики *Fringilla coelebs*, юрки *F. montifringilla*, обыкновенные *Emberiza citrinella* и тростниковые *E. schoeniclus* овсянки. В таких местах обычно останавливаются и охотятся перепелятники *Accipiter nisus*, но в этот раз их заменили полевые луни, которые появлялись с поразительной регулярностью. Прилетевший хищник обычно начинал медленно облетать пустыри и развалины домов, заросшие крапивой, репейником и полынью, совершая это с низкими зависаниями, как это обычно делают ушастые *Asio otus* или болотные *A. flammeus* совы. Необычным было поведение одного взрослого луня, который в ястребиной манере пытался выпугивать и ловить мелких птиц в карагачах и клёнах, зависая в разных частях кроны. Ранее подобных приёмов охоты у *C. cyaneus* наблюдать не приходилось (Корелов 1962; Березовиков 2009). Иногда луни присаживались для отдыха на сухие вершины деревьев, продолжая выслеживать с них добычу. Когда ветры стихали, полевые луни продолжали охотиться над тростниковыми зарослями у озера.

Литература

Березовиков Н.Н. 2009. Охотничье поведение полевого луня *Circus cyaneus* в горно-таёжной части Южного Алтая // *Рус. орнитол. журн.* **18** (470): 425-428.

Корелов М.Н. 1962. Отряд хищные птицы – Falconiformes // *Птицы Казахстана.* Алма-Ата, **2**: 488-707.

ISSN 0869-4362
Русский орнитологический журнал 2014, Том 23, Экспресс-выпуск ***1073****: 3698-3700*

Колония кудрявого пеликана *Pelecanus crispus* на Батинских островах Бухтарминского водохранилища

Б.В.Щербаков

Борис Васильевич Щербаков. Казахстанское отделение Мензбировского орнитологического общества, проспект Ушанова, д. 64, кв. 221, г. Усть-Каменогорск, 492024, Казахстан

Поступила в редакцию 26 ноября 2014

Кудрявые пеликаны *Pelecanus crispus*, гнездившиеся в прошлом в бассейне Верхнего Иртыша только в дельте Чёрного Иртыша, в течение трёх последних десятилетий рассредоточились на гнездовании по озеру Зайсан и Бухтарминскому водохранилищу (Березовиков и др. 1995; Егоров, Березовиков 2006) и в 2002 году уже гнездились на Батинских островах этого водохранилища (Щербаков 2002). При посещении Батинских островов 4 мая 2014 года на одном из них найдены две группы гнёзд кудрявого пеликана из 3 и 6 гнёзд (рис. 1 и 2).

Рис. 1. Бухтарминское водохранилище. Вид с Батинских островов на отроги Нарымского хребта в Южном Алтае. 4 мая 2014. Фото автора.

Располагались группы гнёзд кудрявых пеликанов особняком среди колонии больших бакланов *Phalacrocorax carbo* и хохотуний *Larus cachinnans* на каменистом склоне острова. Из них первая группа из 3 гнёзд была устроена в полуметровом понижении грунта типа округлой ямы с обвалившимися краями и была хорошо защищённой от ветра.

Другая группа находилась на вытоптанной среди зарослей полыни поляне (рис. 3). Все гнёзда представляли собой кучи стеблей тростника и плотно примыкали друг к другу, так что насиживающие кладки птицы сидели рядом. Полные кладки содержали 2, 2, 3, 3 и 5 яиц.

Рис. 2. Место гнездования кудрявых пеликанов *Pelecanus crispus* в колонии больших бакланов *Phalacrocorax carbo* на Батинских островах. Бухтарминское водохранилище. 4 мая 2014. Фото автора.

Рис. 3. Кудрявые пеликаны *Pelecanus crispus* у гнёзд. Батинские острова на Бухтарминском водохранилище. 4 мая 2014. Фото автора.

Литература

Егоров В.А., Березовиков Н.Н. 2006. К орнитофауне озера Зайсан и Бухтарминского водохранилища // *Рус. орнитол. журн.* **15** (310): 147-170.

Березовиков Н.Н., Стариков С.В., Щербаков Б.В. (1995) 2011. Кудрявый *Pelecanus crispus* и розовый *P. onocrotalus* пеликаны в Зайсанской котловине // *Рус. орнитол. журн.* **20** (683): 1703-1707.

Щербаков Б.В. 2002. Фауна позвоночных животных островов Бухтарминского водохранилища // *Selevinia:* 295-297.

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2014, Том 23, Экспресс-выпуск **1073**: 3700-3701*

О встречах глухой кукушки *Cuculus saturatus* в Малоярославецком районе Калужской области

В.Г.Прохоров

Виталий Геннадьевич Прохоров. Союз Охраны Птиц России. Орнитологическая биостанция, дер. Курдюковка, Малоярославецкий район, Калужская обл. E-mail:pvg.58@rambler.ru

Поступила в редакцию 30 ноября 2014

При проведении орнитологических исследований весной и летом в окрестностях биостанции в деревне Курдюковка (Малоярославецкий район, Калужская область) каждый год отмечается обыкновенная кукушка *Cuculus canorus* (Прохоров 2003, 2005, 2007, 2009). Однако отмечались случаи, когда слышалось «непривычное» кукование. Первый раз кукование глухой кукушки *Cuculus saturatus* отмечено 11 июня 2005 в лесу севернее биостанции, около от деревни Верхние Горки. В следующий раз голос глухой кукушки отмечен 18 июня 2005 в глубине леса, примыкающего к Курдюковскому болоту. 27 апреля 2013 около Верхних Горок (54°47' с.ш., 36°16' в.д.) снова отмечено кукование глухой кукушки. Услышанное кукование мы сравнили с опубликованными аудиозаписями* и убедились, что во всех указанных случаях это был голос *C. saturatus*. Для Калужской области глухая кукушка указывается как редкий залётный вид, чаще появляющийся в северо-восточной части области (Нечаев 1993; Марголин 2000; Зайцев 2006).

Литература

Зайцев В.А. 2006. *Позвоночные животные северо-востока Центрального региона России (Виды фауны, численность и её изменения)*. М.: 1-513.

Марголин В.А. 2000. *Птицы Калужской области. Часть 1. Неворобьиные*. Калуга: 1-336.

Нечаев В.А. 1993. Глухая кукушка – *Cuculus saturatus* Blyth, 1843 // *Птицы России и сопредельных регионов: Рябкообразные – Совообразные*. М.: 225-236.

* Онлайн определитель птиц России и стран ближнего зарубежья [Электронный ресурс]: http://onbird.ru/opredelitel-ptic. Голос глухой кукушки: http://onbird.ru/opredelitel-ptic/gluhaya-kukushka-440/golos

Прохоров В.Г. 2003. Некоторые данные по орнитофауне Калужской области // *Актуальные проблемы современной науки* 2 (11): 212-215.
Прохоров В.Г. 2005. Заметки по орнитофауне одного из районов Калужской области // *Естественные и технические науки* 3 (17): 79-80.
Прохоров В.Г. 2007. Состав орнитоценоза Курдюковского болота на северо-востоке Калужской области (по результатам наблюдений в 2002-2005 годах) // *Актуальные проблемы современной науки* 1 (34): 135-138.
Прохоров В.Г. 2009. Заметки о кормовом поведении кукушки обыкновенной (*Cuculus canorus* L.) // *Актуальные проблемы современной науки* 5 (49): 227.

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2014, Том 23, Экспресс-выпуск **1073**: 3701-3703*

Необычная находка яйца кукушки *Cuculus canorus*

Ю.В.Котюков

Юрий Валентинович Котюков. Окский государственный природный биосферный заповедник, п/о Лакаш, посёлок Брыкин Бор, Спасский район, Рязанская область, 391072, Россия.
E-mail: kotyukov@rambler.ru

Поступила в редакцию 28 ноября 2014

Обыкновенная кукушка *Cuculus canorus* как правило откладывает яйца непосредственно в гнездо вида-воспитателя. В редких случаях, когда расположение гнезда исключает иной способ подкладки, кукушка откладывает яйцо на землю и переносит его клювом в гнездо (Нумеров 1993, 2003). Иногда же кукушка сносит яйцо на землю и оставляет его. «Это, очевидно, бывает в тех редких случаях, когда гнездо певчей птицы, в которое она совсем было уже собралась отложить яйцо, оказалось разорённым» (Мальчевский 1987, с. 56). Такие случаи, действительно, регистрируются очень редко. Например, во Владимирской области из 8 яиц кукушки 7 обнаружено в гнёздах 5 видов птиц и 1 яйцо найдено на земле (Дерим-Оглу, Леонов 1974). На севере Венгрии в 1965-1975 годах в гнёздах 9 видов птиц найдено 398 яиц и птенцов кукушки и в 3 случаях совершенно неповреждённые яйца кукушки найдены лежащими на сухой листве (Varga 1977a,b,c). В Окском заповеднике до настоящего времени в гнёздах 15 видов птиц обнаружено более 200 яиц и птенцов кукушки (Нумеров 1978, 2003; Котюков 2003, 2014), но лишь в 2013 году найдено яйцо, отложенное кукушкой на землю.

Это кукушечье яйцо было найдено лежащим на сухой прошлогодней траве почти посредине небольшой (3×3.5 м) полянки в смешанном лесу. При осмотре на яйце не обнаружено ни вмятин, ни трещин, ко-

торые могли бы свидетельствовать о том, что оно было выброшено певчей птицей из своего гнезда. Яйцо кукушки обнаружено утром 12 мая 2013, а ближайшее известное мне гнездо зарянки *Erithacus rubecula*, потенциального воспитателя кукушки, находилось в 80 м от этого места. В тоже утро в гнезде зарянки появилось очередное, третье яйцо. Гнездо зарянки проверяли ежедневно лишь до откладки 7-го яйца, что произошло 16 мая. Вновь гнездо было осмотрено вечером 19 мая. В нём находилось 7 яиц хозяина, в том числе и 8-е, отложенное, вероятно, 17 мая, а также яйцо кукушки, которое она подложила, изъяв одно из яиц зарянки. Яйцо кукушки из гнезда зарянки и яйцо, найденное на земле (см. рисунок), практически не различались окраской и рисунком скорлупы и полностью соответствовали «вьюрковому» типу окраски (Нумеров 1978). Яйцо кукушки, найденное на земле (21.99×16.25 мм) было немного меньше яйца из гнезда (21.99×16.39 мм). Поскольку обычно кукушка откладывает яйца во второй половине дня (Мальчевский 1987, Нумеров 1993, 2003), наиболее вероятно, что яйцо, найденное на земле утром 12 мая, было отложено 11 мая, а яйцо кукушки в гнезде зарянки появилось в период с полудня 16 мая до вечера 19 мая. Два других яйца этой же самой, судя по всему, самки кукушки были отложены в гнёзда трещоток *Phylloscopus sibilatrix* (Котюков 2014). Оба гнезда пеночек, «заражённые» кукушкой, находились примерно в 25 м от места обнаружения яйца, отложенного на землю.

Яйцо кукушки *Cuculus canorus*, найденное на земле 12 мая 2013.
Окский заповедник. Фото автора.

Кому предназначалось яйцо кукушки, отложенное на землю? Для однозначного ответа на этот вопрос необходимо было бы знать, кто является основным видом-воспитателем для этой самки кукушки, т.е. в

гнезде какого вида птиц она выросла. В 2013 году самка кукушки отложила яйца в два из трёх жилых гнёзд трещотки, найденных нами в посёлке Брыкин Бор. В течение того же сезона здесь нами найдено три гнезда зарянки, но только в одном из них появилась кладка хозяина и яйцо кукушки. Два других гнезда зарянки, практически полностью построенные, всё лето пустовали.

Очевидно, гнездостроительное поведение хозяев этих гнёзд стимулировало начало развития яйца у самки кукушки. Однако следующий этап – появление в гнезде хозяина первых яиц, который служит главным стимулом к откладке яйца кукушкой (Нумеров 2003), в данном случае не наступил. В результате в силу необратимости процесса развития яйца и невозможности надолго задержать созревшее яйцо в нижних отделах яйцевода кукушка отложила его на землю. В следующем году единственное яйцо, судя по размерам и окраске принадлежавшее той же самке кукушки, было отложено в гнездо зарянки 14 мая 2014. В трёх гнёздах трещотки, найденных на этом участке местности в 2014 году, яйца кукушки не обнаружены. Таким образом, можно сделать вывод, что основной вид-воспитатель этой самки кукушки – зарянка, а трещотка является случайным хозяином.

Литература

Дерим-Оглу Е.Н., Леонов Е.А. 1974. К гнездовой биологии обыкновенной кукушки Владимирской области // *География и экология наземных позвоночных* **2**: 14-22.

Котюков Ю.В. 2003. Новые находки обыкновенной кукушки *Cuculus canorus* в Окском заповеднике // *Тр. Окского заповедника* **22**: 218-231.

Котюков Ю.В. 2014. Пеночка-трещотка *Phylloscopus sibilatrix* – новый вид-хозяин обыкновенной кукушки *Cuculus canorus* в Окском заповеднике // *Рус. орнитол. журн.* **23** (1072): 3674-3677.

Мальчевский А.С. 1987. *Кукушка и её воспитатели*. Л.: 1-264

Нумеров А.Д. 1978. Биология и взаимоотношения белой трясогузки и обыкновенной кукушки в Окском заповеднике // *Тр. Окского заповедника* **14**: 141-168.

Нумеров А.Д. 1993. Обыкновенная кукушка // *Птицы России и сопредельных регионов: Рябкообразные – Совообразные*. М.: 193-225.

Нумеров А.Д. 2003. *Межвидовой и внутривидовой гнездовой паразитизм у птиц*. Воронеж: 1-517.

Varga F. 1977a. Kuckuckswirtangaben *(Cuculus canorus)* aus dem Gebirge Medves // *Aquila* **84**: 113.

Varga F. 1977b. Nesträubertätigkeit des Kuckucks *(Cuculus canorus)* bei Rotkehlchennester *(Erithacus rubecula)* // *Aquila* **84**: 112-113.

Varga F. 1977c. Verhältnis zwischen Kuckuck *(Cuculus canorus)* und Rotkehlchennester *(Erithacus rubecula)* // *Aquila* **84**: 111.

ISSN 0869-4362
Русский орнитологический журнал 2014, Том 23, Экспресс-выпуск ***1073****: 3704-3706*

О некоторых физических причинах окраски животных

В.И.Арабаджи

*Второе издание. Первая публикация в 1954**

Известно, что истолчённое цветное стекло в среднем равномерно отражает все длины волн видимого спектра и поэтому при дневном освещении имеет белый цвет. Наряду с этим, такой хорошо отражающий свет металл, как серебро, в мелкораздробленном состоянии приобретает чёрную окраску. Вышеуказанные различия в свойствах стекла и серебра в первую очередь объясняются особенностями поверхностной структуры отражающих свет частиц. Некоторое значение при этом может иметь и то обстоятельство, что поверхностные электроны прозрачных тел колеблются сильнее внутренних, чем обусловливается интенсивное поверхностное отражение прозрачных тел. Наоборот, у тел с металлической проводимостью в мелкораздробленном состоянии при многократных и беспорядочных отражениях света от элементов поверхностной структуры создаются наиболее благоприятные условия для интенсивного поглощения света свободными электронами металлов, так как металлы, хорошо отражая свет, одновременно хорошо его и поглощают. Таким образом, в результате взаимодействия излучения с веществом, находящимся в мелкораздробленном состоянии, можно получить различные градации ахроматических тонов, включая в пределе белый и чёрный цвет.

Эти имеющие общий характер закономерности применимы и по отношению к животному миру (Дементьев 1948). Ввиду того, что животные северных стран должны более экономно расходовать тепло, чем животные стран южных, для животных северных стран в смысле терморегуляции более выгодна белая или серая окраска, так как, согласно закону Кирхгофа, при прочих равных условиях в этом случае они будут терять меньше тепла излучением в окружающее пространство, чем при чёрной окраске. Наоборот, чем чернее тело, тем медленнее, в соответствии с законом Кирхгофа, оно будет нагреваться (большая теплоёмкость) и тем быстрее охлаждаться излучением в окружающую среду. С этой точки зрения для животных южных стран более выгодной является тёмная окраска, так как при этом они будут медленнее нагреваться и быстрее охлаждаться. Именно поэтому с повышением

* Арабаджи В.И. 1954. О некоторых физических причинах окраски животных // *Зоол. журн.* **33**, 4: 951-952.

температуры среды, в которой обитают животные, их окраска должна темнеть, с понижением – светлеть. Если животные существуют в условиях, при которых может иметь место гидрирование поверхностной ткани атомами водорода, возможно обесцвечивание тканей животных благодаря гидрированию.

Одновременно у животных южных стран возможны интерференционные и дифракционные явления при отражении света от тонкослойного покрова крылышек, от многочисленных складок, чешуек и прочих периодически повторяющихся элементов поверхностной структуры, как это имеет место, например, при отражении света от поверхности перламутра, покрытой частой сетью тонких царапин. Из литературы известно, что дифракционные явления наблюдаются обычно на крыльях бабочек, усеянных тонкими чешуйками, на перьях птиц, на поверхности тела некоторых насекомых. В зависимости от структуры отражающей поверхности отражение света может происходить или от явно выраженной внешней границы тел (металлическое отражение), или от элементов поверхностной структуры, сильно развитых в глубину.

При металлическом отражении хорошо отражаются те длины волн, которые одновременно претерпевают наибольшее поглощение, и такие тела в проходящем свете имеют окраску, дополнительную к окраске в отражённом свете. С подобным явлением мы встречаемся при отражении света от надкрыльев жуков и перьев петухов. При глубинном отражении света окраска тел в проходящем и отражённом свете одинакова; она определяется теми длинами волн, которые данными телами не поглощаются. У животных южных стран в зависимости от особенностей их поверхностного покрова возможна комбинация поверхностного и глубинного отражения, что приводит к усилению разнообразия их окраски в сравнении с животными стран северных. Следует отметить, что вообще у веществ, имеющих дисперсную структуру, какими являются, например, ткани животных, взаимодействие вещества со светом осложняется многократными внутренними отражениями и преломлениями. Если полагать, что у животных южных стран ткань имеет более высокую степень дисперсности структуры, то это также может иметь следствием усиление разнообразия окраски.

Насыщенность окраски у млекопитающих зависит также от того, имеют ли они шерсть с длинным ворсом или гладкий мех. В последнем случае окраска менее насыщена и более белесовата. Изменение насыщенности окраски связано с соответствующим усилением или ослаблением поглощения света веществом.

Указанные частные факторы, влияющие на окраску животных, не имеют самостоятельного значения и подчинены более общим биологическим законам жизни животных.

Литература

Дементьев Г.П. 1948. Исследования по окраске позвоночных животных. 3. Правило климатических вариаций окраски птиц и млекопитающих // *Зоол. журн.* **27**, 1: 47-52.

ISSN 0869-4362
Русский орнитологический журнал 2014, Том 23, Экспресс-выпуск ***1073****: 3706-3709*

К биологии гнездования большого крохаля *Mergus merganser* в национальном парке «Браславские озёра»

В.П.Бирюков

*Второе издание. Первая публикация в 2003**

В настоящее время по территории Белоруссии проходит южная граница гнездовой части ареала большого крохаля *Mergus merganser* (Гричик и др. 1998; Никифоров и др. 1997). В нашем недавнем сообщении (Бирюков 2000), базирующемся на материалах обследования более 150 озёр бассейна Западной Двины, нами отмечены факты избирательного заселения этой птицей озёр мезотрофного ряда и приуроченности наиболее значительного очага размножения к территории национального парка «Браславские озёра».

Дополнить и конкретизировать информацию о состоянии этого вида в названном национальном парке позволяют материалы, собранные в 2002 году на озере Северный Волосо, одном из 5 озёр Браславской группы, на которых в течение последних 5 лет регистрировалось гнездование большого крохаля. Озеро имеет площадь 421 га и по комплексу лимнических показателей относится к мезотрофным с признаками олиготрофии водоёмам (Якушко 1988). Из наиболее существенных для обитания большого крохаля характеристик этого озера отметим высокую прозрачность воды (до 6.5-7 м) и облесенность береговых склонов и островов. Всего на озере имеются три острова общей площадью около 30 га, на двух из которых в предыдущем (2001) году было установлено 3 гнездовых ящика размером 70×30×30 см.

Учёт выполнялся 3 июня 2002 (все ниже приведённые данные относятся к этой дате). Условия для учёта были оптимальны – безветренная солнечная погода позволила эффективно использовать оптические приборы для осмотра акватории озера. В качестве основного при-

* Бирюков В.П. 2003. К биологии гнездования большого крохаля *(Mergus merganser)* в национальном парке «Браславские озёра» // *Subbuteo* **6**: 15-17.

менялся метод точечного картирования, предусматривающий нанесение на карту озера точек визуальных регистрации взрослых особей и выводков, а также мест локализации гнёзд, выявленных в результате обследования гнездопригодных биотопов (прибрежные участки леса и облесненные острова).

Считаем целесообразным подробно изложить результаты проведённого в 2002 году учёта большого крохаля, предполагая возможность использования полученных данных для сравнения при последующих учётах на озере Северный Волосо.

В результате осмотра акватории озера в зрительную трубу ЗРТ-457 (30-60×) с четырёх предварительно намеченных позиций (для оперативного перемещения от одной точки учёта к другой использовался автомобиль) учтено пребывание 3 самцов, 1 пары и 2 выводков, состоящих из 7 и 4 птенцов примерно недельного возраста. Все находки гнёзд оказались приурочены к островам.

На первом из обследованных островов, площадью около 0.3 га, констатировано успешное гнездование одной пары большого крохаля в искусственном гнездовье по находящимся в нем фрагментам скорлупы и подскорлуповых оболочек яиц. Данное гнездовье было установлено на земле, у ствола ольхи в 1 м от уреза воды и на 0.5 м выше её уровня. Интересно, что в другом аналогично расположенном искусственном гнездовье на расстоянии 20 м от первого гнездился гоголь *Bucephala clangula*. На момент осмотра здесь находилось 6 птенцов гоголя и 2 его проклюнутых яйца.

На этом же островке найдено гнездо кряквы *Anas platyrhynchos*, содержавшее 9 собственных яиц и 1 яйцо большого крохаля (кладка сфотографирована). Самка кряквы покинула гнездо лишь после прохождения мимо него второго человека (на расстоянии около 1 м). Некоторые яйца кряквы были уже наклюнуты, в то время как яйцо крохаля имело среднюю степень насиженности, т.е. оно было подложено в период насиживания кладки. Размеры этого яйца – 69.7×46.9 мм. Примерно в 10 м от этого гнезда валялась скорлупа ещё одного яйца большого крохаля, расклёванного серой вороной *Corvus cornix*. Размеры этого яйца 70.1×46.2 мм.

Следующее гнездо большого крохаля, содержавшее 9 яиц размером 66.2-71.1×45.5-48.0 мм (в среднем 70.1×46.2 мм), найдено на другом, самом крупном из облесенных островов площадью около 2.5 га, в искусственном гнездовье, вывешенном на высоте примерно 15 м. Кладка находилась на завершающей стадии насиживания – 4 яйца имели различную степень наклюнутости, и одно из яиц было не оплодотворено (отличалось характерным «бултыханием» содержимого).

На этом же острове обнаружено нетипичное гнездо большого крохаля, располагавшееся на земле под прикрытием ствола и корневой

системы поваленной ветром ели. Несмотря на то, что оно было разорено серой вороной, о его принадлежности большому крохалю свидетельствовали пух и перья белого цвета и желтовато-сливочная окраска остатков скорлупы яиц, находившихся как в гнезде, так и вблизи него. Всего в радиусе 50 м от гнезда найдены фрагменты 5 яиц крохаля, ещё одно расклёванное яйцо находилось на расстоянии 200 м от гнезда. Наиболее сохранившееся яйцо имело размеры 66.3×46.1 мм.

Обобщая результаты выполненного учёта, можно достаточно обоснованно предположить, что в 2002 году на озере Северный Волосо предприняли попытку гнездования 5 или 6 пар большого крохаля. Для трёх из них гнездование констатировано как успешное – во всяком случае, на момент выполнения учёта, с показателем продуктивности 6.3 птенца на выводок. Отметим, что в 1997 году численность большого крохаля на озере Северный Волосо, по материалам аналогичного учёта, оценивалась нами в 2 пары.

Одним из факторов, лимитирующих численность и успешность размножения большого крохаля в условиях озера Северный Волосо, следует считать дефицит пригодных для гнездования мест. В пользу этого свидетельствуют как высокая степень (100%) заселённости установленных здесь искусственных гнездовий (большим крохалем и гоголем), так и случаи нетипичного открытого расположения гнёзд и подкладки яиц в гнёзда других уток. Негативное влияние данного фактора в большой мере может быть ослаблено посредством создания более значительного парка искусственных гнездовий.

Основным полигоном для установки искусственных гнездовий (гнездовых ящиков и дуплянок, конструкции и размеры для которых приводятся практически во всех справочниках по биотехнии) должны стать острова озера, прежде всего наиболее крупный из них. Целесообразен и запрет на посещение островов в гнездовой период, который, в частности, существенно ограничит хищничество серой вороны и практически не скажется на потенциале рекреационного использования этого уникального озера в системе деятельности национального парка.

Как показывают наблюдения, при низкой плотности гнездования водоплавающих, что характерно для озера Северный Волосо, едва ли не каждое их гнездо находится «под контролем» серой вороны. В этом мы ещё раз убедились, вторично проверив описанную выше смешанную кладку кряквы и большого крохаля. Спустя 4 ч после нашего первого посещения в гнезде находилось только 8 яиц кряквы. Последнее обстоятельство убеждает в необходимости строгой регламентации учётных работ на этом озере, выполнение которых в обязательном порядке должно предусматривать архивирование полученных данных в информационной базе национального парка с целью последующего мониторинга и корректировки природоохранных мероприятий.

Автор выражает благодарность за помощь в организации и проведении учётных работ научному сотруднику Витебского университета С.А.Кукушкину и работнику национального парка Б.В.Сельчонку.

Литература

Бирюков В.П. (2000) 2010. Материалы по гнездованию большого крохаля *Mergus merganser* на озёрах бассейна Западной Двины (в пределах Белоруссии) // *Рус. орнитол. журн.* **19** (546): 156-158.

Гричик В.В., Парейко О.А., Яминский Б.В. (1998) 2004. Гнездование большого крохаля *Mergus merganser* в Белоруссии // *Рус. орнитол. журн.* **13** (269): 752-755.

Никифоров М.Е., Козулин А.В., Гричик В.В., Тишечкин А.К. 1997. *Птицы Беларуси на рубеже XXI века: статус, численность, распространение*. Минск: 1-186.

Якушко О.Ф. (ред.) 1988. *Озёра Белоруссии*. Минск: 58-59.

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2014, Том 23, Экспресс-выпуск **1073**: 3709-3711*

Где и как кормится малый пегий зимородок *Ceryle rudis*?

Е.Н.Курочкин

*Второе издание. Первая публикация в 1989**

Недавно Л.П.Корзун (1986) опубликовал интересную статью о своеобразном костно-связочном аппарате у надклювья малого пегого зимородка *Ceryle rudis*, должном предохранять глаза при бросках за добычей. Описанные структуры отсутствуют у всех других видов подсемейства Alcedinae, и автор обращается к полевым зоологам с просьбой внимательно понаблюдать этот вид в природе, чтобы уточнить специфику его кормодобывания. Ситуация с этим экзотическим видом, возможно, не безразлична орнитологам СССР, ибо зарегистрированы залёты малого пегого зимородка в пределы нашей страны.

В апреле 1981 года при очередной совместной экспедиции ИЭМЭЖ АН СССР и Центра биологических исследований СРВ мы проехали на автомашинах от Ханоя на юг до Куинёна и таким образом познакомились с экологическими условиями и фауной своеобразной узкой приморской полосы Вьетнама, занятой преимущественно сельскохозяйственными землями. Однако там ещё попадаются и участки, не затронутые деятельностью человека, например, территории самой настоящей пустыни. На этом маршруте длиной 1200 км встречалось большое

* Курочкин Е.Н. 1989. Где и как кормится малый пегий зимородок *(Ceryle rudis)*? // *Зоол. журн.* **68**, 1: 151-152.

число малых пегих зимородков. Приближался сезон гнездования, и почти всегда зимородки наблюдались парами (самец заметно крупнее самки), сидящими на проводах телеграфной линии вдоль автомобильной дороги или на каких-нибудь палках, торчащих в поле, недалеко от дороги.

В это время, в середине марта, на разных широтах Вьетнама начиналась, была в разгаре или уже завершилась (на юге) уборка риса, и малые пегие зимородки сидели на проводах чаще всего как раз над участками рисового жнивья, чуть-чуть залитого водой, или над большими лужами воды, перелившейся с рисовых чеков.

Периодически можно было видеть броски зимородков за добычей вертикально вниз, под себя. Таким образом, они кормились на мелководьях, покрытых щёточкой рисового жнивья или мелкой травой, торчащей немного из воды. Два зимородка, караулившие добычу, были добыты в таких местах и подобраны в нескольких десятках метров от дороги в воде. Глубина там была 15-20 см. Желудки зимородков были заполнены мелкими рыбками.

Описанные Л.П.Корзуном костные пластинки, выдвигавшиеся в стороны от основания надклювья при раскрытии клюва, когда птица схватывает добычу, призваны, таким образом, защищать глаза от мелкой травянистой растительности, выступающей на несколько сантиметров над водой на участках мелководий, где кормятся малые пегие зимородки. Других видов зимородков на этом маршруте почти не встречалось. Большой пегий зимородок *Ceryle lugubris* встретился на описанном пути однажды у реки. Второй раз за время экспедиции мы его видели на речке в глубине страны.

После того, как с приморского маршрута мы свернули на запад, малые пегие зимородки больше не встречались. Позднее пришлось убедиться, что сложившееся у нас представление о зимородке как о птице, живущей у реки, справедливо только для одной экологической формы подсемейства зимородковых. Во Вьетнаме, кроме речных *Alcedo hercules*, *A. atthis* и крупного *Ceryle lugubris*, указанного *C. rudis*, встречающегося в совершенно открытых ландшафтах, распространено несколько других форм подсемейства, населяющих различные типы леса, околоводные и полуоткрытые местообитания. Так, *A. meninting* привязан к разреженному тропическому лесу вдоль речек. Упоминавшийся *A. hercules* обитает по небольшим лесным речкам, текущим под пологом леса. Крошечный *Ceyx erithacus* встречается в плотном первом приземном ярусе густого тропического леса, с верхними ярусами леса связан *Lacedo pulchella*. Преимущественно в различных полуоткрытых местообитаниях – по опушкам леса, в разреженном лесу далеко от воды и в саванноподобных участках распределены крупные *Halcyon smymensis*, *H. coromanda* и *H. pileata*. Из них первый менее всего привя-

зан к воде. Судя по литературе, гнездятся все эти виды зимородковых, тем не менее, в норах по берегам водоёмов. В перечисленных же биотопах находятся их кормовые стации, поэтому трофика и морфо-функциональные адаптации различных зимородков оказываются специфичными.

Литература

Корзун Л.П. 1986. К вопросу о средствах механической защиты глаз у птиц: зимородок *Ceryle rudis* (Alcedinidae) // *Зоол. журн.* **65**, 6: 944-945.

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2014, Том 23, Экспресс-выпуск **1073**: 3711*

Филин *Bubo bubo* в нижнем течении реки Эмбы

В.В.Неручев

*Второе издание. Первая публикация в 1991**

На Эмбе филин *Bubo bubo* обычен по обрывам борта речной долины, по горам-останцам в приэмбинских пустынях, а также по чинкам плато Актолагай, Желтау и Устюрт. В подобных условиях мы отмечали в среднем 1 пару на 5 км маршрута.

За 1974-1983 годы нами найдены 4 гнезда филина. 7 мая 1974 одно из них располагалось на надпойменной террасе Эмбы в урочище Жанбике под мощной куртиной чия. В нём было 5 пуховых птенцов; у старшего цевка равнялась 51 мм, крыло – 49 мм, у младшего – соответственно 33 и 27 мм. Ещё одно гнездо, обнаруженное в этот же день в дельте Эмбы в урочище Шубарпала, представляло собой углубление в основании скирды слежавшегося сена; в нём находились 4 пуховых птенца. В долине Эмбы, в 20 км ниже метеостанции «Жанбике», 1 мая 1978 найдено гнездо с 2 насиженными яйцами под кустом тамарикса. Найденное 8 мая 1982 гнездо с 1 яйцом, расположенное в углублении берегового обрыва урочища Уялы, оказалось замытым мощными ливнями. В 10 м от брошенного гнезда располагалось точно такое же новое, но ещё без яиц; поблизости находилось множество свежих погадок филина.

* Неручев В.В. 1991. Краткие сообщения о филине [Гурьевская область] // *Редкие птицы и звери Казахстана*. Алма-Ата: 211-212.