

ISSN 1026-5627

Русский
орнитологический
журнал



2021
XXX

ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
2062
EXPRESS-ISSUE

2021 № 2062

СОДЕРЖАНИЕ

- 1935-1941 Встречи серого чибиса *Microsarcops cinereus* на территории России. В. П. ШОХРИН, Ю. Н. ГЛУЩЕНКО
- 1942-1948 Зимовка большого подорлика *Aquila clanga* в Республике Адыгея и Краснодарском крае. А. Л. МИЩЕНКО, Ю. В. ЛОХМАН, О. В. СУХАНОВА
- 1948-1953 Новые весенние встречи малого лебедя *Cygnus bewickii* на Иртыше в окрестностях города Семей (Семипалатинск). А. С. ФЕЛЬДМАН, Н. Н. БЕРЕЗОВИКОВ
- 1953-1955 Первая встреча розового пеликана *Pelecanus onocrotalus* в центре Омска. С. А. СОЛОВЬЁВ, И. А. ШВИДКО
- 1955-1957 Залёт восточной тиркушки *Glareola maldivarum* на остров Парамушир. Е. Г. ЛОБКОВ, С. П. МАРШУК
- 1957-1958 Ранняя кладка чибиса *Vanellus vanellus* в Новоржевском районе Псковской области в 2021 году. Э. В. ГРИГОРЬЕВ
- 1959-1970 Экология рогатого жаворонка *Eremophila alpestris flava* и пуночки *Plectrophenax nivalis* в Субарктике и Арктике – сравнительный аспект. В. Н. РЫЖАНОВСКИЙ
- 1971-1973 Насиживание и инкубация кладок сизого голубя *Columba livia* в условиях большого города. Н. А. ЛИТВИНОВ, Г. Ф. ПУДОВА, Л. Л. КОРЕПАНОВА
- 1973-1975 Места гнездования и очаги вредной деятельности перелётных черногрудого *Passer hispaniolensis* и индийского *P. indicus* воробьёв в Таджикистане. Э. Н. ГОЛОВАНОВА
-

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

2021 № 2062

CONTENTS

- 1935-1941 Registrations of the grey-headed lapwing *Microsarcops cinereus* in Russia. V. P. SHOKHRIN, Yu. N. GLUSCHENKO
- 1942-1948 Wintering of the greater spotted eagle *Aquila clanga* in the Republic of Adygea and the Krasnodar Krai. A. L. MISCHENKO, Yu. V. LOKHMAN, O. V. SUKHANOVA
- 1948-1953 New spring sightings of the Bewick's swan *Cygnus bewickii* on the Irtys River in the vicinity of Semey (Semipalatinsk). A. S. FELDMAN, N. N. BEREZOVIKOV
- 1953-1955 The first sighting of the great white pelican *Pelecanus onocrotalus* in the center of Omsk. S. A. SOLOVIEV, I. A. SHVIDKO
- 1955-1957 A vagrant oriental pratincole *Glareola maldivarum* on the Paramushir. E. G. LOBKOV, S. P. MARSHUK
- 1957-1958 Early clutch of the northern lapwing *Vanellus vanellus* in Novorzhev Raion, Pskov Oblast in 2021. E. V. GRIGORIEV
- 1959-1970 Comparative ecology of the horned lark *Eremophila alpestris flava* and the snow bunting *Plectrophenax nivalis* in the Subarctic and Arctic zones. V. N. RYZHANOVSKY
- 1971-1973 Incubation of clutches of the rock pigeon *Columba livia* in a big city. N. A. LITVINOV, G. F. PUDOVA, L. L. KOREPANOVA
- 1973-1975 Nesting sites and centers of harmful activity of the migratory Spanish *Passer hispaniolensis* and Turkestan house *P. indicus* sparrows in Tajikistan. E. N. GOLOVANOVA
-

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

Встречи серого чибиса *Microsarcops cinereus* на территории России

В.П.Шохрин, Ю.Н.Глущенко

Валерий Павлович Шохрин. Объединённая дирекция Лазовского государственного природного заповедника им. Л.Г.Капланова и национального парка «Зов тигра». Ул. Центральная, д. 56, с. Лазо, Приморский край, 692980, Россия. E-mail: shokhrin@mail.ru

Юрий Николаевич Глущенко. Тихоокеанский институт географии ДВО РАН, ул. Радио, д. 7, Владивосток, 690041, Россия. E-mail: yu.gluschenko@mail.ru

Поступила в редакцию 17 апреля 2021

Серый чибис *Microsarcops cinereus* (Blyth, 1842) является редким, но регулярно залётным видом птиц фауны России (см. рисунок). За пределами гнездовой части ареала, расположенного в Северо-Восточном Китае и Японии, во время сезонных миграций и зимовки этих куликов регистрировали на юге Китая, в Корее, в странах Восточной и Южной Азии. Отмечены залёты на Андаманские острова, в Индонезию, Австралию, на Филиппины (Глущенко и др. 2018; Глущенко, Коробов 2020; del Hoyo *et al.* 1996; MacKinnon, Phillipps 2000; Brazil 2009) и в Казахстан (<https://birds.kz>). Неоднократно серого чибиса с марта по ноябрь отмечали и в России (см. таблицу). Чаще всего его наблюдали в Приморском крае, где предполагается его единичное гнездование (Нечаев 2003), но при этом никаких доказательств его размножения здесь до сих пор не получено.



Серый чибис *Microsarcops cinereus*. Приморский край, Лазовский район, окрестности села Глазковка. 22 мая 2018. Фото В.П.Шохрина.

Встречи серого чибиса *Microsarcops cinereus* в России

№	Дата	Место	Число особей	Источник информации
Республика Бурятия				
1	27.06.1963	Северный берег оз. Байкал, устье р. Верхняя Ангара, пос. Дагары	1 ♂, добыт	Скрябин 1967
Забайкальский край				
2	15.06.1974	В 10 км к югу от ст. Даурия, болото Шарасун	1	Белик 1981; 2012
3	26.04.2011	Кыринский р-н, с. Алтан, оз. Малое Алтанское	1	Малков 2018
Якутия				
4	03.06-15.07.2020	Верхоянский улус, с. Бетенкес,	1	Потапов, Слепцов 2021
Еврейская автономная область				
5	28.06.1976	Нижнее течение р. Помпеевка	1	Смиренский 1979
6	24.05.1977	Пойма р. Амур, около с. Пашково	1	Смиренский 1979
Амурская область				
7	22.05.1990	Долина р. Амур в окрестностях сёл Куропатино и Гродеково, 25 км к юго-востоку от г. Благовещенск	1	Дугинцов, Панькин 1995; 1998; 2008
8	23.05.2009	Муравьёвский заказник	1	Stein 2011
9	03.05.2013	Хинганский заповедник, кордон Лебедевский	1	Антонов и др. 2016
10	20.05.2018	Хинганский заповедник, оз. 3-е Лебединое	3	А.И. Антонов, личн. сообщ.
11	21.05.2018	Хинганский заповедник, оз. 3-е Лебединое	2	А.И. Антонов, личн. сообщ.
12	23.05.2018	Хинганский заповедник, оз. Косое	1	А.И. Антонов, личн. сообщ.
Хабаровский край				
13	26.04.1991	Бассейн Нижнего Амура, окр. пос. им. Полины Осипенко	1	Пронкевич 2001
Приморский край				
14	21.04.1960*	Полуостров Де Фриза, окрестности г. Владивосток	1 ♀, добыта	Омелько 1963; 1971; Назаров 1970; 2018; Панов 1973
15	29.04.1964	Окрестности с. Хасан	1	Назаров 1970; 2018; Шибаев 1971
16	07.05.1965	О. Большой Пелис, зал. Петра Великого	1 ♂, добыт	Лабзюк, Назаров 1967; Назаров 1970; 2018
17	19.05.1966	О. Большой Пелис, зал. Петра Великого	2; 1 ♂ добыт	Назаров 1970; 2018; Лабзюк и др. 1971;
18	02.05.1967	Полуостров Де Фриза, окрестности г. Владивосток	1	Омелько 1971
19	Май 1971	Спасский р-н, с. Новосельское	1, добыт	Поливанова, Глущенко 1975
20	28.04.1973	Спасский р-н, окрестности с. Гайворон	1	Поливанова, Глущенко 1975
21	16.05.1973	Оз. Ханка, Спасский мыс	1 ♀, добыта	Поливанова, Глущенко 1975
22	06.06.1973	Бассейн р. Спасовка, окрестности с. Гайворон	1	Поливанова, Глущенко 1975
23	30.04.1975	Оз. Благодатное, Сихотэ-Алинский заповедник	1	Елсуков 1977
24	21.05.1975	Оз. Благодатное, Сихотэ-Алинский заповедник	1	Елсуков 2012; 2013
25	18.05.1975	Хасанский р-н, устье р. Барабашевка	3	Глущенко, Шибнев 1984
26	2-4.06.1976	Окрестности с. Хасан (охотбаза «Голубиный утёс»)	1	Назаров, Куринный 1981
27	08.05.1976	Амурский зал., бухта Перевозная	1	Глущенко, Шибнев 1984

Продолжение таблицы

№	Дата	Место	Число особей	Источник информации
28	14.05.1976	Хасанский р-н, лагуна Цапличьа	1	Глущенко, Шибнев 1984
29	16.06.1976	Устье р. Гнилая (восточное побережье оз. Ханка)	2	Глущенко и др. 2016
30	07.09.1976	Ольгинский р-н, зал. Ольги, устье р. Аввакумовка	1 взрослая ♀, добыта	Нечаев, Чернобаева 2006
31	17.05.1978	Спасский р-н, окрестности с. Сосновка	1	Глущенко и др. 2016
32	Май-июнь 1979-1980	О. Большой Пелис, зал. Петра Великого	1, в поедях сапсана	Назаров, Трухин 1985
33	10.05.1980	Пойма р. Скрытая, окрестности с. Терней	1	С.В. Елсуков, личн. сообщ.
34	27.04.1981	Лазовский р-н, долина р. Киевка	3	Коломийцев 1986, 2013
35	01.06.1981	Спасский р-н, окрестности с. Сосновка	1 годовалая ♀, добыта	Глущенко и др. 2016
36	24.04.1982	Ольгинский р-н, низовье р. Маргаритовка	1	Шохрин 2017
37	06.05.1982	Ольгинский р-н, низовье р. Маргаритовка	1	Шохрин 2017
38	30.05.1982	Лазовский р-н, бухта Кит	1	Шохрин 2017
39	13-16.04. 1983	Пойма р. Скрытая, окрестности с. Терней	1	Елсуков 2012; 2013
40	03.05.1983	Оз. Благодатное, Сихотэ-Алинский заповедник	1 взрослый ♂, добыт	Елсуков 2013
41	17.05.1983	Лазовский р-н, окрестности с. Киевка	3, 1 ♀ добыта	Медведев 1984
42	24.04.1984	Оз. Благодатное, Сихотэ-Алинский заповедник	1	С.В. Елсуков, личн. сообщ.
43	16.06.1986	Спасский р-н, окрестности с. Сосновка	1	Глущенко и др. 2016
44	1-3.11.1988	Оз. Благодатное, Сихотэ-Алинский заповедник	1	Елсуков 2012; 2013
45	29.04.1989	Лазовский р-н, бухта Кит	1	Шохрин 2017
46	06.05.1989	Лазовский р-н, бухта Кит	1	Шохрин 2017
47	12.05.1989	Пойма р. Скрытая, окрестности с. Терней	1	С.В. Елсуков, личн. сообщ.
48	08.05.1990	10 км к северу от г. Спасск-Дальний	1	Сурмач, Попов 1991
49	10.05.1990	Спасский р-н, окрестности с. Гайворон	1	Сурмач, Попов 1991
50	07.06.1991	Лазовский р-н, бухта Кит	1	Шохрин 2017
51	22-28.06. 1991	Хасанский р-н, бухта Бойсмана	1	Nazarov <i>et al.</i> 2001
52	21.05.1992	Лазовский заповедник, бухта Заря	1	Шохрин 2017
53	14-16.05. 1993	Лазовский р-н, бухта Кит	4	Шохрин 2017
54	28.05.1993	Амурский залив, окрестности г. Владивосток	1	Нечаев 2003
55	27.06.1993	Уссурийский залив, окрестности г. Владивосток	1	Нечаев 2003
56	23 и 30.07. 1994	Уссурийский залив, окрестности г. Владивосток	1	Нечаев 2003
57	02.05.1995	Амурский залив, окрестности г. Владивосток	1	Нечаев 2003
58	24.05.1995	Лазовский р-н, бухта Кит	1	Шохрин 2017
59	22.05.1996	Лазовский р-н, бухта Кит	1	Шохрин 2017
60	10.03.1998	Лазовский р-н, с. Данильченково	1	Шохрин 2005
61	13.05.1998	Лазовский р-н, окрестности с. Глазковка, устье р. Осиновая	1	Шохрин 2017
62	31.05.2000	Лазовский р-н, устье р. Киевка	1 взрослая ♀, добыта	Шохрин 2005

Окончание таблицы

№	Дата	Место	Число особей	Источник информации
63	19.05.2001	Амурский залив, река Шмидтовка	2 (пара), беспокоятся, возможно, гнездятся	Нечаев 2003; Nazarenko <i>et al.</i> 2016
64	18.04–5.05. 2003	Пойма р. Скрытая, окрестности с. Терней	1	С.В. Елсуков, личн. сообщ.
65	19.04.2003	Пойма р. Скрытая, окрестности с. Терней	2	С.В. Елсуков, личн. сообщ.
66	07.05.2005	Окрестности г. Уссурийск	1	Глущенко и др. 2006
67	19-21.06. 2005	Устье р. Самарга	1	Сотников, Акулинкин 2007
68	12.08.2005	Хасанский р-н, низовья р. Барабашевка	1	Глущенко и др. 2016
69	17.04.2006	Лазовский р-н, низовья р. Чёрная	2	Шохрин 2017
70	22.04.2006	Оз. Благодатное, Сихотэ-Алинский заповедник	1	С.В. Елсуков, личн. сообщ.
71	01.09.2008	О. Рейнеке, зал. Петра Великого	1	Е.Слободской http://www.Rbcu.ru/birdclass/list.php?SECTION_ID=1130
72	23.05.2010	Окрестности с. Вольно-Надеждинское	1	Волковская-Курдюкова, Курдюков 2010
73	31.05.2011	Устье р. Живописная, 20 км к северу от с. Амгу	1	Антонов и др. 2012
74	25.08.2012	Восточное побережье оз. Ханка	1	Глущенко и др. 2016
75	8-12.05.2013	О. Фуругельма, зал. Петра Великого	1	Глущенко, Коробов 2013
76	20.05.2014	Хасанский р-н, мыс Островок Фальшивый	1	Глущенко, Коробов 2014
77	21.05.2014	Лазовский р-н, устье р. Киевка	2	Шохрин 2015; 2017
78	18.03.2015	Низовье р. Раздольная у с. Загородное	1	Глущенко и др. 2020
79	30.04.2015	Лазовский заповедник, бухта Заря	3	Шохрин 2015
80	14.05.2015	Хасанский р-н, бухта Спасения	2	Вялков, Глущенко 2015
81	16.05.2015	О. Фуругельма, зал. Петра Великого	1	Вялков, Глущенко 2015
82	23.05.2015	Лазовский р-н, устье р. Киевка	1	Шохрин 2015
83	27.04.2016	Лазовский заповедник, бухта Просёлочная	1	Шохрин 2018
84	14.05.2016	Лазовский заповедник, бухта Просёлочная	4	Шохрин 2017
85	03.06.2016	Хасанский р-н	1	И.И. Уколов https://fareastru.birds.watch .
86	04.06.2016	Хасанский р-н, Бухта Рейд Паллада	1	Д.Н. Кочетков https://fareastru.birds.watch
87	19.05.2017	Лазовский р-н, бухта Кит	2	Шохрин 2018
88	07.05.2018	Спасский р-н, окрестности с. Луговое	1	Данные Ю.Н. Глущенко и И.М. Тиунова
89	15.05.2018	Низовье р. Комаровка, окраина г. Уссурийск	1	Глущенко и др. 2020
90	21.05.2018	Окрестности с. Лазо, р. Киевка	1	Шохрин 2019
91	22.05.2018	Лазовский р-н, с. Глазковка	1	Шохрин 2019
92	06.05.2019	О. Большой Пелис, зал. Петра Великого	1	И.М. Тиунов, личн. сообщ.
93	07.05.2019	Лазовский заповедник, бухта Петрова	1	Шохрин 2020
94	02.04.2020	Владивосток, о. Русский	1	А.П.Рогаль https://fareastru.birds.watch .
Остров Сахалин				
95	25.04.1928	Сахалин, окр. пос. Стародубское	1 ♂, добыт	Momiyaма 1932; Нечаев 1991

* – в более поздних работах (Омелько 1971; Назаров 1970; 2018; Панов 1973; Глущенко и др. 2016; и др.) указывается дата 21.05.1960, что является ошибкой (личн. сообщ. М.А. Омелько)

Серых чибисов встречали на заболоченных и суходольных лугах, рисовых полях, пашнях и в других открытых стациях как на морском побережье, так и на берегах рек и озёр. В России этих птиц, особенно в последние годы, регистрируют регулярно поодиночке или группами по 2-4 особи. Самые ранние весенние встречи на территории России датированы 10 марта 1998 (Шохрин 2005) и 18 марта 2015 (Глущенко и др. 2020). Большинство их регистраций относится к апрелю (20.0%), маю (55.8%) и июню (15.8%). В июле и августе – 1.05 и 2.1% встреч, соответственно. Осенью известны всего 3 регистрации (в сентябре и ноябре).

За предоставленную информацию о встречах серого чибиса авторы выражают искреннюю благодарность А.И.Антонову (посёлок Архара, Амурская область), Е.А.Говоровой (Москва), С.В.Елсукову (село Терней, Приморский край) и И.М.Тиунову (Владивосток).

Л и т е р а т у р а

- Антонов А.И., Авдеюк С.В., Лидер П., Кэри Д., Стэнтон Д. 2012. Новые сведения о некоторых охраняемых и редких видах птиц северо-восточного Приморья // *Дальневост. орнитол. журн.* **3**: 77-79.
- Антонов А.И., Кадетова А.А., Мельникова Ю.А., Парилов М.П., Кастрикин В.А., Кочетков Д.Н., Бабыкина М.С. 2016. *Кадастр наземных позвоночных Хинганского заповедника и прилегающих территорий*. Благовещенск: 1-80 (рукопись).
- Белик В.П. 1981. Орнитологические находки в юго-восточном Забайкалье // *Орнитология* **16**: 151-152.
- Белик В.П. 2012. Орнитологические находки в юго-восточном Забайкалье // *Рус. орнитол. журн.* **21** (721): 146-149.
- Волковская-Курдюкова Е.А., Курдюков А.Б. 2010. Новые наблюдения редких и малоизученных птиц в Приморском крае // *Рус. орнитол. журн.* **19** (588): 1374-1394.
- Вялков А.В., Глущенко Ю.Н. 2015. Новые встречи редких видов куликов в Приморском крае // *Рус. орнитол. журн.* **24** (1173): 2743-2749.
- Глущенко Ю.Н., Коблик Е.А., Архипов В.Ю., Глущенко В.П., Елисеев С.Л., Коробов Д.В., Коробова И.Н., Логинов Н.Г., Малых И.М., Семёнов Г.А., Симонов В.А., Хайдаров Д.Р., Чернышёв О.Г. 2018. Орнитологические наблюдения в Таиланде в 2006-2018 годах // *Рус. орнитол. журн.* **27** (1627): 2951-2979.
- Глущенко Ю.Н., Коробов Д.В. 2013. Авифаунистические исследования на о-ве Фуругельма (Японское море) весной 2013 г. // *Животный и растительный мир Дальнего Востока* **2** (20): 9-16.
- Глущенко Ю.Н., Коробов Д.В. 2014. Авифаунистические исследования на крайнем юго-западе Приморского края весной 2014 г. // *Животный и растительный мир Дальнего Востока* **2** (22): 6-14.
- Глущенко Ю.Н., Коробов Д.В. 2020. Орнитологические наблюдения в провинции Кханьхоа (Южный Вьетнам) в 2012-2020 годах // *Рус. орнитол. журн.* **29** (1900): 1209-1243.
- Глущенко Ю.Н., Коробов Д.В., Харченко В.А., Коробова И.Н., Глущенко В.П. 2020. Птицы – Aves // *Природный комплекс Уссурийского городского округа: современное состояние*. Владивосток: 151-301.
- Глущенко Ю.Н., Липатова Н.Н., Мартыненко А.Б. 2006. *Птицы города Уссурийска: фауна и динамика населения*. Владивосток: 1-264.
- Глущенко Ю.Н., Нечаев В.А., Редькин Я.А. 2016. *Птицы Приморского края: краткий фаунистический обзор*. М.: 1-523.
- Глущенко Ю.Н., Шибнев Ю.Б. 1984. К орнитофауне заповедника «Кедровая Падь» и сопредельных территорий // *Фаунистика и биология птиц юга Дальнего Востока*. Владивосток: 44-48.

- Дугинцов В.А., Панькин Н.С. 1995. О залёте серого чибиса на Зейско-Буреинскую равнину // *Проблемы экологии Верхнего Приамурья*. Благовещенск, 2: 145.
- Дугинцов В.А., Панькин Н.С. 1998. О залёте серого чибиса на Зейско-Буреинскую равнину // *Современная орнитология 1998*. М.: 342.
- Дугинцов В.А., Панькин Н.С. 2008. Залёт серого чибиса *Microsarcops cinereus* на Зейско-Буреинскую равнину // *Рус. орнитол. журн.* 17 (403): 327.
- Елсуков С.В. 1977. О редких птицах северо-востока Приморья // *Тез. докл. 7-й Всесоюз. орнитол. конф.* Киев: 58-59.
- Елсуков С.В. (2012) 2018. Заметки о новых и редких видах птиц северо-восточного Приморья // *Рус. орнитол. журн.* 27 (1655): 4020-4024.
- Елсуков С.В. 2013. *Птицы Северо-Восточного Приморья: Неворобьиные*. Владивосток: 1-536.
- Коломийцев Н.П. (1986) 2013. Некоторые интересные залёты птиц в район Лазовского заповедника // *Рус. орнитол. журн.* 22 (855): 647-649.
- Лабзюк В.И., Назаров Ю.Н. 1967. О редких и новых птицах Южного Приморья // *Орнитология* 8: 363-364.
- Лабзюк В.И., Назаров Ю.Н. 2017. О редких и новых птицах южного Приморья // *Рус. орнитол. журн.* 26 (1478): 3152-3155.
- Лабзюк В.И., Назаров Ю.Н., Нечаев В.А. 1971. Птицы островов северо-западной части залива Петра Великого // *Орнитологические исследования на юге Дальнего Востока*. Владивосток: 52-78.
- Лабзюк В.И., Назаров Ю.Н., Нечаев В.А. 2020. Птицы островов северо-западной части залива Петра Великого // *Рус. орнитол. журн.* 29 (1981): 4626-4660.
- Малков Е.Э. 2018. Серый чибис *Microsarcops cinereus* на юге Восточного Забайкалья // *Рус. орнитол. журн.* 27 (1591): 1590-1592.
- Медведев В.Н. 1984. О пребывании некоторых редких птиц в Лазовском заповеднике // *Результаты изучения природного комплекса Лазовского государственного заповедника*. М.: 39-41.
- Назаров Ю.Н. 1970. Некоторые новые находки редких птиц в Приморье // *Паразитологические и зоологические исследования на Дальнем Востоке*. Владивосток: 85-86.
- Назаров Ю.Н. 2018. Некоторые новые находки редких птиц в Приморье: серый чибис *Microsarcops cinereus*, ошейниковый зимородок *Halcyon pileata*, белобрюхий дрозд *Turdus cardis* // *Рус. орнитол. журн.* 27 (1666): 4482-4484.
- Назаров Ю.Н., Куринный В.Н. 1981. Новые встречи редких птиц в Приморском крае // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* 102: 110-111.
- Назаров Ю.Н., Трухин А.М. 1985. К биологии сапсана и филина на островах залива Петра Великого (Южное Приморье) // *Редкие и исчезающие птицы Дальнего Востока*. Владивосток: 70-76.
- Назаров Ю.Н., Трухин А.М. 2020. К биологии сапсана *Falco peregrinus* и филина *Bubo bubo* на островах залива Петра Великого (Южное Приморье) // *Рус. орнитол. журн.* 29 (1987): 4884-4893.
- Нечаев В.А. 1991. *Птицы острова Сахалин*. Владивосток: 1-748.
- Нечаев В.А. 2003. Новые сведения о птицах Южного Приморья // *Рус. орнитол. журн.* 12 (210): 86-89.
- Нечаев В.А., Чернобаева В.Н. 2006. *Каталог орнитологической коллекции Зоологического музея Биолого-почвенного института Дальневосточного отделения Российской академии наук*. Владивосток: 1-436.
- Омелько М.А. 1963. Новые материалы к орнитофауне южного Приморья // *Сообщ. ДВ фил. СО АН СССР*. Сер. биол. 18: 119-121.
- Омелько М.А. 1971. Пролёт куликов на полуострове Де-Фриза под Владивостоком // *Орнитологические исследования на юге Дальнего Востока*. Владивосток: 143-154.
- Панов Е.Н. 1973. *Птицы Южного Приморья (фауна, биология и поведение)*. Новосибирск: 1-276.

- Потапов В.С., Слепцов С.М. 2021. Залёт серого чибиса *Microsarcops cinereus* в Верхоянье // *Рус. орнитол. журн.* **30** (2020): 19-21.
- Поливанова Н.Н., Глушченко Ю.Н. 1975. Пролет куликов на озере Ханка в 1972-1973 гг. // *Орнитологические исследования на Дальнем Востоке*. Владивосток: 223-253.
- Пронкевич В.В. 2001. Новые сведения о птицах Хабаровского края // *Орнитология* **29**: 304-305.
- Пронкевич В.В. 2014. Новые сведения о птицах Хабаровского края // *Рус. орнитол. журн.* **23** (1048): 2871-2873.
- Скрябин Н.Г. 1967. К орнитофауне Прибайкалья // *Орнитология* **8**: 386-387.
- Смиренский С.М. 1979. О некоторых редких и малоизученных птицах Среднего Приамурья // *Орнитология*. **14**: 196-197.
- Смиренский С.М. 2011. О некоторых редких и малоизученных птицах Среднего Приамурья // *Рус. орнитол. журн.* **20** (708): 2369-2370.
- Сотников В.Н., Акулинкин С.Ф. 2007. Орнитологические наблюдения в Приморском крае в 2005 году // *Рус. орнитол. журн.* **16** (356): 577-580.
- Сурмач С.Г., Попов А.В. 1991. Орнитологические находки на Приханкайской низменности // *Флора и фауна Приморского края и сопредельных регионов*. Уссурийск: 223-224.
- Шибяев Ю.В. 1971. Орнитологические находки на юге Приморья // *Орнитологические исследования на юге Дальнего Востока*. Владивосток: 213-214.
- Шохрин В.П. 2005. Новые и редкие виды птиц Лазовского заповедника и сопредельных территорий // *Тр. Лазовского заповедника* **3**: 203-214.
- Шохрин В.П. 2015. Дополнения к фауне и новые наблюдения редких для Лазовского заповедника видов птиц // *Рус. орнитол. журн.* **24** (1223): 4383-4395.
- Шохрин В.П. 2017. *Птицы Лазовского заповедника и сопредельных территорий*. Лазо: 1-648.
- Шохрин В.П. 2018. Редкие птицы Лазовского заповедника и его окрестностей: встречи и находки в 2017 году // *Рус. орнитол. журн.* **27** (1568): 758-766.
- Шохрин В.П. 2019. Редкие птицы Лазовского заповедника и его окрестностей: встречи и находки 2018 года // *Рус. орнитол. журн.* **28** (1727): 499-508.
- Шохрин В.П. 2020. Регистрации редких птиц в Лазовском заповеднике в 2019 году // *Рус. орнитол. журн.* **29** (1893): 935-949.
- Brazil M. 2009. *Field Guide to the Birds of East Asia: Eastern China, Taiwan, Korea, Japan and Eastern Russia*. London: 1-529.
- del Hoyo J., Elliott A., Sargatal J. 1996. *Handbook of the Birds of the World*. Vol. 3. Hoatzin to Auks. Barcelona: 1-821.
- MacKinnon J., Phillipps K. 2000. *A Field Guide to the Birds of China*. Oxford: 1-586.
- Momiyama T.T. 1932. New localities for Japanese birds // *Tori* **7** (33/34): 301-328.
- Nazarenko A.A., Gamova T.V., Nechaev V.A., Surmach S.G., Kurdukov A.B. 2016. *Handbook of the Birds of Southwest Ussuriland: Current Taxonomy, Species Status and Population Trends*. Incheon: 1-256.
- Nazarov Y.N., Shibaev Y.V., Litvinenko N.M. 2001. Birds of the Far East State Marine Reserve (South Prymorye) // *The State of Environment and biota of the Southwestern part of Peter the Great Bay and the Tumen River Mouth*. Vladivostok, **3**: 163-199.
- Stein A.C. 2011. Ornithological observations within Muraviovka Zakaznik during 2009 and 2010 // *Амур. зоол. журн.* **3**, 1: 78-85.



Зимовка большого подорлика *Aquila clanga* в Республике Адыгея и Краснодарском крае

А.Л.Мищенко, Ю.В.Лохман, О.В.Суханова

Александр Леонидович Мищенко. Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН, Ленинский проспект, д. 33, Москва, 119071, Россия. E-mail: almovs@mail.ru

Юрий Викторович Лохман. Кубанский научно-исследовательский центр «Дикая природа Кавказа», ул. Тепличная, д. 58, кв. 8, Краснодар, 350087, Россия. E-mail: lohman@mail.ru

Ольга Владимировна Суханова. Русское общество сохранения и изучения птиц им. М.А.Мензбира, ул. Большая Никитская, д. 6, Москва, 125009, Россия. E-mail: olga.redro@gmail.com

Поступила в редакцию 18 апреля 2021

Основные места зимовок больших подорликов *Aquila clanga*, гнездящихся в Европе, включая европейскую часть России, расположены на Ближнем Востоке, в Судане, Эфиопии и Чаде (Vaurie 1965; Meyburg *et al.* 2016). Кроме того, важным регионом для зимовок этого вида является юг Европы: Испания, Франция, Италия, Сербия, Черногория, Румыния и Албания. Здесь зимуют птицы, гнездящиеся в Эстонии, Белоруссии и Польше (Maciagowski *et al.* 2019; Домбровский и др. 2018). До недавнего времени ближайшие к югу европейской части России места зимовок были известны на севере Турции и на севере Ирана (Kirwan *et al.* 2008; Мищенко и др. 2020). Ранее большого подорлика в Краснодарском крае считали пролётным видом (Лохман, Тильба 2009), а для республики Адыгея его нахождение требовало подтверждения (Тильба, Лохман 2009). Первый случай зимовки большого подорлика на европейской части России, в Краснодарском крае, был отмечен в 2019 году. С помощью GSM-GPS передатчика, которым была помечена взрослая птица в Эстонии, удалось установить, что она успешно зимовала здесь и в два последующих года (Вали и др. 2020; Väli *et al.* in press).

Зимовку большого подорлика в Республике Адыгея и Краснодарском крае в 2020/21 году нам также удалось проследить благодаря GSM-GPS передатчику, которым эта птица была помечена в 2019 году в Московской области (оперившийся птенец, перед вылетом из гнезда). Первую зиму своей жизни (2019/20) этот подорлик провёл на севере Египта и в Израиле (Мищенко и др. 2020).

Осенняя миграция этой особи началась 8 сентября 2020, к 16 сентября птица пересекла границу с Ростовской областью и до 21 сентября перемещалась в южном направлении по территории Краснодарского края. В районе станицы Полтавская была зарегистрирована длительная миграционная остановка: здесь птица держалась с 21 сентября по 23 ноября, в основном перемещаясь лишь на небольшие расстояния. Осеннюю миграцию как таковую подорлик закончил 24 ноября. К этому

времени птица откочевала на 70-75 км в юго-восточном направлении, в западную часть Республики Адыгея. В данном районе подорлик остался на зимовку, совершая в основном перемещения между Шапсугским и Краснодарским водохранилищами. Большую часть времени с начала декабря 2020 до начала марта 2021 года птица провела на небольшой территории к северу от Октябрьского водохранилища и аула Тахтамукай, площадью 12 км² (рис. 1). Вероятно, подорлика в этом районе привлекла обильная кормовая база, наличие удобных мест для отдыха и ночёвки и подходящие погодные условия. В то время как в более северных регионах зима 2020/21 года была многоснежной, с устойчивым, высоким и длительным снеговым покровом, в Адыгее в январе-феврале 2021 года снег периодически выпадал, а спустя несколько дней таял, и так несколько раз в течение зимы.

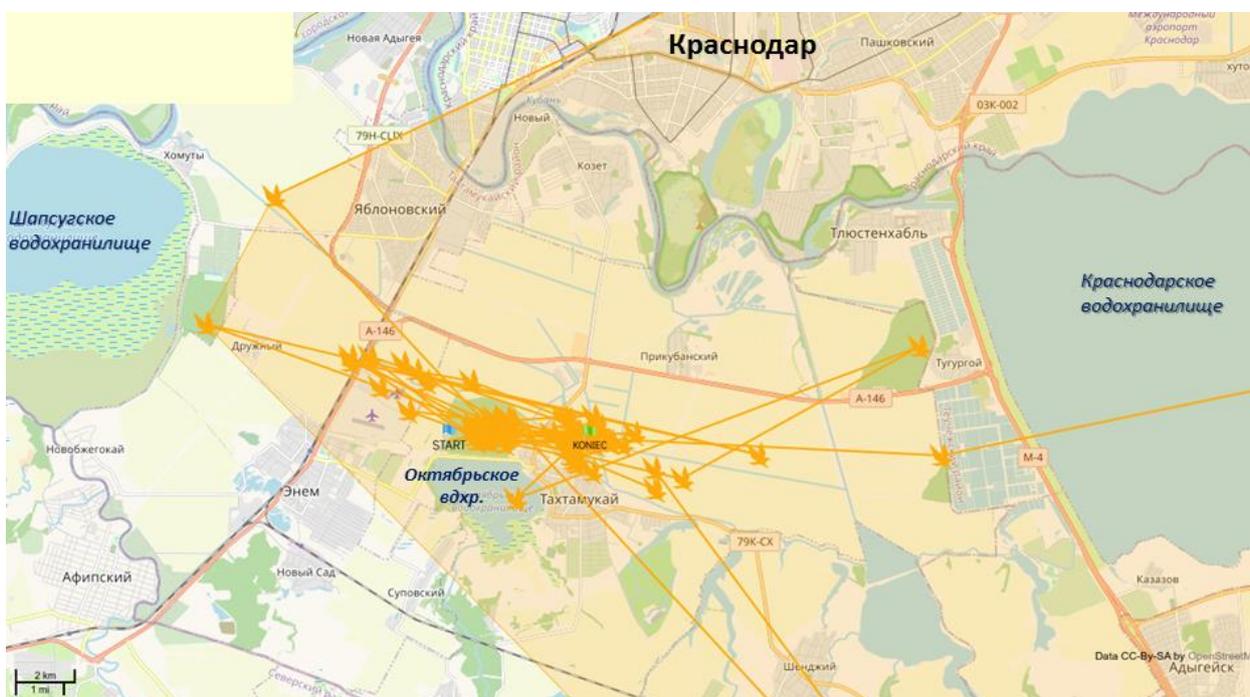


Рис. 1. Район основной зимовки помеченного большого подорлика в 2020/21 году.

Биотопы, которые постоянно посещал большой подорлик, представлены системами скошенных рисовых полей (чеков) с сетью крупных каналов. В зимнее время рисовые чеки не заполнены водой, некоторые из них могут полностью оставаться с пожнивными остатками (рис. 2), на других часть стерни выгорает после сжигания рисовой соломы, третьи перепаханы и в таком состоянии пребывают до весны. На отдельных чекках, согласно карте севооборота, посеяны озимые культуры.

По данным GSM-GPS передатчика, чаще всего сигнал поступал с чекков, на которых есть пожнивные остатки риса. Зимой рисовые системы — излюбленные места кормёжки кряквы *Anas platyrhynchos*, часто посещаются грачами *Corvus frugilegus*. Кряквы на убранных полях одновременно находят корм и питьё, т.е. им не нужно улетать на водопой. После

сбора урожая остаётся стерня высотой 20-30 см. Во время снегопада часть снега осыпается между стерней, но не образует плотного покрова. Под разреженным снегом есть опавшие рисовые зёрна и образуются лужи воды. Вероятно, места с оставшимся опавшим зерном, помимо птиц, привлекают и мышевидных грызунов. Но они доступны для большого подорлика лишь в бесснежную погоду и на участках без стерни. Мы предполагаем, что кряква и грач были основными объектами охоты этого хищника в период зимовки на рассматриваемой территории. Для большого подорлика характерен широкий спектр кормовых объектов: как по видовому составу, так и по размеру – от мышевидных грызунов до тетерева (Дементьев 1951; Meyburg *et al.* 2016). На зимовках в Греции основными кормовыми объектами являются различные виды уток, камышница *Gallinula chloropus*, лысуха *Fulica atra* и некрупные чайки (Alivizatos *et al.* 2004).



Рис. 2. Рисовые чеки с пожнивными остатками – основной кормовой биотоп большого подорлика в зимний период. 18 марта 2021. Фото Ю.В.Лохмана.

Ночевала и отдыхала птица в островном лесу, примыкающем к Октябрьскому водохранилищу с севера, и в лесополосах. Поля с монотонными низкорослыми посевами озимых, расположенные ближе к этому лесу, вероятно, не использовались подорликом для кормёжки. Пребывание его в этом биотопе ни разу не было зафиксировано передатчиком.

За период зимовки, с 24 ноября 2020 до 1 марта 2021, подорлик лишь дважды совершил перемещения на значительные расстояния. 31 декабря

2020 он был отмечен в непосредственной близости от аула Тахтамукай, в 600-700 м от его границ, а в 13 ч 1 января – в 1000 м. Между 13 и 15 часами 1 января подорлик отлетел на 17 км к юго-востоку. Никаких резких изменений погодных условий в эти дни не было, было тепло, без резких колебаний метеоусловий. Мы предполагаем, что перемещение птицы было вызвано сильным увеличением фактора беспокойства в ауле Тахтамукай в новогодний праздник (шум, фейерверки и др.). 2 января подорлик вернулся обратно: передатчик зафиксировал его в 650 м от границ посёлка.

Во второй половине января 2021 года птица совершила значительно более дальнее перемещение. После снегопада, начавшегося в ночь с 13 на 14 января (при небольшой плюсовой температуре) и его продолжения в последующие дни (с перерывами) подорлик покинул рисовую систему. В промежуток времени между 15 и 18 января он перелетел на 34 км, восточнее Краснодарского водохранилища. Затем между 18 и 20 января птица переместилась на 128 км в юго-восточном и юго-юго-восточном направлении (рис. 3); передатчик фиксировал координаты на пути подорлика 18, 19 и 20 января.

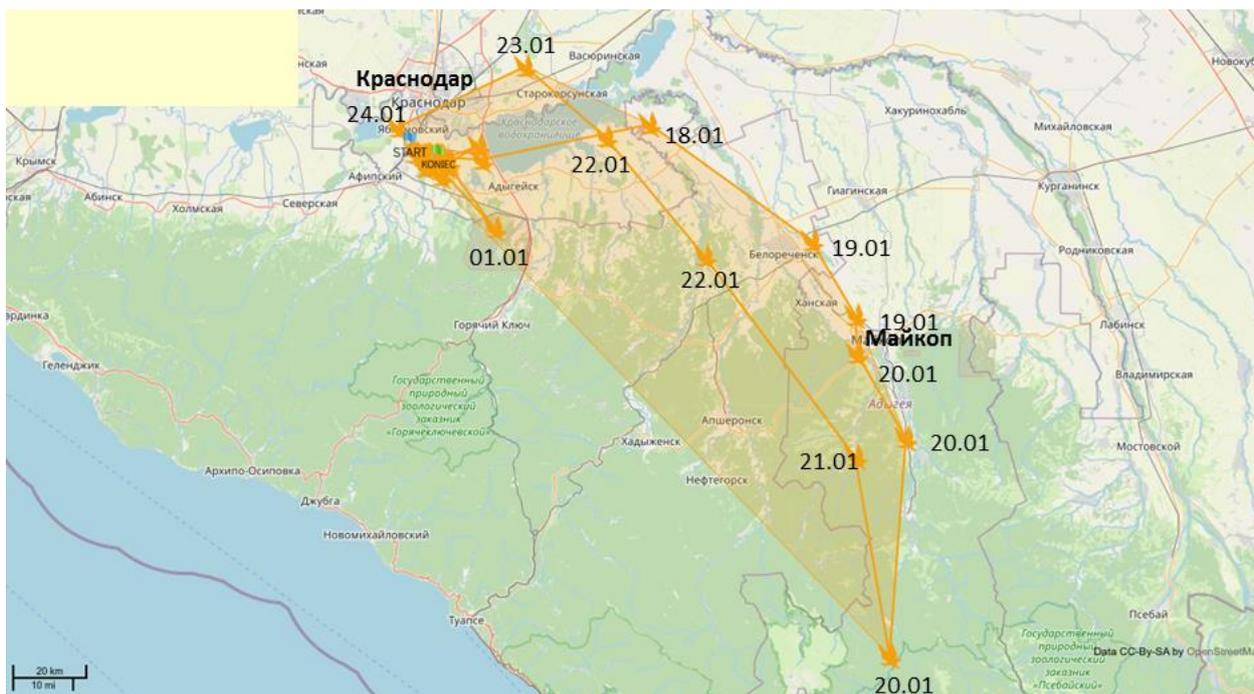


Рис. 3. Перемещения большого подорлика вне основного района зимовки в январе 2021 года.

Очевидно, значительный по протяжённости перелёт в южном направлении был вызван резким ухудшением погодных условий. К 18 января температура в районе аула Тахтамукай снизилась до минус 7°C, шёл ливневой снег, образовался гололёд. В сочетании с сильным северо-восточным ветром (14-19 м/с) температура ощущалась как -17°C. В последующие дни температура продолжала снижаться, достигнув минимума 20 января: минус 16°C в утренние часы (погодные условия в период

зимовки в 2020/21 году были уточнены с учётом данных, представленных на веб сайте <https://www.ventusky.com/about>). Вероятно, во время обледенения кряквам стало сложно добраться до корма и они временно перестали кормиться на рисовой системе. По всей видимости, подорлик покинул кормные угодья по этой причине. 20 января птица остановилась примерно в 35 км севернее Кавказского заповедника. Не исключено, что подорлик стремился двигаться дальше к югу, так как дневная температура здесь в эти сутки достигала минус 12°C в ночное время, но Главный Кавказский хребет с очень высоким снеговым покровом оказался непреодолимым препятствием в условиях зимнего похолодания. Температура в горах была ещё ниже. С 21 января в районе места, которого достиг подорлик, началось потепление: дневная температура в этот день повысилась до -3°C. В промежуток времени между 20 и 21 января хищник переместился на 41 км к северу, а затем продолжил продвижение к северо-северо-западу. С 22 января потепление наступило в районе аула Тахтамукай: днём +6, ночью -1°C (рис. 4). Условия для охоты подорлика здесь снова стали благоприятными. Преодолев с 21 по 23 января 103 км, 23 января птица была зарегистрирована восточнее Краснодара, а 24 января – близ Шапсугского водохранилища. 25 января подорлик снова был зарегистрирован близ аула Тахтамукай.

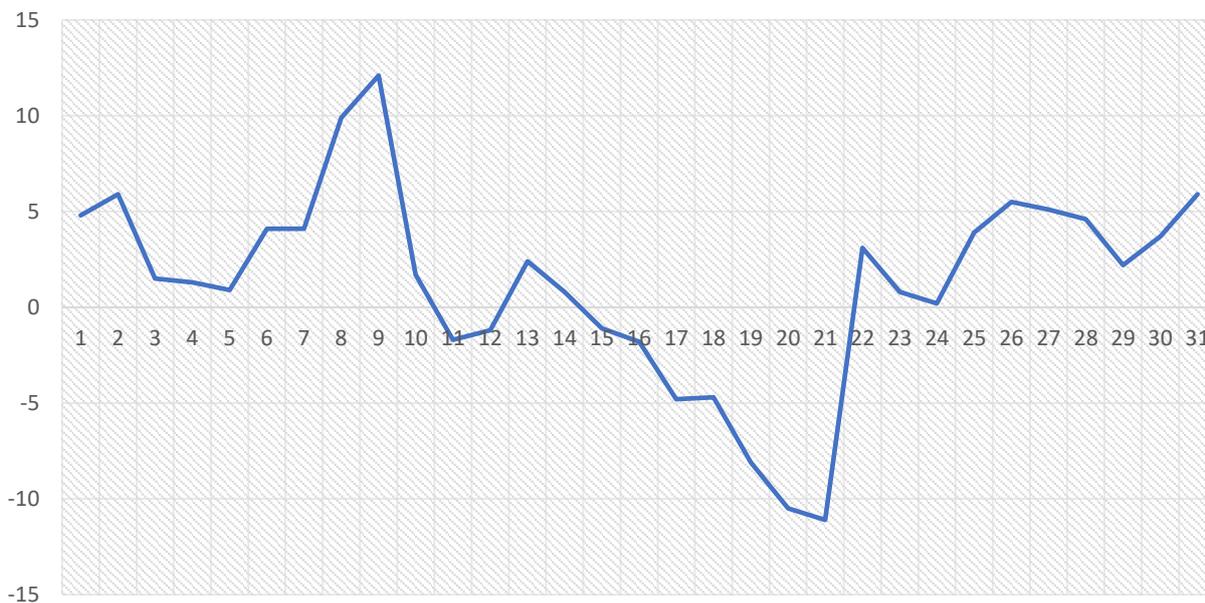


Рис 4. Динамика среднесуточной температуры в январе 2021 года (Краснодар).

В феврале, несмотря на два похолодания, большой подорлик не покидал район своей основной зимовки. Возможно, это было связано с тем, что при февральских похолоданиях не было обледенения. Но это лишь наше предположение.

Таким образом, несмотря на то, что зима 2020/21 года была заметно холоднее предыдущей, неполовозрелый большой подорлик успешно перезимовал в Республике Адыгея и частично – в Краснодарском крае, не

совершив дальней миграции, свойственной этому виду. Координаты, сообщаемые передатчиком, свидетельствовали о том, что до 17 апреля птица по-прежнему находилась на территории Адыгеи (рис. 5). В марте – начале апреля подорлик стал регулярно летать более широко, чем зимой, активно посещая заболоченные участки, примыкающие к акваториям Октябрьского и Шапсугского водохранилищ. К этому времени зимующие кряквы покинули рисовую систему, но на плавневых участках у водохранилищ появились лысухи и озёрные чайки *Larus ridibundus*, а затем и чирки-трескунки *Anas querquedula*.



Рис. 5. Большой подорлик *Aquila clanga*, найденный по координатам, переданным GSM-GPS передатчиком. 8 апреля 2021. Фото Ю.В.Лохмана.

В заключение необходимо отметить, что благодаря GSM-GPS передатчику удалось выявить не только миграционные пути большого подорлика, но и новые места зимовки. Проведённые исследования расширили представление о статусе вида на юге европейской части России: в Краснодарском крае (пролётный и зимующий) и в Республике Адыгея (достоверное нахождение – зимующий и пролётный).

Л и т е р а т у р а

- Вали Ю., Домбровский В.Ч., Селлис У., Эштон-Батт А. 2020. Популяционные и половые различия при выборе мест зимовки у белорусских и эстонских больших подорликов // *Орнитологические исследования в странах Северной Евразии: тез. 15-й Международ. орнитол. конф. Сев. Евразии*. Минск: 90-91.
- Дементьев Г.П. 1951. Отряд хищные птицы Acipitres или Falconiformes // *Птицы Советского Союза*. М., 1: 70-341.
- Домбровский В.Ч., Вали Ю., Селлис У., Фенчук В.А. 2018. Миграция и зимовка белорусских больших подорликов в 2017-2018 гг.: первые результаты GPS-GSM слежения // *Актуальные проблемы охраны животного мира в Беларуси и сопредельных регионах. Материалы 1-й Международ. науч.-практ. конф.* Минск: 143-148.

- Лохман Ю.В., Тильба П.А. 2009. Список видов птиц административных регионов. Краснодарский край // *Ключевые орнитологические территории России. Том 3. Ключевые орнитологические территории международного значения в Кавказском экорегионе*. М.: 274-292.
- Мищенко А.Л., Карвовский Д.А., Шариков А.В., Гринченко О.С., Мельников В.Н., Бекмансуров Р.Х., Иванов М.Н., Корепов М.В., Зубкова О.А. 2020. Первые результаты мечения больших подорликов GPS-GSM трекерами в Центральной России и Среднем Поволжье // *Хищные птицы в ландшафтах Северной Евразии: Современные вызовы и тренды: Материалы 8-й Международ. конф. РГХП*. Тамбов: 416-421.
- Тильба П.А., Лохман Ю.В. 2009. Список видов птиц административных регионов. Республика Адыгея // *Ключевые орнитологические территории России. Том 3. Ключевые орнитологические территории международного значения в Кавказском экорегионе*. М.: 274-292.
- Alivizatos H., Papandropoulos D., Zogaris S. 2004. Winter diet of the Greater Spotted Eagle (*Aquila clanga*) in the Amvrakikos wetlands, Greece // *J. Raptor Res.* **38**: 371-374.
- Kirwan G.M., Özen M., Demirci B. 2008. Turkey Bird Report 2002-06 // *Sandgrouse* **30**: 166-189.
- Maciorowski G., Galanaki A., Kominos T., Dretakis M., Mirski P. 2019. The importance of wetlands for the Greater Spotted Eagle *Clanga clanga* wintering in the Mediterranean Basin // *Bird Conservation International* **29**, 1: 115-123.
- Meyburg B.U., Kirwan G.M., Garcia E.F.J. 2016. Greater Spotted Eagle (*Clanga clanga*) // *Handbook of the Birds of the World Alive* / del Hoyo J., Elliott A., Sargatal J., Christie D.A., de Juana E. (eds.) <http://www.hbw.com/node/53155>.
- Vaurie C. 1965. *The Birds of the Palearctic Fauna: A Systematic Reference, Non-Passeriformes*. London: 1-763.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2021, Том 30, Экспресс-выпуск 2062: 1948-1953

Новые весенние встречи малого лебеда *Cygnus bewickii* на Иртыше в окрестностях города Семей (Семипалатинск)

А.С.Фельдман, Н.Н.Березовиков

Александр Сергеевич Фельдман. КГУ средняя общеобразовательная школа № 28, ул. Б.Момышулы, д. 57, Семей, Восточно-Казахстанская область, 071400, Казахстан. E-mail: parafe@mail.ru

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

Поступила в редакцию 15 апреля 2021

Во втором десятилетии XXI века участились встречи малого лебеда *Cygnus bewickii* во время весенней миграции на Иртыше в Восточно-Казахстанской области. Одним из мест, где они стали отмечаться, являются окрестности города Семей (Семипалатинск). Первый раз стаю из 12 особей видели здесь 12 апреля 2015 на придорожных разливах у села

Ново-Баженово ниже плотины Шульбинского водохранилища (Фельдман, Березовиков 2019).



Рис. 1. Иртыш после ледохода. 9 апреля 2021. Фото А.С.Фельдмана.

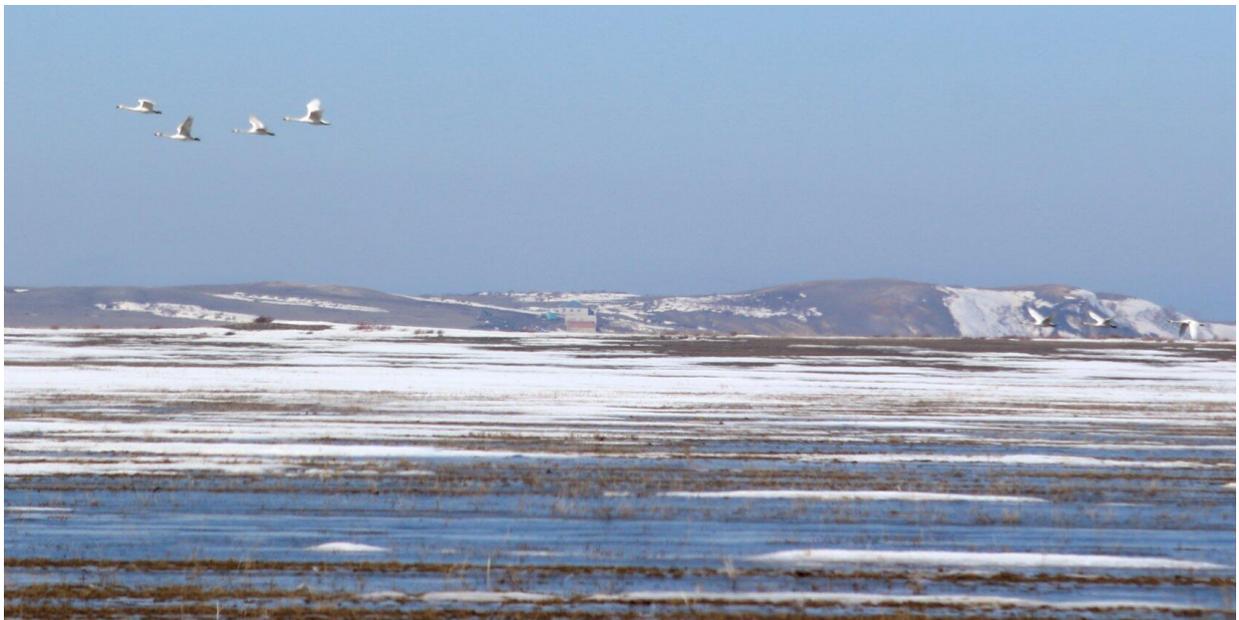


Рис. 2. Место встречи малых лебедей *Cygnus bewickii* на левобережье Иртыша у села Муздыбай. Вдали Караульная сопка. 3 апреля 2021. Фото А.С.Фельдмана.

Поздней весной 2021 года пролётные малые лебеди были зарегистрированы здесь трижды. Первый раз они замечены на левобережье Иртыша между городом Семей (Семипалатинск) и Шульбинским водохранилищем, где 3 апреля 2021 держалась стая 36 особей (рис. 1, 2). Птицы

остановились на отдых на мелководьях, образованных талыми водами в понижении среди ещё заснеженной степи близ Караульной сопки у села Муздыбай (50°22'33" с.ш., 80°37'40" в.д.), в 25 км восточнее города Семей (рис. 3-5). Вместе с ними держались большие стаи пролётных шилохвостей *Anas acuta* (рис. 4).



Рис. 3. Малые лебеди *Cygnus bewickii* и шилохвосты *Anas acuta* на степных разливах. Село Муздыбай. 3 апреля 2021. Фото А.С.Фельдмана.



Рис. 4. Стая малых лебедей *Cygnus bewickii* на разливах у села Муздыбай. 3 апреля 2021. Фото А.С.Фельдмана.

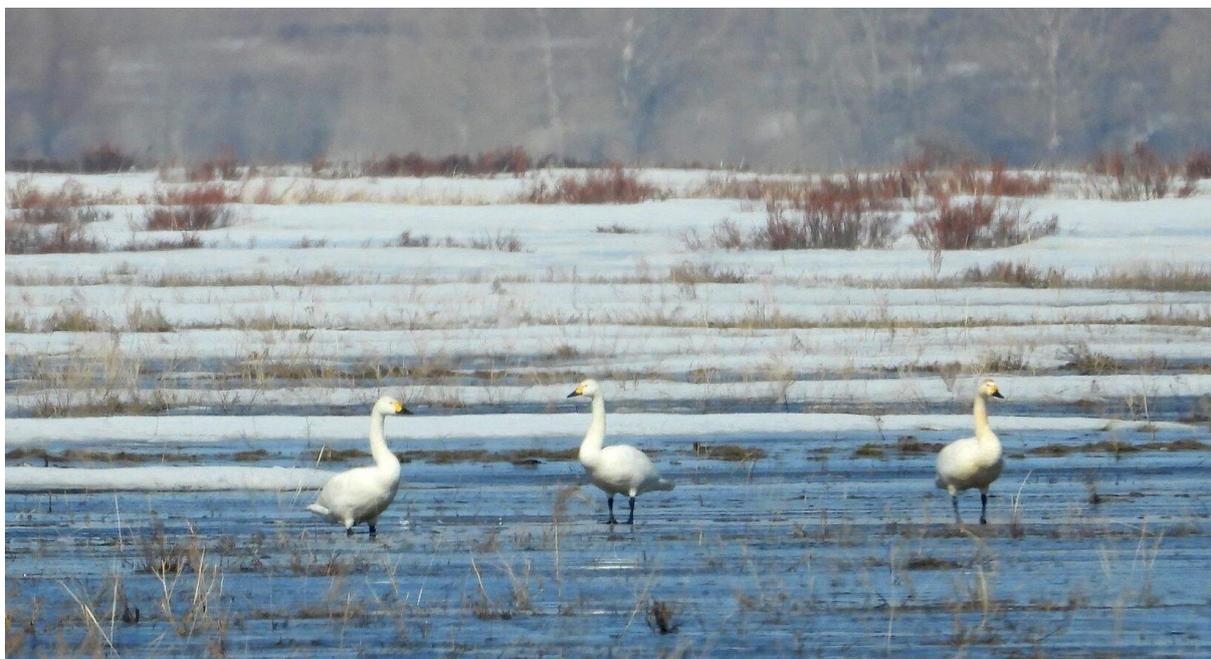


Рис. 5. Малые лебеди *Cygna bewickii* во время кормёжки на мелководьях. Караульная сопка. 3 апреля 2021. Фото А.С.Фельдмана.



Рис. 6. Семья малых лебедей *Cygna bewickii*. Озеро Сор у села Жаркын. 12 апреля 2021. Фото А.С.Фельдмана.

Ещё одна группа из 4 малых лебедей 12 апреля остановилась на отдых на солончаковом озере Сор у села Жаркын (50°17'21" с.ш., 80°16'13" в.д.) по степному левобережью Иртыша, в 10 км юго-восточнее города Семей. Это была семья, состоящая из 2 взрослых и 2 молодых особей. Стоящие рядом со взрослыми годовалые молодые были заметно мельче родителей – почти на голову ниже. Голова и зашеек у них имела охристо-коричневатую, а шея – серую окраску. Остальная окраска оперения была белой, а ноги чёрными. Соотношение чёрного и жёлтого на клюве и конфигурация рисунка у всех птиц были практически одинаковыми (рис. 6). Это наблюдение является ещё одним подтверждением предположения о том, что малые лебеди улетают на зимовку семьями и возвращаются обратно вместе.



Рис. 7. Место остановки малых лебедей *Cygnus bewickii* на пруду между сёлами Озерки и Каштак. 14 апреля 2021. Фото А.С.Фельдмана.



Рис. 8. Брачная пар малых лебедей *Cygnus bewickii* на отдыхе. 14 апреля 2021. Фото А.С.Фельдмана.

В правобережной части Иртыша, восточнее города Семей, на заполненном талыми водами пруду, расположенном у дороги между сёлами Озерки и Каштак, 14 апреля наблюдалась отдыхавшая стая из 8 особей,

державшаяся чётко обособленными парами (рис. 7, 8). В этот же день, находясь на правом берегу Иртыша, на противоположной стороне которого расположены село Муздыбай и Караульная сопка, мы видели пролетевшую стаю из 19 особей (рис. 9).



Рис. 9. Часть пролётной стаи малых лебедей *Cygnus bewickii* на Иртыше в окрестностях села Муздыбай. 14 апреля 2021. Фото А.С.Фельдмана.

Перечисленные встречи свидетельствуют о возможном восстановлении миграционного пути малого лебедя на зимовку по Иртышу из Сибири в Центральную Азию. Не исключено, что через эти места летят особи, зимующие в Средней Азии и затем через Алтайский край улетающие в Сибирь.

Литература

Фельдман А.С., Березовиков Н.Н. 2019. Малый лебедь *Cygnus bewickii* – редкий пролётный вид в Семипалатинском Прииртышье // *Рус. орнитол. журн.* **28** (1852): 5461-5463.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2021, Том 30, Экспресс-выпуск **2062**: 1953-1955

Первая встреча розового пеликана *Pelecanus onocrotalus* в центре Омска

С.А.Соловьёв, И.А.Швидко

Сергей Александрович Соловьёв. Омский государственный университет им. Ф.М.Достоевского. Омск, Россия. E-mail: solov_sa@mail.ru

Ирина Анатольевна Швидко. ООПТ природный парк «Птичья гавань». Омск, Россия

Поступила в редакцию 18 апреля 2021

В лесостепи Омского Прииртышья розовый пеликан *Pelecanus onocrotalus* является залётным видом. 4 июля 1964 А.Н.Каденацци (1964, 2021) обнаружил 4 розовых пеликанов на озере Березино в Тюкалин-

ском районе Омской области (северная лесостепь). Птицы продолжали держаться там до первых чисел августа, летая кормиться на соседнее озеро Янковское.

Первая достоверная встреча 6 розовых пеликанов в центре Омска на ООПТ природный парк «Птичья гавань» отмечена нами 15 апреля 2021 (рис. 1). Пеликаны оставались продолжали держаться здесь 16 и 17 апреля, активно подбирая погибших карасей на водоёмах парка (рис. 2).



Рис. 1. Розовые пеликаны *Pelecanus onocrotalus* на льду водоёма природного парка «Птичья гавань» в центре Омска. 15 апреля 2021. Фото И.А. Швидко



Рис. 2. Розовые пеликаны *Pelecanus onocrotalus* (6 особей) в природном парке «Птичья гавань» в центре Омска. 17 апреля 2021. Фото И.А. Швидко

Литература

- Каденаци А.Н. 1964. Пеликаны в Сибири // *Сельскохозяйственное производство Сибири и Дальнего Востока* **10**: 84.
- Каденации А.Н. 2021. Залёт розовых пеликанов *Pelecanus onocrotalus* в Омскую область // *Рус. орнитол. журн.* **30** (2055): 1659-1660.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2021, Том 30, Экспресс-выпуск **2061**: 1955-1957

Залёт восточной тиркушки *Glareola maldivarum* на остров Парамушир

Е.Г.Лобков, С.П.Маршук

Евгений Георгиевич Лобков. Камчатский государственный технический университет, ул. Ключевская, д. 35, Петропавловск-Камчатский, 683003, Россия. E-mail: lobkov48@mail.ru
Сергей Павлович Маршук. Ул. Шутова, д. 26. Северо-Курильск, Сахалинская область, 694550, Россия. E-mail: smarshuk@rambler.ru

Поступила в редакцию 13 апреля 2021

Статус восточной тиркушки *Glareola maldivarum* на русском Дальнем Востоке до сих пор окончательно не установлен. До недавнего времени её считали лишь «регулярно залётным видом» (Нечаев, Гамова 2009). Больше всего встреч было в Приморье, но в целом область залётов распространялась до Хабаровского края, острова Итуруп и даже до южного побережья Камчатки.

Затем статус вида в Приморье переквалифицировали на «редкий пролётный и летующий вид» (Глуценко и др. 2016). При этом в последнем списке видов птиц стран Северной Евразии (Коблик, Архипов 2014) для восточной тиркушки на Дальнем Востоке России, помимо регулярных или периодических залётов и миграции, предполагается и возможность размножения.

В настоящем сообщении мы описываем ещё один недавний и далёкий от гнездовой части ареала залёт. Эта информация не меняет общих представлений о географии залётов этого вида, но дополняет самые дальние находки ещё одной точкой. С 10 по 12 июня 2020 одиночная восточная тиркушка держалась на охотском побережье острова Парамушир (Северные Курильские острова) между мысами Средний и Саушкина. Она ловила насекомых на морском пляже среди выбросов морской капусты (рис. 1-3). 13 июня её здесь уже не оказалось. Известно (Глуценкой др. 2016), что весенний пролёт восточной тиркушки в Приморье проходит во второй половине апреля и в мае, но в течение всего июня здесь многократно отмечались негнездящиеся птицы этого вида.



Рис. 1. Восточная тиркушка *Glareola maldivarum* на морском пляже на охотском побережье острова Парамушир. Обращают на себя внимание длинные крылья, явно превышающие по длине концы рулевых. 10 июня 2020. Фото С.П.Маршука.



Рис. 2. Та же птица в полёте. Различимы такие диагностические признаки вида, как рыжие подмышечные и нижние кроющие крыльев и отсутствие отчётливой белой полосы по заднему краю крыла. 10 июня 2020. Фото С.П.Маршука



Рис. 3. Восточная тиркушка *Glareola maldivarum* собирает насекомых среди морских выбросов на морском пляже на охотском побережье Парамушира. 10 июня 2020. Фото С.П.Маршука.

По-видимому, по окончании весенней миграции неразмножающиеся восточные тиркушки способны к активным кочёвкам, а дальним залётам этих птиц вдоль тихоокеанских побережий может также способствовать активная циклоническая деятельность в этом регионе.

Авторы признательны П.С.Томковичу (Зоомузей Московского университета) за обсуждение находки и консультацию в процессе определения вида.

Литература

- Глущенко Ю.Н., Нечаев В.А., Редькин Я.А. 2016. *Птицы Приморского края: краткий фаунистический обзор*. М.: 1-523.
- Коблик Е.А., Архипов В.Ю. 2014. Фауна птиц стран Северной Евразии в границах бывшего СССР: списки видов // *Зоологические исследования* 14: 1-171.
- Нечаев В.А., Гамова Т.В. 2009. *Птицы Дальнего Востока России (аннотированный каталог)*. Владивосток: 1-564.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2021, Том 30, Экспресс-выпуск 2062: 1957-1958

Ранняя кладка чибиса *Vanellus vanellus* в Новоржевском районе Псковской области в 2021 году

Э.В.Григорьев

Эдуард Вячеславович Григорьев. Деревня Дубровы, Новоржевский район, Псковская область, 182457, Россия. E-mail: edik.grigoriev2016@yandex.ru

Поступила в редакцию 12 апреля 2021

В ходе многолетних исследований в окрестностях деревни Дубровы Новоржевского района Псковской области начало самых ранних кладок чибиса *Vanellus vanellus* было зарегистрировано 7 и 8 апреля 2017 (Григорьев 2017) и 4 апреля 2019 (Григорьев 2019).

В 2021 году я нашёл гнездо чибиса с 1 свежеотложенным яйцом 4 апреля. Находка сделана на суходольном лугу у деревни Санёво в урочище Морозово (рис. 1). Диаметр гнезда 19.5 см, диаметр лотка 12 см, глубина лотка 6 см (рис. 2). 7 апреля гнездо оказалось разорённым. Возможно, яйца были съедены кабаном *Sus scrofa*; на лугу много их следов. В 2021 году первые чибисы появились 15 марта, массовый прилёт произошёл 26 марта. Март этого года был относительно тёплый: средняя температура воздуха +0.5°C при средней многолетней минус 0.3°C. Прошло 6 снегопадов, были две метели, один раз – штормовой ветер, 13 марта – ранняя гроза. Со снеговым покровом было 22 дня. Весна очень ранняя – с конца февраля.



Рис. 1. Место гнездования чибисов *Vanellus vanellus* – суходольный луг в окрестностях деревни Санёво. Новоржевский район, Псковская область. 7 апреля 2021. Фото автора.



Рис. 2. Гнездо с первым отложенным яйцом чибиса *Vanellus vanellus*. Суходольный луг в урочище Морозово. 4 апреля 2021. Фото автора.

Литература

- Григорьев Э.В. 2017. Необычно ранние кладки чибиса *Vanellus vanellus* в Новоржевском районе Псковской области // *Рус. орнитол. журн.* **26** (1441): 1856-1857.
- Григорьев Э.В. 2019. Ранняя кладка чибиса *Vanellus vanellus* в Новоржевском районе Псковской области // *Рус. орнитол. журн.* **28** (1764): 1979-1981.



Экология рогатого жаворонка *Eremophila alpestris flava* и пуночки *Plectrophenax nivalis* в Субарктике и Арктике – сравнительный аспект

В.Н.Рыжановский

Вячеслав Николаевич Рыжановский. Институт экологии растений и животных УрО РАН, Екатеринбург, Россия. E-mail: ruzhanovsky@ecology.uran.ru

Второе издание. Первая публикация в 2015*

Пуночка, или снежный подорожник *Plectrophenax nivalis* является символом Арктики. Птицы гнездятся на всех арктических островах, в Гренландии, неоднократно предпринимали попытки гнездования на дрейфующих близ Северного полюса полярных станциях (Успенский 1969). Несомненно, вид максимально адаптирован к весенне-летне-осенним условиям высоких широт. В «тени» пуночки находится субарктический подвид рогатого жаворонка, или рюм *Eremophila alpestris flava*, северная граница ареала которого проходит несколько южнее границы ареала пуночки, но севернее границ таких птиц-субарктов, как лапландский подорожник *Calcarius lapponica* и краснозобый конёк *Anthus cervinus*. В частности, рюм гнездится на северном острове Новой Земли при отсутствии там лапландского подорожника и краснозобого конька (Калякин 1999). Южные границы ареалов пуночки и рогатого жаворонка в Европе проходят близ широты Полярного круга, в Азии – несколько севернее, при наличии географических популяций подвидового ранга рогатого жаворонка в горах южной Евразии (Волчанецкий 1954). Возникает вопрос, какие черты экологии объединяют эти виды настолько, что в полярных пустынях и арктических тундрах они становятся единственными представителями отряда Passeriformes и в чём заключаются экологические различия между видами, определяющие современное положение границ гнездовых частей их ареалов.

Материал и методы

Полевой материал собран при изучении птиц Нижнего Приобья и полуострова Ямал в 1971-1982 годах (Данилов и др. 1984) и при кратковременных посещениях некоторых районов Ямала в последующие годы. Сроки миграций изучены при наблюдениях в Лабытнанги и на полевом стационаре Октябрьский (66°40' с.ш., 66°40' в. д.), расположенном в долине Нижней Оби в 5 км ниже города Лабытнанги. Там же стояла большая конусная ловушка, которой отлавливали рюмов. Пуночки пролетали раньше, чем ставилась ловушка, но небольшое их число удалось поймать тайником. Все пойманные птицы проходили единый комплекс прижизненной обра-

* Рыжановский В.Н. 2015. Экология рюма *Eremophila alpestris flava* Gm. и пуночки *Plectrophenax nivalis* L. в Субарктике и Арктике – сравнительный аспект // Сиб. экол. журн. 3: 379-387.

ботки: определяли вес, упитанность, длину крыла, пол, возраст. Часть птиц (4 самца, 1 самка рюма и 7 самцов пуночек) оставляли для содержания в большом вольере до начала октября. Все птицы в неволе осматривались, взвешивались еженедельно, в период линьки по методике Г.А.Носкова и Т.А.Рымкевич (1977) описывалось состояние оперения.

Слётки пуночек (2 выводка по 3 и 5 птенцов) взяты из гнёзд, найденных на Среднем Ямале (70°30' с.ш., 68°40' в.д.). Птиц первого выводка с момента взятия содержали в фотопериодических условиях короткого дня (16С:8Т). Птиц второго выводка содержали при естественном фотопериоде Среднего Ямала – 24С:0Т. В середине июля птиц перевезли на стационар Октябрьский. С конца июля у выводка короткого дня светлую фазу суток сокращали на 30 мин каждые 5 дней. В сентябре, по достижении фотопериода 12С:12Т, птиц перевели в вольер на естественный режим и выпустили по завершении линьки. Птиц группы естественного дня до второй декады августа содержали при круглосуточном освещении, затем светлую фазу сокращали на 30 мин каждые 5 дней, имитируя фотопериод Среднего Ямала.

Анализ весьма растянутого процесса замены оперения требует его деления на ряд этапов – стадий. У воробьиных птиц при полной линьке обычно выделяют 11 стадий, где стадией считают период от выпадения одного махового пера до выпадения следующего махового. При частичной линьке стадии выделяют по участию в ней птерилий. Постювенальную линьку пуночки удаётся разделить на 7 стадий. Молодых рюмов передержать в неволе не удалось. Сведения по постювенальной линьке этого вида получены при осмотре птиц, отстрелянных на Среднем Ямале, и при осмотре тушек из коллекции Зоологического музея Московского университета. Климатические характеристики региона взяты из литературы (Природа Ямала 1995).

Результаты и их обсуждение

Пространственное и биотопическое распределение. Южную границу ареалов рюма и пуночки на картах проводят по одним и тем же точкам (Флинт и др. 1968) параллельно южной границе кустарниковых тундр. В районе наших исследований (рис. 1) однократное гнездование рюма зарегистрировано на участке щебнистой тундры стационара Харп (предгорье Полярного Урала, 66°40' с.ш.). Непосредственно на восточном склоне Урала рюмы найдены в верхнем течении реки Лонготъеган (67° с.ш.) (Головатин, Пасхальный 2005), на западном склоне Урала – в окрестностях станции Сось (67° с.ш.) (Морозов 2003), но не южнее. За пределы широты Полярного Круга ареал подвида нигде не выходит. Самая южная регистрация выводка пуночек на Приполярном Урале – склон горы Сабля (64°30' с.ш.) (Бойко 1998). Севернее встречаемость в горах возрастает; на склонах северной оконечности Полярного Урала у выходов скал пуночки повсеместны (Головатин, Пасхальный 2005). На равнине полуострова Ямал рюмы встречаются от южных субарктических тундр до арктических тундр северной оконечности Ямала и острова Белый. Пуночка в естественных условиях встречается в северной половине подзоны арктических тундр Ямала и на острове Белый, преимущественно у побережий (Пасхальный 1985), а также в вахтовых посёлках, строениях, кучах мусора. В южных субарктических тундрах пуночка – обитатель

антропогенных элементов ландшафта севернее посёлка Новый Порт (67° 40' с.ш.). Северных пределов ареала у пуночки фактически нет, то есть при наличии суши она гнездилась бы на Северном полюсе. Северные пределы ареала рюма в Азии – оконечность материка, в Европе – острова до 74-й параллели (Новая Земля).

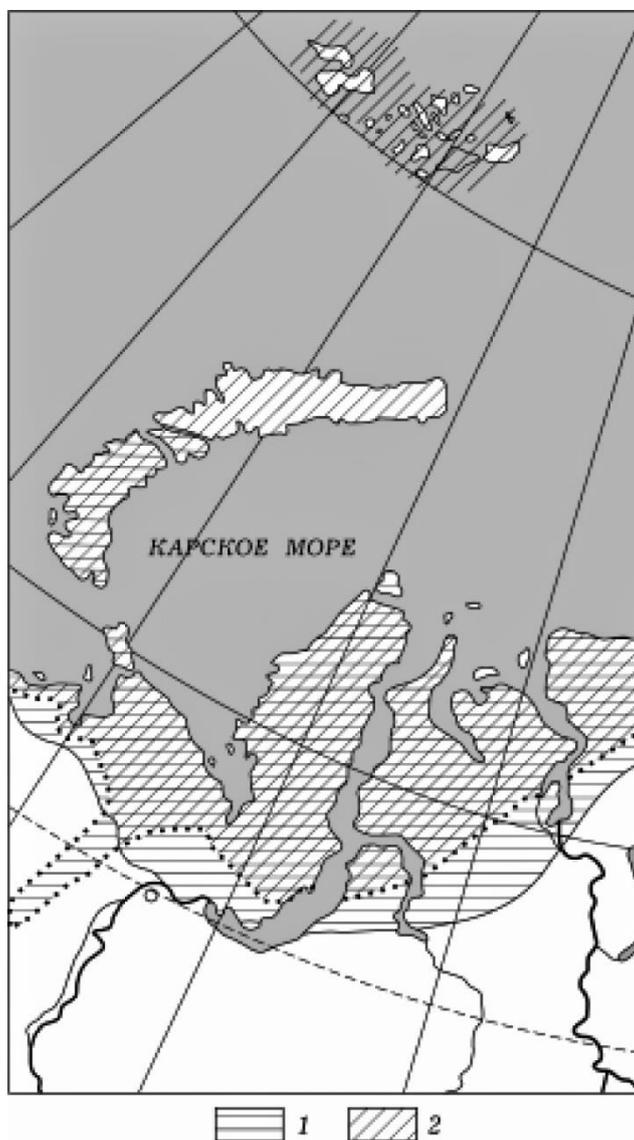


Рис. 1. Распространение рюма (1) и пуночки (2) в регионе.

Рюмы избегают гнездиться в антропогенных ландшафтах, в естественных ландшафтах Ямала выбирают сухие участки с низкорослой растительностью на холмах плакора. На Полярном Урале рюмы встречаются в каменистых тундрах плоскогорий (Головатин, Пасхальный 2005). В арктических тундрах Ямала птицы могут гнездиться и на относительно влажных, но не сырых участках местности, также с низкой травой, на севере Югорского полуострова – на каменистых россыпях и в щебнистых тундрах (Успенский 1965). Пуночки на Полярном Урале выбирают нагромождения камней по соседству с плоскими участками (Головатин, Пасхальный 2005), в субарктических тундрах – только антропогенный

ландшафт, в арктических тундрах – морские и речные обрывистые берега, кучи выброшенного плавника и мусора и антропогенный ландшафт, на арктических островах пуночки предпочитают каменистые тундры. Таким образом, гнездовые биотопы видов перекрываются в горах, на побережьях и на островах. Для пуночки решающим фактором является наличие укрытий и ниш для гнезда, независимо от остальных компонентов ландшафта, для рюма важен именно ландшафт – высота растительности, сухой грунт, наличие обзора.

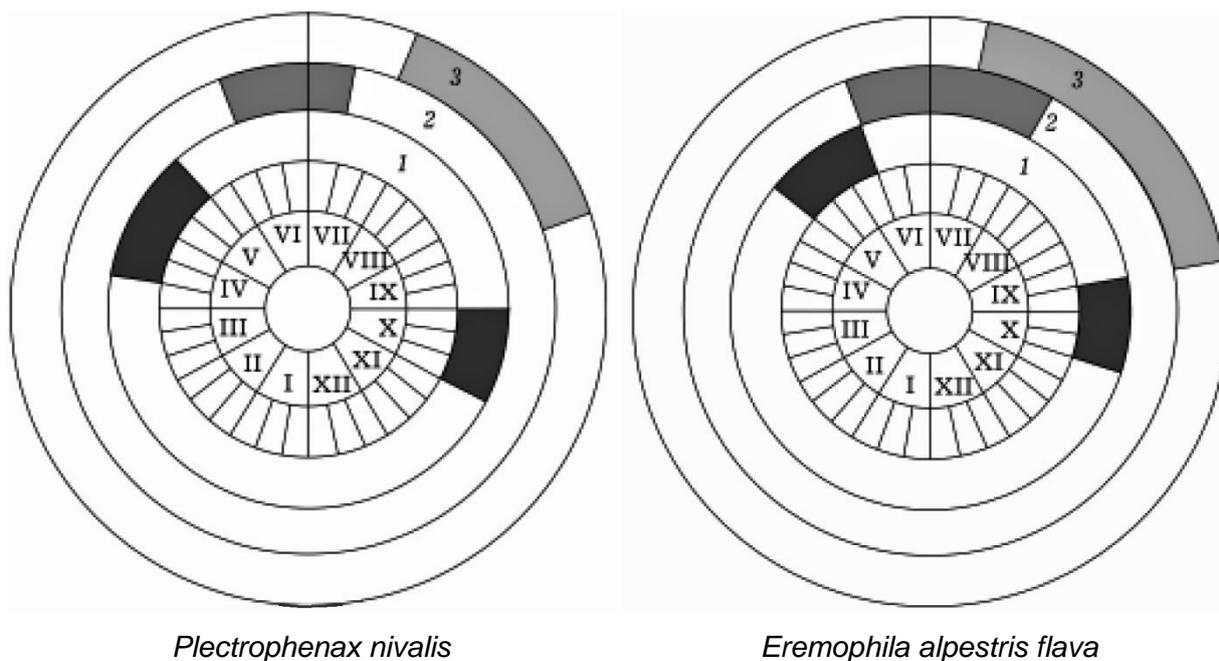


Рис. 2. Сроки весенней и осенней миграций (1), сроки размножения (2), сроки постовенальной и послебрачной линек (3) на Южном и Среднем Ямале у пуночки и рюма.

Прилёт и гнездование. В Нижнее Приобье первые пуночки прилетали между 2 и 16 апреля, в среднем 8 апреля ($n = 9$). Ночные температуры в эти дни опускались до -23°C , днём было несколько теплее. Средняя за первую декаду апреля температура составила $-15.9 \pm 1.2^{\circ}$ ($n = 10$). Пролёт длился до конца мая – начала июня (рис. 2). Первые стаи включали только самцов, последние – самок с небольшой долей самцов. Изменений сроков начала пролёта за последние 40 лет не выявлено, в отличие от сроков пролета рюмов. В 1970-х – первой половине 1980-х годов первые рогатые жаворонки встречены 1-29 мая, средняя дата первой встречи – 13 мая ($n = 11$), массовый пролёт рюмов наблюдался до ледохода и интенсивного таяния снега на плакоре. К середине 1980-х годов сроки начала миграции этого вида сместились с первой половины мая на вторую (рис. 2). В 1990-х годах (Пасхальный 2002) прилёт рогатых жаворонков начинался 11-30 мая, средняя дата – 22 мая ($n = 13$). В настоящее время они нередко летят над свободной ото льда рекой и лишённой снега тундрой. Среднесуточная температура в день первой регистрации рюмов в 1978-1983 годах составила $-9...+3.1^{\circ}\text{C}$, в среднем $+1^{\circ}\text{C}$ ($n = 5$).

Гнездовые участки на полярных станциях Среднего и Северного Ямала, по опросным сведениям, самцы пуночек занимали в апреле. Самки прилетали значительно позднее, в мае. В Восточной Гренландии прилёт первых самцов и самок разделял месяц (Тинберген 1970). Мигрирующие стаи рюмов включали птиц обоего пола, некоторые пары, возможно, образуются на пролёте быстро. У пуночек от образования пары до откладки первого яйца проходят недели, у рюмов – дни.

Важнейшее различие между видами – расположение гнезда и само гнездо. Гнёзда рюмов, найденные на Среднем Ямале ($n = 38$), располагались в верховой тундре с сухим песчаным грунтом и редкой растительностью с южной стороны бугров или на южной части склона. Все гнёзда достаточно мелкие (глубина лотка 3.2-5 см), с тонкой выстилкой из растительного пуха, со стенкой или редким навесом из травы или кустиков с северной стороны. В некоторых гнёздах верхний край яиц был незначительно ниже края лотка, и самка фактически сидела над гнездом. Гнёзда пуночек находились только в укрытии – в трубе, ящичке, под досками, в нише берегового обрыва или под навесом крупных камней. Гнездо большое, с глубоким лотком (5-7 см) и выстилкой из мха, шерсти и перьев.

Несмотря на раннее занятие гнездовых участков, пуночки откладывали яйца в сроки, общие с другими воробьиными, в том числе и с рогатыми жаворонками, в некоторые годы – несколько раньше. На Северном Ямале кладка в найденных гнёздах пуночек и подорожников в 1974 году начиналась между 17 и 22 июня (вычислено по возрасту птенцов). На Полярном Урале, южнее Полярного круга, слётки пуночки встречались после 10 июля 2000, как и слётки других птиц, расчётная дата начала кладки пуночек – 2-3 июня (Головатин, Пасхальный 2005); в посёлке Бованенковский (Средний Ямал) автор наблюдал одновременно слётков лапландского подорожника, белой трясогузки *Motacilla alba*, пуночки и рюма между 5 и 9 июля 1990.

Из воробьиных Ямала рюмы имели минимальную величину кладки – 2-5 яиц, в среднем 4.12 ± 0.06 яйца ($n = 98$). В гнёздах пуночек находили 4-7 яиц, в среднем 5.11 ± 0.33 ($n = 9$). Различия между видами статистически значимы при $P < 0.05$. Для сравнения, величина кладки лапландского подорожника в этом районе – 5.03 ± 0.10 яйца ($n = 56$), краснозобого конька – 5.35 ± 0.07 яйца ($n = 14$), что также значимо больше, чем кладка рогатого жаворонка. Насиживать эти жаворонки начинают со второго яйца при кладке в 3-4 яйца. Продолжительность насиживания от первого яйца до первого птенца 11-14, в среднем 12.8 ± 0.42 сут ($n = 7$); продолжительность нахождения птенцов в гнезде – 9-12, в среднем 10.4 ± 0.6 сут ($n = 9$). Суммарная продолжительность периода от снесения первого яйца до ухода из гнезда последнего птенца составляет 21-24, в среднем 22.3 ± 0.48 сут ($n = 76$). Для северных воробьиных это самый корот-

кий период. У овсянки-крошки *Ocyris pusillus* он составляет 22.7 ± 0.5 сут, у лапландского подорожника – 25.6 ± 0.5 сут, у веснички *Phylloscopus trochilus* – 30.4 ± 0.4 сут (Рыжановский 2001).

Рюм – единственный вид из воробьиных птиц Субарктики, часть пар которого после выкармливания птенцов первого выводка строят новое гнездо и выкармливают второй выводок. Ненецкое название вида «сидницё» переводится как «гнездящийся дважды». На Среднем Ямале из 8 окольцованных цветными кольцами пар повторно на своем участке гнездились 2 пары (Данилов и др. 1984). В случае утраты первого гнезда птицы также гнездятся повторно на своём участке. После ухода слётков из гнезда выводки докармливались в течение декады, поэтому гнездовой сезон рюмов с учётом вторых кладок в субарктических тундрах Ямала продолжается более двух месяцев (65-75 сут) и заканчивается в середине августа. Гнездовой сезон пуночек продолжается менее двух месяцев (35-45 сут). Самки начинали насиживание с последнего яйца, некоторые раньше; инкубация длится 12-13 сут, в гнезде птенцы сидят 9-15 сут, чаще 12-13 сут (Рябицев 2001). Суммарная продолжительность периода от первого яйца до ухода последнего птенца – 27-33 сут.

Линька. В годовом цикле рогатых жаворонков одна линька, постювенальная у годовиков, послебрачная – у взрослых в области гнездования. В годовом цикле пуночки две линьки: постювенальная у молодых, послебрачная у взрослых в области гнездования, предбрачная у половозрелых и взрослых особей в области зимовки.

Постювенальная линька у рюма полная. Осмотр 2 добытых на Среднем Ямале молодых птиц, а также осмотр оперения тушек молодых северных рогатых жаворонков ($n = 5$) из орнитологической коллекции Зоологического музея МГУ свидетельствует, что маховые перья у птиц северных популяций сменяются полностью; вероятно, полностью заменяется и контурное оперение, по крайней мере у птиц, линяющих в нормальные сроки. Возраст начала линьки не установлен, но сеголеток, отстрелянный в районе посёлка Сеяха 1 августа, находился на 4-й стадии линьки (из 11 стадий). Исходя из сроков вылупления в этом районе, возраст птицы составил 30-35 сут, т.е. линьку он начал в возрасте не старше 30 сут. Замена оперения у рюма в связи с большим объёмом не может длиться меньше 45-55 сут. У птиц второго выводка (вылупление 20-30 июля) при длительности линьки 40-45 сут для своевременного отлёта начало линьки должно сдвигаться на возраст 25-30 сут. Вероятно, сроки начала и темпы этой линьки контролируются фотопериодом, то есть чем короче день, тем раньше она начинается и быстрее заканчивается, что особенно важно для второго выводка. Линька особи балканского подвида рогатого жаворонка началась на 38-е сут (26 июля), длилась 80 сут, до 14 октября. Просмотр тушек взрослых северных рогатых жаворонков из орнитологической коллекции Зоологического музея МГУ ($n = 13$) и

небольшое количество отстрелянных на Ямале птиц ($n = 5$) указывают на начало послебрачной линьки с 10 июля по 10 августа. Средняя вычисленная (Pimm 1976) длительность линьки особи составляет 68 сут, начало – 2 июля, конец – 7 сентября. У птиц, имеющих вторую кладку, линька должна совмещаться с выкармливанием птенцов. В вольере 4 рюмов содержали с весны. Два самца начали линьку во второй декаде июля, два – в третьей, и закончили её в третьей декаде сентября, через 65-75 сут. Самка начала линьку 12 июля, закончила через 68 сут – 18 сентября. Послебрачная линька особи балканского подвида началась 22 июня, закончилась через 92 сут – 22 сентября.

Постювенальная линька пуночек частичная. В результате её особь надевает смешанный первый зимний наряд, состоящий из юношеских маховых крыла, крылышка, рулевых и сменившихся в результате линьки части кроющих крыла, контурного оперения головы и туловища. В вольере при коротком дне все три птицы не заменили большие верхние кроющие второстепенных маховых, то есть полнота линьки определяется фотопериодическими условиями. При естественном фотопериоде Среднего Ямала линька молодых птиц началась в возрасте 33-44 сут, в среднем 37.4 ± 2.1 сут ($n = 5$), в период между 24 и 30 июля. При фотопериоде 16С:8Т пуночки начали линьку в возрасте 29, 31, 32 сут, в среднем 30.7 сут. Несмотря на небольшую выборку, есть основания считать, что сроки начала линьки контролируются фотопериодом, так как при коротком дне линька начиналась раньше. Темпы линьки также контролируются фотопериодом. В условиях освещения, приближенных к естественным Среднего Ямала, птицы заменили оперение за 48-51, в среднем за 49.4 ± 0.6 сут и закончили её в период с 10 по 15 сентября. При коротком дне линька продолжалась 37, 39, 40, в среднем 38.7 сут, то есть сокращающийся день стимулирует не только смещение сроков начала линьки на более ранние даты, но и более раннее её окончание (24-30 августа) за счёт сокращения количества заменяемых перьев. Очень рано, на 5-6-й стадиях линьки (из 7 стадий), птицы приобретали «средние» запасы жира. В начале октября в лесотундре из первых стаек пуночек добыты 3 молодые птицы. Две из них линьку закончили, одна находилась на последней стадии; в середине октября все 6 отстрелянных птиц были в новом пере. Период постювенальной линьки в популяции пуночек Ямала продолжается 2-2.5 месяца.

Послебрачная линька полная. В вольерах стационара Октябрьский пуночки ($n = 7$) начали линьку между 12 и 25 июля, средняя дата – 18 июля. На Ямале линька самцов, видимо, начинается в третьей декаде июля, но часть птиц может начать её во второй декаде. Возможно, некоторые самцы, как и другие северные овсянковые (Рыжановский 1987), начинали замену оперения до вылета птенцов из гнезда; с докармливанием слётков линьку должны совмещать все самцы и часть самок, так

как летнего времени для её проведения остаётся мало. В Гренландии некоторые линяющие самцы кормили гнездовых птенцов и всегда совмещали линьку с докармливанием слётков; самки же всегда начинали линьку после оставления птенцами гнёзд (Parmelee 1968).

Линька вольтерных пуночек продолжалась 51-65, в среднем 57.8 ±2.0 сут ($n = 7$), что вдвое больше продолжительности линьки пуночек в Гренландии на 72° с.ш. – 28 сут (Green, Summers 1975). Обычно в вольтере линька несколько затягивается, но двукратные различия в темпах линьки пуночек свидетельствуют, что ямальские птицы линяют действительно медленнее, чем гренландские. Начиная линьку в конце июля – начале августа, они заканчивали её в середине сентября, одновременно с молодыми птицами. При этом они не теряли способность летать, в отличие от птиц Гренландии. Через Нижнее Приобье взрослые птицы летят без следов линьки.

Осенний пролёт рюмов в лесотундре протекает незаметно. Птицы летят над сухими участками плакора, избегают посёлков. Единичные встречи стаек приходится на период с 18 сентября по 15 октября. Пуночки появляются в лесотундре после первых снегопадов, в третьей декаде сентября – начале октября. Основной период миграции – середина-конец октября. Средняя длительность миграционного периода пуночки в районе Лабытнанги – 23 сут, до конца октября – начала ноября (Пасхальный, Головатин 2003).

Питание. В июне в желудках рюмов найдены семена осок, злаков, крестоцветных, ольхи, почки ивы, ягоды водяники и в небольшом числе стафилины, личинки хирономид, ручейники, черви. В июле в желудках обнаружены только насекомые, в августе преобладали семена трав. Птенцов рюмы кормят только беспозвоночными с преобладанием комаров-долгоножек (50.4%), личинок пилильщиков (25.0%) и дождевых червей (7.1%). Судя по спектру питания, корм для птенцов рогатые жаворонки отыскивали в пойменных кустарниках и на лугах.

Пуночки летом носят птенцам разнообразных насекомых, весной и осенью питаются растительной пищей. По данным С.М.Успенского (1969), из северных воробьиных они наименее разборчивы в выборе кормов. Наряду с семенами растений пуночки собирают насекомых, их личинок, отбросы у жилья, ногохвосток с поверхности снежного покрова, мелких планктонных ракообразных, выплёскиваемых на лёд морской водой.

К объединяющим особенностям экологии видов относится, прежде всего, высокая устойчивость к низким температурам воздуха. Она поддерживается зимовкой в малоснежной континентальной зоне, где ночные температуры до -20...-30°C весьма обычны. Прилетая весной на север Субарктики и в Арктику, пуночки и рюмы не выходят за пределы нижних лимитов. Устойчивость к низким температурам позволяет рогатым жаворонкам сохранять кладку и птенцов в относительно мелком

гнезде с невысокими теплоизоляционными качествами. Летнее повышение температуры в тундрах кратковременно; на Урале пуночки проникают на юг по высокогорьям (см. рис. 1), не спускаясь в предгорья, где есть необходимые биотопические условия, но, видимо, слишком тепло. Вероятно, рогатые жаворонки должны лучше переносить летние температуры, так как другие подвиды обитают в низких широтах, но в Субарктике южнее изотермы июля 12°C они не гнездятся. Область высокой плотности гнездования рюмов находится в пределах изотерм июля $5-10^{\circ}\text{C}$, пуночек – $2-5^{\circ}\text{C}$. В.С.Жуков (2013) выявил сходство южной границы ареала рюма с изотермой июля 10°C .

Температурный порог, при котором начинают кладку птицы Субарктики, обычно выше 0°C . В лесотундре воробьиные, за исключением врановых, начинали откладывание яиц не ранее чем через 4-5 сут после установления положительных среднесуточных температур (Рыжановский 2001). Возможно, в Арктике рюмам и пуночкам для стимуляции овогенеза достаточно температур, близких к 0°C , или требуются дополнительные сигналы (готовность биотопа, достаток кормов).

Существенную роль в формировании фауны Субарктики играет продолжительность безморозного периода. Особенно это важно для насекомоядных видов, пищевые объекты которых активны с наступлением тепла, вымываются талой водой, поднимаются из подстилки. Для растительноядных рюма и пуночки беспозвоночные необходимы при выкармливании птенцов, от вылупления до перехода их на самостоятельное питание (20-25 сут). При одном выводке в сезон и растянутости начала вылупления на 2 недели безморозный период на северной границе ареала пуночки должен продолжаться минимум 35-40 сут. При выкармливании двух выводков у части рюмов этот период должен длиться до 2 месяцев, но на острове Белый и на Новой Земле второго выводка, скорее всего, у рюма нет, поэтому безморозный период на северной границе ареала должен длиться также 35-40 сут. В Западной Сибири ареал рюма находится в пределах безморозного периода 70 сут (68° с.ш.) – 35 сут (75° с.ш.), что в субарктических тундрах позволяет выкормить два выводка, в арктических – один. На арктических островах, где гнездятся только пуночки, безморозный период длится меньше месяца, семена растений должны появляться уже в рационе птенцов.

Характерная особенность высоких широт – летний полярный день. Северные перелётные птицы с растущей длиной дня сталкиваются на зимовках и во время весенней миграции. Но уже на подлёте к Полярному кругу они попадают в условия постоянного 24-часового дня. Сокращение длины дня в Субарктике начинается значительно позднее, чем в умеренных широтах, в середине-конце лета, а в Арктике – поздней осенью. В весенне-осенней части годового цикла северных птиц имеют место две критические, зависящие от длины дня точки: период форми-

рования гонад и период линек. Пуночкам для полного созревания гонад, исходя из фотопериода крайней южной точки гнездования на Приполярном Урале, необходимо короткое пребывание (экспозиция) при фотопериоде 24С:0Т (имеет место только в период летнего солнцестояния), поэтому гнездование должно начинаться в конце июня. Действительно, Г.В.Бойко (1998) на хребте Сабля (самая южная точка гнездования), встретил несколько взрослых со слётками 3 августа, то есть кладку эти птицы начали после летнего солнцестояния. Севернее Полярного круга, где полярный день начинается в первой декаде мая, регистрации выводков приходятся на первую-вторую декады июля (Головатин, Пасхальный 2005), то есть птицы прошли экспозицию задолго до летнего солнцестояния. На арктических островах, где полярный день длится почти полгода, фотопериод раннему началу кладки не препятствует, но отсутствуют внешние условия гнездования: погодные, кормовые, биотопические. Рюмам для созревания гонад необходимо более долгое пребывание при круглосуточном освещении. Весной птицы летят над лесотундрой при фотопериоде 24С:0Т до южной границы ареала в тундровой зоне, где гонады достигают полного созревания. Период от появления особи в зоне полярного дня до прилёта на гнездовой участок в кустарниковых тундрах в связи с медленной миграцией по лесотундре продолжается несколько дней, до арктических тундр рюмы летят 5-10 сут (исходя из дат прилёта на Северный Ямал). Вероятная длительность экспозиции 24-часовым днём для начала половой активности – 3-5 сут.

Линька пуночек на Полярном Урале начинается и протекает при сокращающемся дне, в северной Субарктике и Арктике – при неизменном 24-часовом дне. Фотопериодический контроль сроков и темпов постювенальной линьки адаптивен к световым условиям Полярного Урала, где в августе день интенсивно сокращается, но в северной и основной частях ареала фотопериодический контроль не работает, то есть в подобной реакции необходимости нет. Возраст и темпы линьки при полярном дне контролируются эндогенно, но у молодых из повторных кладок и их родителей с наступлением тёмных ночей включается фотопериодическая реакция. В Арктике в связи с необходимостью отлёта в конце сентября – первой половине октября, но до начала тёмных ночей в середине октября линька должна протекать ускоренными эндогенно контролируемыми темпами. В связи с этим интересна 28-суточная продолжительность послебрачной линьки у пуночек в Гренландии. G.Green и R.Summers (1975) при обсуждении темпов линьки предполагали, что к северу они возрастают, так как в Гренландии, в отличие от Исландии, пуночки утрачивают способность летать в связи с бурной линькой маховых, что «указывает на дальнейшее приспособление к более короткому сезону в более высоких широтах». Линька рюмов в разных фотопериодических условиях не изучалась, но, вероятно, в южных тундрах сроки

и темпы линек контролируются сокращающимся днём, а в условиях долгого полярного дня (в северных субарктических и арктических тундрах) сроки и темпы контролируются эндогенно. Только в этом случае рюмы на 75-й параллели (предел ареала на Новой Земле) в состоянии закончить полную линьку и улететь на зимовку в середине-конце сентября.

Экологические различия между видами относятся к гнездовому периоду. Приобретая устойчивость к низким летним температурам и адаптацию к световому режиму, рюмы не изменили требований к гнездовому биотопу, не начали строить тёплые и укрытые от ветров гнёзда, но за кормом для птенцов научились летать в пойму, отыскивать дождевых червей, личинок и имаго типулид, личинок пилильщиков, то есть отдают предпочтение крупным беспозвоночным. Расширению их ареала за счёт арктических островов препятствует весь комплекс условий Арктики – отсутствие пригодных для гнездования биотопов, отсутствие необходимого количества и массы крупных беспозвоночных, короткий период положительных температур. Пуночки отличаются гнездованием в укрытиях и большим гнездом, что защищает кладку и выводок от низких температур, широким спектром кормовых биотопов – от помоек до морских берегов, а также составом и величиной беспозвоночных – от ногохвосток до жуков и морских рачков. Гнездование пуночек на всех арктических островах свидетельствует, что в настоящее время ограничивающих факторов для вида нет.

Наименьшая среди северных воробьиных величина кладки у рюмов, весьма высокая смертность яиц и птенцов, вероятно, компенсируются второй кладкой у части пар, так как по плотности гнездования в тундрах Среднего Ямала вид устойчиво занимает третье место среди воробьиных (Рябицев 1993), и количество мигрирующих весной заметно не меняется. Гнездование пуночек в укрытиях и большая кладка при высокой успешности размножения должны обеспечивать рост популяции, что на пролёте также не наблюдается. Возможно, у пуночек высока смертность после ухода слётков из гнёзд, а также в период миграций и зимовки.

Заключение

Южные пределы распространения рюмов и пуночек, вероятно, определяются световым режимом региона – вне зоны полярного дня птицы не придут в состояние половой активности. Дополнительные требования пуночек – биотоп с укрытиями и средние температуры воздуха в июле ниже 10°C. Северных пределов ареала у пуночек в условиях современного климата Арктики фактически нет. Пределы проникновения на север рюмов определяются совокупностью биотопических, кормовых и температурных минимумов, позволяющих проникнуть в Арктику, но не освоить большую её часть. Эндогенный контроль сроков и темпов

линьки обеспечивает обоим видам её осуществление в условиях полярного дня и своевременный отлёт на зимовки, гипотетически, даже с Северного полюса.

Л и т е р а т у р а

- Бойко Г.В. 1998. К фауне птиц южной части Приполярного Урала и северной части Северного Урала // *Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири*. Екатеринбург: 45-46.
- Волчанецкий И.Б. 1954. Семейство жаворонковые *Alaudidae* // *Птицы Советского Союза*. М., 5: 512-594.
- Головатин М.Г., Пасхальный С.П. 2005. *Птицы Полярного Урала*. Екатеринбург: 1-564.
- Данилов Н.Н., Рыжановский В.Н., Рябицев В.К. 1984. *Птицы Ямала*. М.: 1-334.
- Жуков В.С. 2013. Сходство границ ареалов птиц с изотермами летних месяцев в тундровой зоне Западно-Сибирской равнины // *Поволжск. экол. журн.* 1: 16-28.
- Калякин В.Н. 1999. Птицы Новоземельского региона и Земли Франца-Иосифа // *Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири*. Екатеринбург: 109-136.
- Морозов В.В. 2003. К орнитофауне Полярного Урала // *Рус. орнитол. журн.* 12 (212): 143-169.
- Носков Г.А., Рымкевич Т.А. 1977. Методика изучения внутривидовой изменчивости линьки у птиц // *Методики исследования продуктивности и структуры видов в пределах их ареалов*. Вильнюс, 1: 37-48.
- Пасхальный С.П. 1985. К фауне куликов и воробьиных арктической тундры Ямала // *Распределение и численность наземных позвоночных п-ова Ямал*. Свердловск: 34-38.
- Пасхальный С.П. 2002. Сроки прилёта некоторых видов птиц в низовья Оби в 1970 г. // *Многолетняя динамика численности птиц и млекопитающих в связи с глобальным изменением климата*. Казань: 151-156.
- Пасхальный С.П., Головатин М.Г. 2003. Осенняя миграция и ночной пролёт пуночки *Plectrophenax nivalis* в низовьях Оби // *Рус. орнитол. журн.* 12 (230): 795-799.
- Природа Ямала*. 1995. Екатеринбург: 1-435.
- Рыжановский В.Н. 1987. Связь послебрачной линьки с размножением и миграцией у воробьиных в Субарктике // *Экология* 4: 60-64.
- Рыжановский В.Н. 2001. Гнездовой сезон как часть годового цикла воробьиных Субарктики // *Гнездовая жизнь птиц*. Пермь: 3-22.
- Рябицев В.К. 1993. *Территориальные отношения и динамика сообществ птиц в Субарктике*. Екатеринбург: 1-296.
- Рябицев В.К. 2001. *Птицы Урала, Приуралья и Западной Сибири: Справочник-определитель*. Екатеринбург: 1-605.
- Тинберген Н. 1970. *Осы, птицы, люди*. М.: 1-332.
- Успенский С.М. 1965. Птицы востока Большеземельской тундры, Югорского полуострова и острова Вайгач // *Тр. Ин-та биол.* Свердловск, 38: 65-102.
- Успенский С.М. 1969. *Жизнь в высоких широтах. На примере птиц*. М.: 1-459.
- Флинт В.Е., Бёме Р.Л., Костин Ю.В., Кузнецов А.А. 1968. *Птицы СССР*. М.: 1-637.
- Green G.H., Summers R.W. 1975. Snow Bunting moult in Northeast Greenland // *Bird Study* 22, 1: 9-17.
- Parmelee D.F. 1968. *Life Histories of North American Cardinals, Buntings, Sparrows and Allies*. New York, 3: 1652-1674.
- Pimm S.L. 1976. Estimation of the duration of bird moult // *Condor* 78, 4: 550.



Насиживание и инкубация кладок сизого голубя *Columba livia* в условиях большого города

Н.А.Литвинов, Г.Ф.Пудова, Л.Л.Корепанова

Второе издание. Первая публикация в 1978*

Процессы насиживания и инкубации кладок сизого голубя *Columba livia* изучены недостаточно, а между тем они представляют большой интерес в связи с полициклическостью репродуктивного периода и началом гнездования в зимний период. Мы занялись изучением этих процессов в городе Перми в сезон размножения 1977 года. Использовались апробированная методика (Болотников, Калинин 1977), самописцы и датчики температуры и перемещения яиц.

Насиживание. Доступные для исследования гнёзда были найдены на чердаках в самых разных микроклиматических условиях: под трубами теплотрасс и вдали от них под постоянным воздействием температур воздуха $-8...-20^{\circ}\text{C}$.

Для гнездования сизого голубя в зимний период характерна высокая плотность насиживания. Так, в одном из контролируемых гнёзд на начальном этапе инкубации она равнялась 91.5%, на среднем этапе – 97.2%, к 13, 14 и 15 дням плотность насиживания поднялась до 98.9% и на завершающем этапе инкубации достигла 99.5%.

Смена насиживающих партнёров на гнезде была нечастой: от 1 до 4 за светлую часть суток. Интересно отметить особенность поведения сменяющихся на гнезде партнёров. Выявлены два варианта. В первом случае сменяющий партнёр садился на хвост насиживающей птицы, а последняя «выползала» из гнезда и уходила. В этом случае яйца кладки не остаются открытыми. В 4 случаях из 7, отмеченных наблюдателем, сменяющий партнер подходил к гнезду на расстояние 0.5-1.5 м. Насиживающая птица вставала, уступая место, и покидала гнездо. При этом варианте смены партнёров кладка была открытой на протяжении от 3 с до 2 мин. Первая смена партнёров, по 12 наблюдениям, проходила в период с 10 до 12 ч, остальные через неравные промежутки времени.

Насиживающая птица при перемещении и поворотах яиц слегка привстаёт и часто изменяет положение тела на гнезде. Так, на 2 гнёздах в первую половину инкубации птицы меняли положение тела в светлую часть суток в среднем через 12.5 мин. В конце насиживания активность птиц возросла: положение тела менялось в среднем через 7 мин. На 3

* Литвинов Н.А., Пудова Г.Ф., Корепанова Л.Л. 1978. Насиживание и инкубация кладок сизого голубя в условиях большого города // *Гнездовая жизнь птиц*. Пермь: 19-21.

других гнёздах птицы повторяли этот акт в начале насиживания через 6 мин, на завершающем этапе – каждые 4-5 мин.

Факторы инкубации. Из всего комплекса факторов исследовались два – температура и переворачивание яиц. Температуру основной зоны – на верхнем уровне яиц в центре гнезда начали регистрировать 20 февраля перед откладкой второго яйца. В эти сутки птицы находились на гнезде (насиживали). Максимальная температура в этот период достигала 39.0°C. В промежуток времени с 13 ч до 17 ч 30 мин гнездо 12 раз на короткие моменты оставалось без птиц (вероятно, смена партнёров). Температура в гнезде при этом колебалась в пределах 28-33.5°C при внешней температуре минус 12°C. Таким образом, несмотря на отрицательную температуру среды кладка не охлаждалась, а обогревалась до температуры, вполне обеспечивающей развитие эмбрионов.

В период собственно насиживания температура инкубации приобрела более стабильный характер, несмотря на внешнюю отрицательную температуру воздуха. Так, 27 февраля в основной зоне гнезда она была на уровне 38.2°C с одним лишь понижением до 33.5°C в 16 ч 45 мин при кратковременном отсутствии птицы.

В весенний период, в мае, температура воздуха на чердаке была сравнительно постоянной и в солнечные дни поднималась до 20-25°C. Температура инкубации в этих условиях отличалась от таковой в зимний период: она приобрела более стабильный характер. В ночное время температура основной зоны варьировала в пределах 37.5-38.5°C. При слётах птиц с гнезда наблюдалось снижение её до 36-36.5°C. Птица, возвращаясь на гнездо, плотно прижимается к кладке и за несколько минут повышает температуру основной зоны до 38.5-39°C.

Представляет интерес регулирующая деятельность насиживающих голубей, направленная на перемещение и повороты яиц.

Изучением этого фактора инкубации мы начали заниматься в марте, используя самозаписывающие устройства с яйцом-датчиком (Болотников и др. 1974). При положительных температурах воздуха с 29 марта по 10 апреля интенсивность перемещения и поворотов яиц достигала 2.7-3.2 раза в течение 1 ч или 65-77 раз в сутки. 12 апреля наступило похолодание. Насиживание продолжалось при отрицательной температуре воздуха. В изменившихся условиях активность насиживающих птиц повысилась – число поворачиваний яиц возросло до 136 раз/сут.

При положительной внешней температуре голуби переворачивают яйца в течение суток равномерно. При отрицательной температуре в ночное время активность возрастает. Так, например, в период с 20 до 4 ч зафиксировано 57 переворачиваний яиц, или 14.2 раз/ч. Продолжительность одного акта переворачивания яиц не является постоянной. В тёплую погоду эту операцию голуби выполняют за 6-11 с, в холодную – не менее чем за 14-15 с.

Переворачивание яиц, как фактор инкубации, имеет многоплановое значение. Оно предотвращает прилипание и подсыхание зародыша к подскорлуповым оболочкам и его гибель. Кроме того, как свидетельствуют приведённые данные, голуби, реагируя на изменение температуры среды, при понижении её увеличивают число перемещений и поворотов яиц, что обеспечивает их равномерное обогревание.

В заключение необходимо ещё раз отметить ранее высказанную мысль (Болотников, Калинин 1977) о том, что насиживание является активным процессом, основное содержание которого заключается в постоянном регулировании факторов, обеспечивающих нормальное развитие зародыша.

Л и т е р а т у р а

- Болотников А.М., Печерский А.С., Пантелеев М.Ф. 1974. Прибор для регистрации перемещения яиц насиживающей птицей // *Учён. зап. Перм. пед. ин-та* **122**.
- Болотников А.М., Калинин С.С. 1977. Методика изучения насиживания и инкубации // *Методики исследования продуктивности и структуры видов в пределах их ареалов*. Вильнюс, 1: 23-36.
- Литвинов Н.А. 1976. Ориентировка и переворачивание яиц как факторы инкубации // *Современные проблемы зоологии и совершенствование методики её преподавания в вузе и школе*. Пермь.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2021, Том 30, Экспресс-выпуск **2062**: 1973-1975

Места гнездования и очаги вредной деятельности перелётных черногрудого *Passer hispaniolensis* и индийского *P. indicus* воробьёв в Таджикистане

Э.Н. Голованова

*Второе издание. Первая публикация в 1965**

В республиках Средней Азии и в Казахстане с 1959 года проводятся широкие истребительные мероприятия по борьбе с перелётными воробьями. Однако в литературе до сих пор нет точных данных по численности и распространению черногрудых (испанских) *Passer hispaniolensis* и индийских *P. indicus* воробьёв. В течение весенних периодов 1960, 1961 и 1963 годов в Таджикской ССР при помощи сотрудников Министерства производства и заготовок сельхозпродуктов проведено сквозное

* Голованова Э.Н. 1965. Места гнездования и очаги вредной деятельности перелетных воробьёв в Таджикистане // *Орнитология* **7**: 464-466.

обследование Душанбинской области. Были подсчитаны гнёзда во всех найденных колониях и осмотрены повреждаемые воробьями посе́вы. Здесь воробьи гнездятся только в предгорьях, поднимаясь на перевалах до высоты 1000 м н.у.м. Наиболее многочисленным в Таджикистане является индийский воробей. Основным местом его гнездования служат обрывы по берегам рек и искусственные выемки почвы по обочинам шоссе. В мягком грунте придорожных обрывов воробьи роют норы длиной 30-40 см, заселяя некоторые участки обрывов с очень большой плотностью. Так, например, на развилке дороги Куляб – Пархар в обрыве по обе её стороны на протяжении 150 м насчитывается свыше 10 тысяч нор воробьёв. Искусственные обрывы, хотя они часто расположены далеко от воды, по-видимому, являются удобным местом для гнездования воробьёв. Вблизи посёлка Кокташ в 1960 году мы наблюдали, как воробьи заселили только что вырытые стены будущего оросительного канала, хотя на расстоянии 1 км от этого места протекал ручей, берега которого изобиловали обрывами, но не были заселены воробьями. Первоначальным местом гнездования воробьёв в Таджикистане были, по-видимому, именно обрывистые берега рек: они почти всюду заселены воробьями. В твёрдой каменистой почве воробьи редко делают норы, а чаще строят шарообразные гнёзда в щелях между камнями. Некоторые гнёзда, укрепленные на выступающих камнях и корнях растений, даже подвешиваются. На каждые 100 м заселённых воробьями берегов приходится в среднем 200 гнёзд воробьёв. Лишь небольшая часть воробьёв гнездится на деревьях. Индийские и черногрудые воробьи в смешанных колониях строят свои шаровидные гнёзда на пирамидальных тополях и белых акациях (робиниях), на плодовых деревьях в парках, садах, посёлках и придорожных лесополосах.

В результате проведенных обследований была составлена картосхема распределения колоний воробьёв в Душанбинской области и расположения наиболее повреждаемых посе́вов. В искусственных выемках почвы по обочинам шоссе́йных и грунтовых дорог были найдены 32 колонии индийских воробьёв с населением около 22 тыс. пар; в стенах туннелей узкоколейной железной дороги гнездились около 1 тыс. пар; в стенах семи оврагов – около 3 тыс. пар. Индийскими воробьями была заселена река Яван-Су на протяжении 20 км (учитывая извилистое русло реки). Колониями воробьёв было занято также около 1 км обрывистых берегов реки Таир-Су и 3-4 км берегов ручья в районе Дагана-Киика. Всего, по нашим подсчётам, по берегам рек гнездится около 60 тыс. пар индийских воробьёв. На деревьях нам известны 7 колоний черногрудых и индийских воробьёв общей численностью 13 тыс. пар. Таким образом, в Душанбинской области гнездится около 100 тыс. пар воробьёв, преимущественно индийских, причём около половины – в созданных человеком обрывах и лесонасаждениях.

Питанием воробьи связаны с деятельностью человека ещё больше, чем гнездованием. Основными местами кормёжки воробьёв являются посевы зерновых. В 1960-1963 годах массовый прилёт воробьёв в южные районы Таджикистана происходил около 25 апреля, что совпадало с наступлением молочно-восковой спелости ячменя. Сразу после прилёта воробьи держались исключительно возле посевов; количество птиц буквально не поддавалось учёту и во много раз превышало число гнездящихся в Таджикистане воробьёв. В первых прилётных стаях на юге республики преобладали черногрудые воробьи, которые здесь не гнездятся. С 25 апреля по начало мая громадное количество воробьёв кормилось на посевах ячменя близ Пянджа. С 28-30 апреля воробьи в массе появлялись на посевах между Кулябом и Пархаром, а 1-2 днями позже в районе Дагана-Киика. С 7-10 мая стаи воробьёв с созревающих посевов в южных районах начали перемещаться на входящие в стадию молочно-восковой спелости посевы зерновых возле Дангары и в Яванском районе. До этого времени основную массу кормящихся на посевах воробьёв составляли не гнездящиеся в республике птицы, летящие в более северные районы Средней Азии. И только со середины мая на посевах кормятся осевшие на гнездовье индийские воробьи.

Таким образом, по характеру питания и гнездования перелётные воробьи в Таджикистане являются типично синантропными видами, достигающими исключительно высокой численности. Задача её сокращения чрезвычайно трудна. Из испробованных нами для этого средств в южных районах Таджикистана наибольший эффект дал рассев вокруг посевов ранних зерновых проса или пшеницы, отравленных фторацетамидом или фторацетатом бария. С осевшими на гнездовье воробьями борьба проводилась путем рассева отравленных приманок по открытым участкам почвы вблизи колоний. В результате проведённых в 1961 году с нашим участием, а в 1962 году сотрудниками Министерства производства и заготовок сельхозпродуктов республики мероприятий, в 1963 году воробьи гнездились только в пяти колониях. Остальные пустовали, а новых гнездовий нами не было найдено.

