

ISSN 1026-5627

Русский
орнитологический
журнал



2020
XXIX

ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
1942
EXPRESS-ISSUE

2020 № 1942

СОДЕРЖАНИЕ

- 2949-2957 Ещё раз о биологии размножения болотной камышевки *Acrocephalus palustris* на Северо-Западном Кавказе.
В. М. МУЗАЕВ, Ц. В. ШАРМАНДЖИЕВА
- 2957-2960 О первой регистрации бородатой неясыти *Strix nebulosa* в Казахстане. М. В. СОРОЧИНСКИЙ
- 2960 О гнездовании бородатой неясыти *Strix nebulosa* на Южном Алтае. Б. В. ЩЕРБАКОВ
- 2961-2965 Двухжелтковые и аномально большие яйца у воробьиных птиц. Н. П. КНЫШ
- 2965-2968 Замечания к публикации К. Д. Мильто «Первая находка гнезда лебедя-шипуна *Cygnus olor* на южном берегу Невской губы между Петергофом и Стрельной». С. А. КОУЗОВ
- 2969-2979 Современное население наземногнездящихся птиц степного Заволжья и его динамика в XX столетии. М. Л. ОПАРИН
- 2979-2981 Новые синантропные виды позвоночных животных Центрального Черноземья. С. М. КЛИМОВ, В. Н. АЛЕКСАНДРОВ
- 2981 Новые птицы Кировской области. С. Б. ШУСТОВ
-

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

Р у с с к и й о р н и т о л о г и ч е с к и й ж у р н а л
T h e R u s s i a n J o u r n a l o f O r n i t h o l o g y
Published from 1992

V o l u m e X X I X
Express-issue

2020 № 1942

CONTENTS

- 2949-2957 Once again about the breeding biology of the marsh warbler
Acrocephalus palustris in the North-West Caucasus.
V . M . M U Z A E V , T z . V . S H A R M A N D Z H I E V A
- 2957-2960 On the first registration of the great grey owl *Strix nebulosa*
in Kazakhstan. M . V . S O R O C H I N S K Y
- 2960 About nesting of the great grey owl *Strix nebulosa*
in Southern Altai. B . V . S C H E R B A K O V
- 2961-2965 Two-yolk and abnormally large eggs in passerines.
N . P . K N Y S H
- 2965-2968 Comments on K.D.Milto's publication «The first finding
the mute swan *Cygnus olor* nest on the south shore of the Neva
Bay between Peterhof and Strelna». S . A . K O U Z O V
- 2969-2979 Recent fauna of ground-nesting birds in Transvolga steppes
and its dynamics in the 20th century. M . L . O P A R I N
- 2979-2981 New synanthropic species of vertebrates
in the Central Chernozem zone.
S . M . K L I M O V , V . N . A L E X A N D R O V
- 2981 New birds of the Kirov Oblast.
S . B . S H U S T O V
-

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

Ещё раз о биологии размножения болотной камышевки *Acrocephalus palustris* на Северо-Западном Кавказе

В.М.Музаев, Ц.В.Шарманджиева

Валентин Манцаевич Музаев, Цагана Владимировна Шарманджиева.

Калмыцкий государственный университет имени Б.Б.Городовикова.

Ул. Пушкина, д. 11, Элиста, 358000, Россия. E-mail: muzaev_vm@mail.ru

Поступила в редакцию 25 мая 2020

Болотная, или кустарниковая, камышевка *Acrocephalus palustris* на Северном Кавказе – гнездящаяся перелётная и пролётная птица (Аверин, Насимович 1938; Бёме 1958; Моламусов 1967; Джамирзоев и др. 2014). На Северо-Западном Кавказе, по наблюдениям Ю.В.Аверина и А.А.Насимовича (1938) и П.А.Тильбы (Джамирзоев и др. 2014) в Кавказском заповеднике, П.А.Тильбы (2006) в Сочинском национальном парке и нашим наблюдениям в районе биостанции «Камышанова поляна», она на гнездовании обычна. К сожалению, биология размножения этой птицы не только в этой части Кавказа, но и на всём Северном Кавказе изучена ещё крайне слабо, что, на наш взгляд, связано с её скрытным гнездованием среди высокотравья, получающего особенно буйное развитие в условиях влажного горного климата.

Сбор материала проводился нами в 1980, 1989-2019 годах во время прохождения студентами Калмыцкого государственного университета учебно-полевой практики на биостанции Кубанского государственного университета «Камышанова поляна», расположенной в лесной зоне в среднегорье, на высоте около 1200 м н.у.м., на северной окраине Лагонакского нагорья, недалеко от северо-западной оконечности Кавказского заповедника. Сведения о 57 гнёздах, найденных во время специального исследования этого вида в третьей декаде июня – июле 1989-1992, а также в 1980 году, приведены в предыдущей статье (Музаев 1993). С учётом гнёзд, найденных в последующие годы, мы располагаем сведениями разной степени полноты о 118 гнёздах этой птицы, включая 88 жилых, которые и легли в основу настоящего сообщения.

По нашим наблюдениям, территория биостанции, расположенная на месте уже практически не существующего посёлка, представляет собой весьма привлекательное место для гнездования болотных камышевок, так как здесь имеются в изобилии привлекательные для них станции в виде высоких зарослей разных видов травянистой, главным образом сорной растительности на местах бывших строений и у оставшихся домов, в заброшенных садах и огородах (рис. 1). В самых благо-

приятных для гнездования местах камышевки поселялись в 40-70 м друг от друга. Так, например, в 1990 году на участке площадью примерно 15 га было найдено 17 гнёзд этой птицы, в том числе 13 жилых, а в 1992 году на этом же участке – 21 гнездо, включая 16 жилых. Несомненно, что плотность гнездования здесь этих птиц была выше, поскольку из-за скрытного гнездования обнаружить все их гнезда практически невозможно. В окрестностях биостанции камышевки встречаются также на послелесных полянах, зарастающих высокотравьем и отдельными кустарниками, деревьями и их куртинами (рис. 2).



Рис. 1. Высокотравье с кустарниками и деревьями – основное место гнездования болотной камышевки на территории биостанции «Камышанова поляна».



Рис. 2. В окрестностях биостанции болотные камышевки встречаются на послелесных полянах, заросших высокотравьем и отдельными кустарниками, деревьями и их куртинами.



Рис. 3. В настоящее время в районе биостанции коровы и лошади — один из основных факторов, лимитирующих численность болотной камышевки.



Рис. 4. Следы пребывания коров в гнездовом биотопе болотной камышевки.

По нашим наблюдениям, в последние годы численность гнездящихся на исследуемой территории болотных камышевок заметно сократилась, что связано с бесконтрольным пребыванием здесь коров и реже лошадей, приводящим к разрушению мест обитания, демаскировке и уничтожению гнёзд и усилению фактора беспокойства (рис. 3-5).

В качестве опоры для гнезда ($n = 118$) болотные камышевки использовали стебли 27 видов растений, чаще всего окопника лекарственного *Symphytum officinale* (21%), бузины травянистой *Sambucus*

ebulus (19%) и крапивы *Urtica* sp. (17%). В 81% случаев гнёзда ($n = 107$) подвешивались к 2 или 3 стеблям. Располагались они на высоте от 20 до 87 см от земли, в 84% случаев – в диапазоне 20-50 см ($n = 112$). Высота гнездовых растений ($n = 112$) варьировала от 0.5 до 2.0 м и составила в среднем 1.28 м (Музаев, Шарманджиева 2020).



Рис. 5. Гнездо болотной камышевки *Acrocephalus palustris*, сбитое коровами.

Относительно сроков размножения болотной камышевки на Северном Кавказе конкретных сведений в литературе немного. По Л.Б.Бёме (1926), полные кладки в Северной Осетии, Ингушетии и прилегающих районах встречались в начале июня. А.М.Радищев (1926) находил гнёзда в районе Нальчика начиная с 25 мая. Р.Л.Бёме (1958) указывал на нахождение Н.Волчановым гнёзд с яйцами около Пятигорска 6 июня 1921 (3 яйца), 11 июня 1923 (4 яйца) и 26 мая 1929 (5 яиц). Согласно Х.Т.Моламузову (1967), в Кабардино-Балкарии болотные камышевки приступали к размножению со второй половины мая в равнинных районах и с первой половины июня в горных. В горах он находил свежие кладки 10 июня 1958 около верхнего Голубого озера, 20 июня 1959, 12 и 19 июня 1960 около села Верхний Баксан.

В районе биостанции «Камышанова поляна», в связи с поздними сроками начала наблюдений, точные даты откладки яиц установлены лишь для 4 гнёзд, для остальных же гнёзд, найденных на стадии насиживания яиц или выкармливания птенцов, они определены приблизительно по датам вылупления птенцов (13 случаев) или по их примерному возрасту (56 случаев) (табл. 1).

Как видно из таблицы 1, подавляющее большинство кладок (64 из 73) были начаты примерно поровну в первой и второй декадах июня.

По расчётам, самые ранние кладки начаты в первых числах июня, а самые поздние, по прямым наблюдениям, – в последних числах июня – начале июля. Так, в найденных гнёздах с кладками из 4 яиц первое яйцо было отложено, соответственно, 30 июня 1992, 29 и 28 июня 2006 и 2 июля 2017. Кроме того, ещё в одном гнезде, с кладкой из 3 яиц, найденном 19 июля 2013, шло вылупление птенцов. Приняв продолжительность насиживания у болотной камышевки за 12-13 дней с момента откладки последнего яйца, можно рассчитать, что первое яйцо в этом гнезде было отложено 6 или 7 июля.

Таблица 1. Сроки (по декадам) начала откладки яиц у болотной камышевки в районе биостанции «Камышанова поляна»

Год	Количество начатых по декадам кладок, в скобках – число в них яиц			
	Июнь			Июль
	I	II	III	I
1989	3 (3;4;5)	–	–	–
1990	8 (3;4;5;5;5;5;5;5)	5 (3;4;4;4;5)	–	–
1991	3 (5;5;5)	4 (4;4;4;5)	–	–
1992	4 (4;5;5;5)	9 (4;4;4;4;4;4;5;5;5)	2 (4;4)	–
1993	9 (4;4;5;5;5;5;5;5;5)	4 (4;4;4;4)	–	–
1999	2 (4;5)	–	–	–
2000	1 (5)	–	–	–
2001	1 (4)	2 (3;4)	–	–
2003	–	4 (4;4;4;4)	2 (2;4)	–
2004	–	1 (4)	–	–
2005	3 (4;5;5)	–	–	–
2006	–	–	2 (4;4)	–
2013	–	–	–	1(3)
2016	–	1 (4)	1 (4)	–
2017	–	–	–	1(4)
Всего:	34	30	7	2

Таким образом, растянутость сроков откладки яиц у болотной камышевки в районе исследования, по материалам за 1989-2019 годов, составила около 35 дней. В то же время в нашей предыдущей публикации (Музаев 1993) говорится, что самая поздняя из найденных в 1980 году кладок, содержащая всего 2 яйца, была начата 18 июля. К сожалению, карточки на гнёзда за тот год были утеряны, что не позволяет нам перепроверить это сообщение. Тем не менее, исключить вероятность столь поздней кладки болотной камышевки нельзя, поскольку Х.Т.Моламусов (1967) наблюдал неразбившиеся выводки в долине реки Хулам в районе села Безенги 15, 18, 20 и 24 августа. По Е.С.Птушенко (1954), в равнинных частях ареала известны и более поздние случаи находок ненасиженных яиц: в Калужской области – 28 июля 1911 (4 яйца; Филатов 1915), в Кировской области – 20 июля 1925 (2

яйца; Плесский 1927). Самое позднее начало кладки из 4 яиц в Волжско-Камском крае отмечено 24 июля 1966 (Зацепина 1978).

По нашим наблюдениям, основные причины растянутости размножения болотной камышевки в районе исследования – это частые дожди, затрудняющие строительство гнёзд, и разорение гнёзд хищниками, ведущие к появлению дополнительных кладок.

Величина кладки определена для 73 гнёзд (табл. 1): в 4 из них – наблюдениями в период яйцекладки, в 20 – по числу яиц в кладках, находящихся на стадии насиживания, в 49 – по числу птенцов, от только что вылупившихся до достаточно продвинутых в развитии, но ещё не способных самостоятельно покинуть гнездо. Она варьировала от 2 до 5 яиц (2 яйца – 1 кладка, 3 яйца – 5, 4 яйца – 38 и 5 яиц – 29 кладок) и составила в среднем 4.30 ± 0.08 яйца. Кладка, состоявшая из 2 яиц, найдена 27 июня 2003, птенцы вылупились из них 8 июля.

Как известно, полные кладки болотной камышевки содержат от 3 до 6 яиц (Портенко 1960; Makatsch 1976; Зацепина 1978; и др.). По наблюдениям последнего автора, в Волжско-Камском крае кладок из 6 яиц за 10 лет было встречено только 2, в 85% случаев кладки содержали 4 или 5 яиц. Для Центральной Европы В.Макач (Makatsch 1976) определяет соотношение кладок у этого вида, содержащих 4 и 5 яиц, как 1:2. В нашем случае, как видно из приведённых выше данных, преобладают кладки из 4 яиц, что мы связываем прежде всего с негативным влиянием частых в горах дождей, сказывающихся не только на сроках размножения этих птиц, но и, надо полагать, на их плодовитости, затрудняя доступность для них кормов. Например, согласно расчётам, в относительно «сухом» 1990 году первое яйцо в самом раннем из 13 найденных гнёзд было отложено 1-2 июня, в этой же пятидневке были начаты кладки ещё в 2 гнёздах, остальные кладки были начаты поровну во второй и третьей пятидневках; 7 кладок содержали по 5 яиц, 4 кладки – по 4 и 2 кладки – по 3 яйца. В дождливом же 1992 году 4 самые ранние кладки были начаты лишь 9-10 июня, в третьей и четвёртой пятидневках были начаты соответственно 5 и 4 кладки, ещё 2 кладки были начаты в пятой и шестой пятидневках июня; 9 кладок содержали по 4 яйца, 6 кладок – по 5 яиц.

Сведения по оомерии болотной камышевки в районе исследования, полученные или вычисленные с использованием стандартных методик (Костин 1977; Ноут 1979; Климов и др. 1989), приведены в таблице 2.

Средние показатели длины и ширины яиц болотной камышевки из разных частей ареала (табл. 3) оказались достаточно близкими: по длине они находились в пределах 18.65-19.14 мм, по ширине – в пределах 13.72-14.15 мм, что, скорее всего, свидетельствует об отсутствии у этого вида географических различий по размерам яиц.

Таблица 2. Морфометрические показатели яиц болотной камышевки в районе биостанции «Камышанова поляна»

Параметры	<i>n</i>	Lim	$M \pm m$	σ	CV, %
Длина яиц, мм	34	17.0-21.5	19.14±0.16	0.95	4.95
Ширина яиц, мм	34	12.0-15.6	13.78±0.14	0.79	5.76
Объём яиц, мм ³	34	1360.20-2652.38	1896.85±50.19	292.65	15.43
Индекс удлинённости	34	31.69-51.66	39.11±0.98	5.72	14.64
Внутрикладковая изменчивость яиц по длине, мм	7*	0.3-1.9	1.09±0.20	0.53	48.57
Внутрикладковая изменчивость яиц по ширине, мм	7*	0.4-0.9	0.6±0.06	0.16	27.22
Внутрикладковая изменчивость яиц по объёму, мм ³	7*	128.01-268.54	204.06±19.82	52.43	25.69

* – число полных кладок, содержащих от 3 до 5 яиц.

Таблица 3. Размеры яиц болотной камышевки в разных частях ареала

Место сбора данных (автор)	<i>n</i>	$M \pm m$, мм	Max, мм	Min, мм
Великобритания (Jourdain, цит. по: Makatch 1976)	100	18.96×14.15	22.2×15.3 20.0×15.5	17.4×13.3 18.0×13.0
Центральная Европа (Rey, цит. по: Makatch 1976)	54	19.10×13.90	20.2×13.7 18.4×13.7	18.1×13.2 18.5×13.0
Центральная Европа (Makatch 1976)	100	18.65×13.85	20.1×13.7 19.7×14.7	16.1×13.0
Бельгия (Makatch 1976)	40	18.76×14.12	20.4×14.2 18.8×14.6	17.3×13.7 18.8×13.5
Венгрия (Makatch 1976)	13	18.97×13.82	20.1×14.1 19.4×14.4	17.3×14.1 18.3×13.1
Швеция (Rosenius, цит. по: Makatch 1976)	10	18.65×13.86	19.0×14.0	18.0×13.0
Украина (Пекло 2018)	54	18.74±0.10×13.72±0.07	20.8×13.9 18.7×14.9	17.3×13.8 18.4×12.6
Липецкая область (Ефимов 2003)	77	19.10±0.15×14.01±0.09	22.3×? ?×16.0	17.1×? ?×12.8
Северо-Западный Кавказ (наши данные)	34	19.14±0.16×13.78±0.14	21.5×15.0 21.0×15.6	17.0×12.9 18.2×12.0

В то же время средняя длина яиц из района нашего исследования оказалась наибольшей среди всех сравниваемых выборок, а средняя ширина была лишь незначительно больше, чем у яиц из Украины, но меньше, чем в остальных регионах. Что же касается их крайних значений, то максимальные длина и ширина и минимальная длина яиц из района нашего исследования находились в пределах уже известных из литературных источников значений, а 4 яйца из исследуемого региона имели наименьшую ширину (19.5×12.5, 17.4×12.4, 17.6×12.4 и 17.0×12.0 мм) среди всех сравниваемых 482 яиц этого вида. К сказанному следует добавить, что первые два яйца (из разных кладок) оказались неоплодотворёнными, а два последних яйца были из одной кладки, в которой остальные яйца также были небольшими по ширине – 18.6×12.9 и 18.9×12.9 мм.

В 1989-1991 годах вылупление птенцов отмечалось с середины до конца июня, а в 1992 – с 24 июня по 8 июля. По расчётам, птенцы из самой поздней из известных нам в 1992 году кладок должны были вылупиться в середине июля, а в 1980 году из кладки, о которой мы уже говорили ранее, – в самом конце июля.

Таблица 4. Отход яиц и птенцов в гнёздах болотной камышевки в районе биостанции «Камышанова поляна» в 1989-1992 годах

Показатели	Абс.	%
Насиживание		
Количество яиц под наблюдением	149	100
Из них: неоплодотворённых («болтуны»)	7	4.7
с погибшим эмбрионом («задохлики»)	5	3.4
брошено	2	1.3
вылупилось птенцов	135	90.6
Выкармливание		
Всего птенцов под наблюдением	135	100
Из них: уничтожено хищниками	12	8.9
погибли по неизвестной причине	6	4.4
вылетело из гнёзд	117	86.7
Успешность размножения (число слётков к числу яиц, %)		78.5

Самостоятельное оставление птенцами гнезда происходило в возрасте 10-11 сут (14 случаев), при беспокойстве птенцы могут покинуть гнездо на 1-2 дня раньше. В одном гнезде непотревоженные птенцы сидели 12 сут.

В начальный период исследования болотной камышевки в районе биостанции для неё был характерен довольно высокая успешность размножения – от 63.5% в 1992 году до 93.8% в 1990 году, в среднем 78.5% (табл. 4). Высокую успешность размножения мы объясняем как скрытым характером гнездования болотной камышевки, так и отсутствием в то время в районе биостанции ворон, сорок, бродячих кошек, собак, коров и лошадей, практически полным отсутствием беспокойства со стороны человека.

Л и т е р а т у р а

- Аверин Ю.В., Насимович А.А. 1938. Птицы горной части Северо-Западного Кавказа // *Тр. Кавказского заповедника* 1: 5-55.
- Бёме Л.Б. 1926. Птицы Северной Осетии и Ингушетии (с прилежащими районами) // *Учён. зап. Сев.-Кавказ. ин-та краеведения* 1: 175-274.
- Бёме Р.Л. 1958. Птицы Центрального Кавказа // *Учён. зап. Сев.-Осетин. пед. ин-та им. К.Л.Хетагурова* 23, 1: 111-183.
- Джамирзоев Г.С., Перевозов А.Г., Комаров Ю.Е., Тильба П.А., Мнацеканов Р.А., Караваев А.А., Букреев С.А., Пшегусов Р.Х., Гизатулин И.И., Поливанов В.М., Витович О.А., Хубиев А.Б. 2014. Болотная камышевка *Acrocephalus palustris* // Птицы заповедников и национальных парков Северного Кавказа. Тр. заповедника «Дагестанский» 8: 342-343.

- Ефимов С.В. 2003. К ооморфологической характеристике некоторых видов камышевок Липецкой области // *Актуальные проблемы оологии*. Липецк: 101-102.
- Зацепина Р.А. 1978. Камышевка болотная *Acrocephalus palustris* Bechst., 1798 // *Птицы Волжско-Камского края. Воробьиные*. М.: 112-115.
- Климов С.М., Овчинникова Н.А., Архарова О.В. 1989. *Методические рекомендации по использованию оологического материала в популяционных исследованиях птиц*. Липецк: 1-9.
- Костин Ю.В. 1977. О методике ооморфологических исследований и унификации описаний оологических материалов // *Методики исследования продуктивности и структуры видов птиц в пределах их ареалов*. Вильнюс, 1: 14-22.
- Моламусов Х.Т. 1967. Болотная камышевка *Acrocephalus palustris* (Bechst.) // *Птицы Центральной части Северного Кавказа*. Нальчик: 71-72.
- Музаев В.М. 1993. Материалы по биологии размножения болотной камышевки на Северо-Западном Кавказе // *Актуальные вопросы экологии и охраны природы предгорных экосистем: Материалы межреспубликанской науч.-практ. конф.* Краснодар, 1: 114-118.
- Пекло А.М. 2018. *Acrocephalus palustris* (Bechstein, 1798) – Болотная камышевка // *Птицы. Оологическая коллекция. Воробьеобразные – Passeriformes*. Черновцы, 2: 92-93.
- Портенко Л.А. 1960. *Acrocephalus palustris* (Bechst.) – Болотная камышевка // *Птицы СССР*. М., 4: 55-57.
- Птушенко Е.С. 1954. Кустарниковая, или болотная камышевка *Acrocephalus palustris* Bechst. // *Птицы Советского Союза*. М., 4: 286-291.
- Радищев А.М. 1926. Материалы к познанию авифауны Кабарды и Балкарии (отряды Passeriformes и Coraciiformes) // *Учён. зап. Сев.-Кавказ. ин-та краевед.* 1: 119-145.
- Тильба П.А. 2006. Авифауна Сочинского национального парка // *Инвентаризация основных таксономических групп и сообществ, созологические исследования Сочинского национального парка – первые итоги первого в России национального парка*. М.: 226-270.
- Hoyt D.F. 1979. Practical methods of estimating volume and fresh weight of bird eggs // *Auk* 96: 73-77.
- Makatsch W. 1976. *Acrocephalus palustris* (Bechstein) // *Die Eier der Vögel Europas*. Leipzig; Radebeul, 2: 252-254.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2020, Том 29, Экспресс-выпуск 1942: 2957-2960

О первой регистрации бородатой неясыти *Strix nebulosa* в Казахстане

М.В.Сорочинский

Максим Викторович Сорочинский. Северо-Казахстанское областное музейное объединение, ул. Конституции Казахстана, д. 48, Петропавловск, 150000, Казахстан.
E-mail: max_car-man.kbsk@mail.ru

Поступила в редакцию 25 мая 2020

В сводке «Птицы Казахстана» встречи с бородатой неясытью *Strix nebulosa* не указаны, однако не исключалась вероятность её залётов зимой на территорию республики (Гаврин 1962). Б.В.Щербаков (1990)

приводит данные о встречах двух выводков бородатой неясыти 27 августа 1987 в казахстанской части Алтая в верховьях Бухтармы в 5-6 км западнее посёлка Арчаты (Восточно-Казахстанская область). В этой же статье приведено сообщение ботаника Ю.А.Котухова о наблюдении в июле 1987 года на северной стороне хребта Южный Алтай в верховьях реки Кара-Каба крупной совы, которая по описанию подходит к бородатой неясыти (Щербаков 1990). 13 августа 2009 в урочище Широкий лог в окрестностях Катон-Карагая была сфотографирована одиночная бородатая неясыть (Воробьёв 2018; www.birds.kz).

Также были встречи с бородатой неясытью и на территории Павлодарской области в пригородной пойме Павлодара с 1992 по 1996 год (Чикин, Убаськин 2017а,б). Кроме того, в музее Павлодарского педагогического института хранилось чучело бородатой неясыти, добытой у села Качиры (Соломатин, Шаймарданов 2005) в начале 1980-х годов (Ляхов 2014, комментарий на сайте www.birds.kz).

В Костанайской области одна взрослая бородатая неясыть была добыта в декабре 1996 года в лесу Аракарагай в 20-25 км к востоку от Костаная и передана таксидермисту. Эта находка приводилась как первая на территории Северного Казахстана (Брагин 1999, 2011).



Рис.1. Инвентарная карточка на зооэкспонат «Бородатая неясыть *Strix nebulosa*». Акт приёмки № 3 от 15 февраля 1956.

В Северо-Казахстанской области (далее СКО) встреча с одиночной бородатой неясытью произошла 15 марта 2013 на трассе А21, не доезжая до села Дубровное. Очевидцу В.С.Климентьеву удалось сделать фотографию. Сова спокойно сидела на километровом столбе № 383, не обращая внимания на проезжающий автотранспорт. При приближении наблюдателя менее чем на 25 м птица, забеспокоившись, взлетела и скрылась в густом кустарнике (В.С.Климентьев, устн. сообщ.). Ещё

одна бородатая неясыть обнаружена и сфотографирована 10 октября 2015 в берёзовом колке у села Лебяжье района М.Жумабаева (Зубань, Калашников 2017; www.birds.kz).

Во время инвентаризации зоологических экспонатов в фондах Северо-Казахстанского областного музея (далее СКОМ) мной было выяснено, что в январе 1956 года в Согровском лесхозе Соколовского (ныне Кызылжарского) района СКО была добыта одиночная бородатая неясыть. Гражданином Кирпиченко было изготовлено и в феврале того же года передано в музей чучело (официальные данные по зооэкспонату на инвентарной карточке см. на рис. 1). В настоящее время чучело бородатой неясыти экспонируется в зале природы СКОМ (рис. 2).

Таким образом, изучив данные литературных источников и материалы фондов, установлено, что это первая регистрация бородатой неясыти в Казахстане, сделанная в Северо-Казахстанской области.



Рис. 2. Чучело бородатой неясыти *Strix nebulosa* в витрине зала природы Северо-Казахстанского областного музея.

Л и т е р а т у р а

- Брагин Е.А. 1999. Новые птицы Наурзумского заповедника и сопредельных территорий // *Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири*. Екатеринбург: 58-61.
- Брагин Е.А. 2011. Новые птицы Наурзумского заповедника и сопредельных территорий // *Рус. орнитол. журн.* **20** (711): 2448-2450.
- Воробьёв В.М. 2018. Находки редких птиц в Катон-Карагайском национальном парке (Южный Алтай) // *Рус. орнитол. журн.* **27** (1607): 2187-2206.
- Гаврин В.Ф. 1962. Отряд Совы – Striges // *Птицы Казахстана*. Алма-Ата, **2**: 708-779.

- Зубань И.А., Калашников М.Н. 2017. Интересные встречи птиц в Северо-Казахстанской области в 2013-2016 годах // *Рус. орнитол. журн.* **26** (1436): 1686-1687.
- Соломатин А.О., Шаймарданов Ж.К. 2005. *Птицы Павлодарского Прииртышья (полевой справочник-определитель)*. Павлодар: 1-252.
- Чикин С.А., Убаськин А.В. 2017а. О зимней авифауне окрестностей города Павлодара // *Рус. орнитол. журн.* **26** (1470): 2891-2899.
- Чикин С.А., Убаськин А.В. 2017б. О встречах редких дневных хищных птиц и сов в заказнике «Пойма реки Иртыш» в Павлодарской области // *Рус. орнитол. журн.* **26** (1539): 5297-5300.
- Щербаков Б.В. (1990) 2020. О гнездовании бородатой неясыти *Strix nebulosa* на Южном Алтае // *Рус. орнитол. журн.* **29** (1942): 2960.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2020, Том 29, Экспресс-выпуск 1942: 2960

О гнездовании бородатой неясыти *Strix nebulosa* на Южном Алтае

Б.В.Щербаков

Второе издание. Первая публикация в 1990*

Два выводка бородатой неясыти *Strix nebulosa* встречены в Казахской части Алтая у восточной оконечности хребта Тарбагатай, обращённой к долине верховий реки Бухтармы, в 5-6 км западнее посёлка Арчаты. Здесь на высоте 1800 м над уровнем моря среди разреженных участков кедрово-лиственничной тайги, разбросанных фрагментарно по скалистым террасовидным отрогам хребта в полночь 27 августа 1987 на одной из лесистых сопкок наблюдался выводок из 3 особей. Молодые, требуя корма, перелетали среди леса. Взрослая с таким же лётным птенцом отмечена и на следующий день примерно в 4-5 км от места первой встречи на склоне лесистой сопки с выходами скальников. По сообщению ботаника Ю.А.Котухова, в июле этого же года на 30-40 км западнее от мест наших встреч этого вида, на северной стороне хребта Южный Алтай (примерно 2000 м н.у.м.), обращённой к верховьям речки Кара-Каба, в дневное время на одну из сотрудниц напала крупная сова. Птица пикировала ей на голову, наносила царапины. Описание размеров, внешности и поведения нападавшей птицы говорят о встрече именно бородатой неясыти.



* Щербаков Б.В. 1990. О гнездовании бородатой неясыти на Южном Алтае // *Орнитология* **24**: 166-167.

Двухжелтковые и аномально большие яйца у воробьиных птиц

Н.П.Кныш

Николай Петрович Кныш. Гетманский национальный природный парк, ул. Вознесенская, д. 53в, г. Тростянец, Сумская область, 42600, Украина. E-mail: knysh.sumy@email.ua

Поступила в редакцию 23 мая 2020

Двухжелтковые яйца у домашних птиц – кур, уток, гусей, голубей – нередкое и широко известное явление. Детальные сведения о яйцах с двумя желтками, как и других аномалиях яиц, обобщены в фундаментальной монографии «Птичье яйцо» (Романов, Романова 1959). Яйца, содержащие два желтка, обычно крупнее и имеют удлинённую форму, с малоразличимыми острым и тупым концами. Исследования показали, что 56% случаев образования таких яиц зависят от одновременной овуляции двух яйцеклеток, 25% случаев – от преждевременной овуляции одной из двух яйцеклеток и 10% случаев – от задержки желтка в полости тела. Возможная частота появления двухжелтковых яиц у кур составляет от 0.05 до 0.19%. В большинстве случаев яйца с двумя желтками откладываются молодыми курами, только что начавшими нестись. У кур и голубей отмечены случаи вылупления из таких яиц двух птенцов.

У диких птиц двухжелтковые яйца плохо поддаются учёту, выявление их затруднено. Поэтому сведения о них в литературе, в том числе в справочниках по кладкам птиц (Климов и др. 1998; Нумеров и др. 1995) и каталогах музейных оологических коллекций (Пекло 2018; Пісулінська та ін. 2013), за некоторыми исключениями, практически отсутствуют. Обнаруживаются такие яйца в редчайших случаях лишь при детальном изучении размножения птиц. Несколько таких примеров рассматриваются ниже.

Так, на юго-востоке Мещерской низменности (Рязанская область) яйца с двумя эмбрионами обнаружены у чёрного аиста *Ciconia nigra* и обыкновенного канюка *Buteo buteo* (Нумеров и др. 1995). В первом случае аномальное яйцо не отличалось по размерам от общих средних. Яйцо канюка с двумя полностью сформированными зародышами весом 15.3 и 15.4 г оказалось самым крупным (58.4×46.7 мм) среди всех измеренных. В обоих случаях эмбрионы были погибшими.

Сведения о находках яиц с двумя желтками у воробьиных птиц также единичны. По наблюдениям в Московской области (Кузиков 2016), в кладке рябинника *Turdus pilaris*, состоящей из 8 яиц, одно из них выделялось своими необычно крупными размерами – 33.3×

24.9 мм (размеры остальных 7 яиц 29.1-30.0×21.9-22.8 мм, в среднем 29.57×22.23 мм). Судя по голубоватому, не выцветшему фону скорлупы, оно, вероятно, было отложено последним. На третий день после вылупления первых птенцов это яйцо (массой 9.31 г), ошибочно принятое за неоплодотворённое, было вскрыто – в нём оказались два развитых эмбриона-близнеца, которые при благоприятном стечении обстоятельств могли бы появиться на свет.

При изучении размножения обыкновенного жулана *Lanius collurio* в лесостепной части Сумской области в 1970-1997 годах мною было исследовано 1570 яиц из 353 кладок, среди которых обнаружены полукarikовое яйцо (18.4×14.4 мм, вес 2.0 г, вес скорлупы 118 мг) с маленьким желтком и 2 двухжелтковых яйца (Кныш 1998). Яйца с двумя желтками выделяются своими запредельными размерами и формой: 26.7×15.9 (индекс сферичности *Sph* 59.6) и 26.0×18.3 мм (*Sph* = 70.4, вес скорлупы 203 мг). Максимальный диаметр этих яиц почти не выходит за пределы статистической нормы, однако их длина значительно её превышает (см. таблицу). Окраска основного фона скорлупы яиц в одной из этих кладок была светло-кремовая, в другой – белая с кремовым оттенком.

Морфометрические показатели яиц жулана *Lanius collurio*
в лесостепной части Сумской области (Кныш 1998)

Показатели	<i>n</i>	<i>M</i> ± <i>m</i>	Lim	σ	CV, %
Длина, мм	1567	21.90±0.026	19.0-25.5	1.02	4.64
Диаметр, мм	1567	16.56±0.013	14.8-18.3	0.50	3.00
Индекс сферичности <i>Sph</i>	1567	75.69±0.086	62.8-89.8	3.41	4.51
Объем, см ³	1567	3.070±0.007	2.20-4.01	0.272	8.87
Вес, г	924	3.158±0.009	2.27-4.11	0.287	9.09
Вес скорлупы, мг	329	180.4±0.87	141-219	15.72	8.71

Кладки с этими аномальными яйцами погибли: одна разорена (5 июня 1974), другая брошена птицами. В последней из них, судя по срокам (25 июня 1982) замещающей, эмбрионы в 3 нормальных яйцах находились на 36-37 стадиях развития, что соответствует 11-12 суткам инкубации (Шураков 1981), а 2 эмбриона из аномального яйца – на 25 и 26 стадиях (6-е сут инкубации). Разница в развитии на 6 сут не может быть объяснена только разновременностью откладки яиц, по всей видимости, она связана с меньшей массой каждого из желтков двухжелткового яйца.

Не менее интересное двухжелтковое яйцо было обнаружено в свежей кладке болотной камышевки *Acrocephalus palustris* (см. рисунок), которую коллектировал В.М.Малышок 12 июня 2018 на территории села Битица Сумского района. Окраска всех 4 яиц этой кладки иден-

тична. В этот же день они были мною изучены. Размеры аномального яйца 25.0×14.2 мм ($Sph = 56.8$), вес 2.750 г, его желтки были одинаковой величины. Остальные яйца кладки такие: 19.6×13.7 , 18.7×13.3 , 19.5×13.4 мм ($Sph = 69.9$, 71.1 и 68.7), вес 1.840, 1.680, 1.770 г соответственно. Двухжелтковое яйцо по длине и весу значительно превышает любое из измеренных мною 406 яиц из 110 кладок болотной камышевки в лесостепной части Сумской области (Кныш 1999), параметры которых такие: длина 15.9-21.0, в среднем 18.61 ± 0.04 мм; максимальный диаметр 12.5-14.8, в среднем 13.74 ± 0.02 мм; индекс сферичности Sph 66.67-83.02, в среднем 73.92 ± 0.16 ; вес (140 свежих яиц из 44 кладок) 1.46-2.26 г, в среднем 1.884 ± 0.013 г.



Кладка болотной камышевки *Acrocephalus palustris* с двухжелтковым яйцом (25.0×14.2 мм). Сумская область. 12 июня 2018. Фото автора.

На долю двухжелтковых яиц у болотной камышевки приходится 0.24%, у жулана – 0.13%, но реально их существенно (возможно, на порядок) меньше, так как значительное число кладок на вид «нормальных» яиц обоих видов не измерялось. Совсем не обнаружены яйца с двумя желтками у массовых видов птиц (белая трясогузка *Motacilla alba*, черноголовая славка *Sylvia atricapilla*, мухоловка-белошейка *Ficedula albicollis*, дрозды *Turdus*, большая синица *Parus major*, полевой воробей *Passer montanus*, коноплянка *Acanthis cannabina* и ряд других), несмотря на тщательное изучение их гнездовой жизни и сотни измеренных яиц каждого вида.

Напоследок следует отметить, что не все чрезмерно удлинённые или сверхкрупные яйца двухжелтковые. Так, однажды мною найдено гнездо иволги *Oriolus oriolus* с полной кладкой из 4 яиц. Их размеры: 31.3×21.5, 31.0×21.5, 31.0×21.4, 36.1×19.3 мм. Последнее из яиц ненормально удлинённое ($Sph = 53.5$), с очень тонкой и хрупкой скорлупой, было нечаянно раздавлено и оказалось слегка насиженным, с одним желтком (Кныш 2016).

Есть и другие примеры. Так, в коллектированной 31 мая 1956 в восточной Грузии кладке из 7 слабонасиженных яиц красноголового сорокопута *Lanius senator*, теперь хранящейся в Зоологическом музее Национального научно-природоведческого музея НАН Украины, содержится аномально большое яйцо – 27.1×20.0 мм (размеры остальных 6 яиц кладки варьируют в пределах 22.2-23.8×17.3-17.8 мм), не кукушки *Cuculus canorus* (Пекло 2018). В Ставропольском крае аномально крупное яйцо (37.1×24.1 мм) обнаружено в калке скворца *Sturnus vulgaris* (Кошлякова 2003), но ничего не сказано о его содержимом. Только ово스코пирование или вскрытие яйца может показать наличие или отсутствие двух желтков, что не всегда возможно в полевых условиях.

И ещё один важный момент. По замечанию Н.Н.Балацкого (1994), яйца заметно больших размеров (аномальные, двухжелтковые), чем обычные, в кладках птиц часто относят к кукушиным. Так, аномально крупное яйцо в кладке горного конька *Anthus spinoletta* (Корякское нагорье, 21 июня 1976) было первоначально описано как яйцо обыкновенной кукушки (Кищинский 1980), однако анализ этой кладки в Зоологическом музее Московского университета показал, что оно принадлежало коньку. Яйца гнездового паразита, как правило, хорошо отличаются от яиц в кладке воспитателя величиной, своеобразной формой, нюансами в окраске фона и в структуре рисунка по аналогии с «эффектом чужого яйца», а в оологической коллекции – либо массой скорлупы, либо окраской скорлупы на просвет в овоскопе и некоторыми другими тонкими деталями (Балацкий 1994).

Литература

- Балацкий Н.Н. 1994. К определению яиц кукушек (Cuculidae) Палеарктики // *Современная орнитология* 1992. М.: 31-46.
- Кищинский А.А. 1980. *Птицы Корякского нагорья*. М.: Наука: 1-336.
- Климов С.М., Сарычев В.С., Недосекин В.Ю., Абрамов А.В., Землянухин А.И., Венгеров П.Д., Нумеров А.Д., Мельников М.В., Ситников В.В., Шубина Ю.Э. при участии Мосалова А.А. и Петрова В.В. 1998. *Кладки и размеры яиц птиц бассейна Верхнего Дона*. Липецк: 1-120.
- Кныш Н.П. 1998. Морфометрические показатели яиц сорокопута-жулана (*Lanius collurio*) в Сумской области Украины // *Актуальные проблемы оологии: Материалы 2-й Международ. конф. стран СНГ*. Липецк: 63-65.
- Кныш Н.П. 1999. Материалы по экологии гнездования болотной камышевки в лесостепной части Сумской области // *Беркут* 8, 1: 57-70.

- Кныш Н.П. 2016. Обыкновенная иволга (*Oriolus oriolus*) на северо-востоке Украины (Сумская область) // *Беркут* **25**, 2: 130-138.
- Кошлякова Л.А. 2003. Об эмбриональной смертности розового и обыкновенного скворцов в условиях Ставрополья // *Кавказ. орнитол. вестник* **15**: 114-115.
- Кузиков И.В. 2016. Необычная кладка рябинника *Turdus pilaris* из окрестностей посёлка Жаворонки (Одинцовский район, Московская область) // *Рус. орнитол. журн.* **25** (1307): 2463-2468.
- Нумеров А.Д., Приклонский С.Г., Иванчев В.П., Котюков Ю.В., Кашенцева Т.А., Маркин Ю.М., Постельных А.В. 1995. *Кладки и размеры яиц птиц юго-востока Мецкерской низменности*. М.: 1-168.
- Пекло А.М. 2018. *Птицы. Оологическая коллекция*. Вып. 2. Воробьеобразные – Passeriformes. Черновцы: 1-224 (Каталог коллекций Зоологического музея Национального научно-природоведческого музея НАН Украины).
- Пісунінська Н.А., Шидловський І.В., Затусевський А.Т. 2013. *Каталог яєць та гнізд птахів Зоологічного музею Львівського національного університету імені Івана Франка*. Львів: 1-124.
- Романов А.А., Романова А.И. 1959. *Птичье яйцо*. М.: 1-620.
- Шураков А.И. 1981. Стадии развития воробьиных птиц // *Гнездовая жизнь птиц*. Пермь: 3-33.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2020, Том 29, Экспресс-выпуск 1942: 2965-2968

Замечания к публикации К.Д.Мильто «Первая находка гнезда лебедя-шипун *Cygnus olor* на южном берегу Невской губы между Петергофом и Стрельной»

С.А.Коузов

Сергей Александрович Коузов. Санкт-Петербургский государственный университет, Университетская набережная, д. 7/9, Санкт-Петербург, 199034, Россия. E-mail: skouzov@mail.ru

Поступила в редакцию 26 мая 2020

Лебедь-шипун *Cygnus olor* является одним из ярких примеров того, как вид, почти уничтоженный человеком на большей части ареала, в результате комплекса природоохранных мер и развития тёплой фазы климата смог не только восстановить свою численность, но и осуществить масштабную экспансию в северном направлении (Кривенко 1991; Кривенко и др. 1990; Cramp, Simmons 1977; Wieloch 1991). Лебедь-шипун – удобный модельный вид для изучения механизмов влияния динамики климата на численность и распространение птиц. В связи с этим любая публикация о новых местах гнездования этого вида представляет большой интерес. Одним из мест, где появление гнёзд шипуна давно ожидалось, является Невская губа.

Вместе с тем, ознакомившись с публикацией К.Д.Мильто (2020), у меня появился ряд вопросов. Во-первых, во вводной части публикации, описывающей историю вселения вида в Ленинградскую область, автор пишет «История его экспансии подробно описана В.А.Фёдоровым (2018)». Нисколько не умаляя достоинств подробной добротной статьи В.А.Фёдорова, мне хотелось бы отметить, что гораздо раньше этой публикации вышел целый цикл работ, посвящённых гнездованию лебедя-шипуна в Ленинградской области (Скучас 2010; Бахвалова 2011; Коузов 2005, 2009, 2015а,б,в; Коузов, Лосева 2015; Храбрый 2016). В том числе в 2016 году были опубликованы наиболее подробные на данный момент описания распространения и биологии вида в регионе (Коузов 2016; Коузов, Кравчук 2014; Коузов, Лосева 2016). На все эти публикации как на первоисточники В.А.Фёдоров ссылается в своей работе. Однако К.Д.Мильто в обсуждаемой статье эти первоисточники не приводит, хотя в научной литературе принято ссылаться именно на первоисточники, а не на цитирующие их публикации. Судя по всему, он с первоисточниками не ознакомился, как и с другими работами по водоплавающим птицам Восточной части Финского залива, иначе он смог бы избежать ряда дальнейших досадных неточностей.

Так, чуть ниже К.Д.Мильто пишет, что лебедь-шипун «до недавнего времени оставался здесь редким залётным и летующим видом (Головань и др. 2011; Храбрый 2015)». Это весьма удивительная фраза, поскольку достаточно посмотреть любую работу, посвящённую миграциям водоплавающих птиц в Невской губе за последние три десятилетия (Коузов 1993; Afanasyeva *et al.* 2001; Рычкова 2009; Коузов, Кравчук 2010; Рымкевич и др. 2012; Уфимцева 2015; Михайлов и др. 2015; Коузов, Рычкова, Кравчук 2016), чтобы уяснить, что на весенних миграциях пары и небольшие группы лебедей-шипунчиков ежегодно не по одному дню держатся на многих миграционных стоянках как в Невской губе, так и на прилегающих к ней акваториях. Среди орнитологов данное явление называется никак не «редкий залётный вид», а скорее «обычный, но крайне немногочисленный мигрант». Причём в этом статусе шипун в Невской губе пребывает, вероятно, с 1990-х годов.

Далее автор приводит данные наблюдения в бинокль с берега самки на гнезде в тростниках 20 апреля и чуть ниже утверждает, что птица приступила к гнездованию во второй половине апреля. Без подробного описания гнезда с использованием водного теста для определения степени насиженности кладки такие утверждения делать категорически нельзя. Кладка могла быть начата, например, в первой половине апреля или наоборот – гнездо могло быть пустым. Молодые самки при первой попытке размножения часто строят пустые гнёзда, после чего некоторое время имитируют инкубацию. Чуть ниже следует ещё более удивительная сентенция про сроки откладки яиц в описы-

ваемом гнезде: «Начало гнездования во второй половине апреля – самое раннее для Ленинградской области и, вероятно, связано с аномально тёплой зимой 2019/20 года». Дело в том, что согласно многолетним данным с 1993 по 2014 год в восточной части Финского залива на Кургальском полуострове и островах Мощный и Сескар первые кладки начинались с 10 апреля, а 84.6% всех кладок ($n = 708$) на Кургальском полуострове в эти годы было начато в интервале от 16 апреля до 10 мая (Коузов 2016). И это происходило, в том числе, и в годы с морозными зимами и очень поздней весной, например, в 2006, 2011 и 2013 годах. Аномально тёплые зимы и сверххранное развитие весны в последние годы уже отмечалось в 2014-2017 и 2019 годах. В эти годы самые ранние кладки у отдельных пар лебедей шипунов начинались уже с 5 апреля и сильно возросла доля кладок, начатых во второй декаде этого месяца. То есть, начало гнездования лебедя-шипунa во второй половине апреля – это норма для вида, даже в весьма холодные сезоны. В целом сроки размножения лебедя-шипунa в Ленинградской области почти те же, что и в западной Эстонии (Mägi *et al.* 1993). Кроме того, большой массив наблюдений показывает, что сроки гнездования вида определяются не зимой, как указано в статье, а сроками и интенсивностью развития весенних событий.

В завершение хотелось бы отметить, что, несмотря на вышеуказанные замечания, данная публикация, на мой взгляд, является чрезвычайно интересной и необходимой для пополнения наших знаний о влиянии климата на динамику ареалов водоплавающих птиц.

Л и т е р а т у р а

- Бахвалова А.А. 2007. Гнездование лебедя-шипунa *Cygnus olor* в Большом Сабске на реке Луге // *Рус. орнитол. журн.* **16** (375): 1186.
- Коузов С.А. 1993. Водоплавающие и околотовдные птицы северного побережья Невской губы // *Тр. Зоол. ин-та РАН* **252**: 60-83.
- Коузов С.А. (2005) 2019. Адаптации к морским мелководьям у лебедей-шипунов *Cygnus olor*, гнездящихся на Кургальском полуострове (восточная часть Финского залива) // *Рус. орнитол. журн.* **28** (1803): 3593-3594.
- Коузов С.А. 2009. Особенности биологии лебедя-шипунa и серого гуся на Кургальском полуострове // *Казарка* **12**, 2: 85-113.
- Коузов С.А. 2015а. Гнездование лебедя-шипунa *Cygnus olor* на острове Мощный в восточной части Финского залива // *Рус. орнитол. журн.* **24** (1196): 3513-3517.
- Коузов С.А. 2015б. О гнездовании лебедя-шипунa *Cygnus olor* на островах Малый Тюттерс и Большой Тюттерс в Финском заливе // *Рус. орнитол. журн.* **24** (1199): 3613-3622.
- Коузов С.А. 2015в. О находке нового места размножения лебедя-шипунa *Cygnus olor* на южном берегу Финского залива у посёлка Чёрная Лахта // *Рус. орнитол. журн.* **24** (1190): 3332-3338.
- Коузов С.А. 2016. Лебедь-шипун (*Cygnus olor* Gmelin 1789) в восточной части Финского залива: история расселения, распределение размножающихся птиц и биология размножения // *Вестн. С.-Петерб. ун-та* (сер. 3) **2**: 38-69.
- Коузов С.А., Кравчук А.В. 2014. Биология лебедя-шипунa (*Cygnus olor*) в восточной части Финского залива // *Вестн. охотовед.* **11**, 2: 119-204.

- Коузов С.А., Лосева А.В. 2015. Находка гнезда лебедя-шипуна *Cygnus olor* на острове Малый Фискар в 2015 году // *Рус. орнитол. журн.* **24** (1197): 3551-3553.
- Коузов С.А., Лосева А.В. 2016. Современное распространение, новые места размножения и линьки лебедя-шипуна (*Cygnus olor* Gmelin) в Ленинградской области по данным 2005-2015 гг. // *Вестн. С.-Петербург. ун-та* (сер. 3) **1**: 116-136.
- Коузов С.А., Рычкова А.Л., Кравчук А.В. 2016. Лебедь-шипун *Cygnus olor* // *Миграции птиц Северо-Запада России. Неворобьиные*. СПб.: 110-113.
- Кривенко В.Г. 1991. *Водоплавающие птицы и их охрана*. М.: 1-270.
- Кривенко В.Г., Ангизитова Н.В., Кузнецов Е.А. 1990. Динамика численности лебедя-шипуна в СССР как следствие изменчивости климата // *Экология и охрана лебедей в СССР*. Мелитополь, **1**: 23-25.
- Мильто К.Д. 2020. Первая находка гнезда лебедя-шипуна *Cygnus olor* на южном берегу Невской губы между Петергофом и Стрельной // *Рус. орнитол. журн.* **29** (1936): 2728-2730.
- Михайлов Ю.М., Демьянец С.С., Гордиенко А.С., Рымкевич Т.А. (2015) 2020. Весенние миграционные стоянки водоплавающих и околоводных птиц в Невской губе Финского залива в 2015 году // *Рус. орнитол. журн.* **29** (1916): 1908-1912.
- Рымкевич Т.А., Носков Г.А., Коузов С.А., Уфимцева А.А., Зайнагутдинова Э.М., Стариков Д.А., Рычкова А.Л., Иовченко Н.П. 2012. Результаты синхронных учётов мигрирующих птиц в Невской губе и прилежащих акваториях весной 2012 года // *Изучение динамики популяций мигрирующих птиц и тенденций их изменений на Северо-Западе России*. СПб.: 70-86.
- Рычкова А.Л. 2009. Весенние миграции водоплавающих и околоводных птиц в заказнике Лебяжий (Южный берег Финского залива) в 2007 г. // *Изучение динамики популяций мигрирующих птиц и тенденций их изменений на Северо-Западе России*. СПб.: 45-48.
- Скучас П.П. 2010. Первая регистрация успешного гнездования лебедя-шипуна *Cygnus olor* на озере Пенино (юго-запад Ленинградской области) // *Рус. орнитол. журн.* **19** (609): 1992-1993.
- Уфимцева А.А. 2015. Весенняя миграционная стоянка птиц на южном берегу Невской губы (участок «Кронштадтская колония») в свете создания охраняемой природной территории // *Вестн. Рос. ун-та дружбы народов* (Сер.: экология и безопасность жизнедеятельности) **4**: 46-53.
- Фёдоров В.А. 2018. О гнездовании лебедя-шипуна *Cygnus olor* в пределах Санкт-Петербурга // *Рус. орнитол. журн.* **27** (1570): 840-846.
- Храбрый В.М. 2016. О гнездовании лебедя-шипуна *Cygnus olor* на материковых озёрах юго-запада Ленинградской области // *Рус. орнитол. журн.* **25** (1236): 123-125.
- Afanasyeva G.A., Noskov G.A., Rymkevich T.A., Smirnov Ye.N. 2001. Bird migration in the north of the Neva bay of the Gulf of Finland in the spring of 1999 // *Study of Status and Trends of Migratory Bird Populations in Russia* **3**: 92-103.
- Cramp S., Simmons K.E.L. (eds.) 1977. *The Birds of the Western Palearctic*. Vol. 1: Ostrich to Ducks. Oxford Univ. Press: 1-722.
- Mägi E., Paakspuu T., Kastepold T., 1993. On nesting of Mute Swan (*Cygnus olor*) on Moonzund islands at Matsalu Nature reserve in 1977-1992 // *Loodusevaatlusi* **1992**, **1**: 38-40.
- Wieloch M. 1991. Population trends of the mute swan *Cygnus olor* in the Palearctic // *Wildfowl* **1**, Suppl.: 22-32.



Современное население наземногнездящихся птиц степного Заволжья и его динамика в XX столетии

М.Л.Опарин

Михаил Львович Опарин. Саратовский филиал института проблем экологии и эволюции им. А.И.Северцова РАН. Саратов, Россия. E-mail: otis@forpost.ru

Второе издание. Первая публикация в 2008*

Анализ изменения населения птиц выполнен на основе сравнения собственных наблюдений, проведённых в 1995-2006 годы, и литературных данных. Исследования структуры населения наземногнездящихся степных птиц проводились, начиная с 1920-х годов.

На этой территории происходили процессы, связанные с сельскохозяйственным освоением природных ландшафтов, ирригацией, лесомелиорацией. Современные климатические изменения в регионе: потепление и увлажнение, — совпали с резким сокращением антропогенных нагрузок, вызванным уменьшением интенсивности и объёма сельскохозяйственного производства с начала 1990-х годов. В статье обсуждаются изменения населения наземногнездящихся степных птиц в связи с природными и антропогенными процессами.

Материалы и методы

Исследования проведены в период с 1995 по 2006 год во всех типах степей саратовского Заволжья. Птиц учитывали на стационарных пунктах, размещённых на нескольких участках степного Заволжья, при помощи картографического и маршрутного методов (Tomialojc 1980; Равкин, Челинцев 1990; Bibby *et al.* 1992), а положение границ ареалов выяснялось на автомобильных маршрутах.

Было обследовано 360 га залежей на стационарном участке Приерусланской степи в 2001-2003 годах. Учёты ежегодно выполняли с конца апреля по июнь на стационарных площадках площадью 40 га. В 2001-2006 годах на стационарах в Заволжье выполнено 307 учётов маршрутным методом общей длиной 1689 км. В 1998-2000 годах на стационарных учётных территориях с использованием топографической основы масштаба 1:100000 изучали биотопическое распределение, обилие и демографическую структуру заволжской популяции дрофы *Otis tarda* (Опарин и др. 2003). Всего за указанный период обследовано 36 тыс. км². В эти же годы в апреле-сентябре ежедневно проводились учёты распределения дрофы на 4 стационарных участках площадью по 100 км². В 2004 году весной и осенью обследованы участки, которые были наиболее плотно заселены дрофой в 1998-2000 годах. В полевые сезоны 1995-2006 годов с помощью автомобильных маршрутов (общей длиной 25000 км) обследована территория саратовского Заволжья от разнотравно-

* Опарин М.Л. 2008. Современное население наземногнездящихся птиц степного Заволжья и его динамика в XX столетии // *Изв. РАН. Сер. биол.* 4: 491-496.

дерновинно-злаковых и дерновинно-злаковых степей Сыртовой равнины до опустыненных степей Прикаспийской низменности.

Данные по обилию наземногнездящихся птиц, полученные из литературных источников, интерпретированы по 5-балльной процентной шкале (Песенко 1982). Названия всех видов даны по: Степанян 2003.

Результаты и обсуждение

Птицы, гнездящиеся на полях сельскохозяйственных культур

В настоящее время посевы зерновых культур составляют около 36% от площади региона. Список видов и плотность птиц, гнездящихся на полях, приведены в таблице 1.

Таблица 1. Плотность гнездования птиц на полях зерновых культур в дерновинно-злаковой степи саратовского Заволжья (1998-2006 годы)

Вид	Плотность гнездящихся птиц, пар/100 га	Заселение полей, %
<i>Anthropoides virgo</i>	0.03±0.007	5.3
<i>Otis tarda</i>	0.23±0.05	28.9
<i>Tetrax tetrax</i>	*	<1
<i>Numenius arquata</i>	*	<1
<i>Crex crex</i>	*	<1
<i>Alauda arvensis</i>	43.7±3.7	76.4
<i>Motacilla lutea</i>	56.2±4.1	6.7
<i>Motacilla flava</i>	*	<1
<i>Anthus campestris</i>	1.2±0.1	9.5

Примечание; * – единичные случаи гнездования, не позволяющие рассчитать плотность.

Плотность гнёзд дрофы в очагах её гнездования могла достигать 1.3 гнезда на 100 га агроценозов. В южной части сухих степей саратовского Заволжья гнездились 0.2-0.4 пар/100 га красавок *Anthropoides virgo*, но этих журавлей чаще можно встретить на парах и молодых залежах, чем на посевах. Случаи гнездования стрепетов *Tetrax tetrax* на посевах зерновых культур были единичны. Отмечены случаи гнездования большого кроншнепа *Numenius arquata* на поле ячменя в Приерусланской степи Заволжья и коростеля *Crex crex* на поле озимой пшеницы. На 100 га полевых земель в мае (по данным картографического и маршрутного методов) отмечено 7.3±0.5 токующих самцов перепела *Coturnix coturnix* и 1.2±0.1 выводка серой куропатки *Perdix perdix*.

Сравнение данных настоящего исследования с материалами Волчанецкого и Яльцева (1934) обнаружило большие изменения в структуре населения наземногнездящихся птиц на посевах сельскохозяйственных культур. В 1920-х годах на полях зерновых доминировали белокрылый *Melanocorypha leucoptera* и полевой *Alauda arvensis* жа-

воронки, второстепенными видами были желтолобая трясогузка *Motacilla lutea* и полевой конёк *Anthus campestris*, регистрировались случаи гнездования степного луня *Circus macrourus*.

В 1940-1950-х годах на юге региона посевы зерновых имели бедное птичье население, состоящее из полевого жаворонка, полевого конька, а на участках орошения – жёлтой трясогузки *Motacilla flava* (Юдин 1952). Белокрылый жаворонок указывался им как крайне редкий вид на посевах зерновых культур. Таким образом, в Приерусланской степи Заволжья через 25 лет население птиц на посевах зерновых культур изменилось существенным образом.

В 1995-2006 годах доминировал полевой жаворонок, второстепенным видом являлась желтолобая трясогузка, а полевой конёк относился к разряду малочисленных (табл. 1). Белокрылый жаворонок и степной лунь не гнездились на посевах зерновых в Заволжских степях и стали малочисленными. Плотность гнездования воробьиных птиц на посевах зерновых в подзоне сухих степей Заволжья соизмерима с такой на сохранившихся целинных участках.

Дрофа полностью перешла к гнездованию на посевах сельскохозяйственных культур, в то время как в 1930-1950-е годы она гнездилась в наиболее глухих уголках степи, где имелись сухие лиманы. На пашне гнездились лишь единичные стрепеты и журавли-красавки.

По мнению Юдина (1952), фауна птиц посевов сельскохозяйственных культур представляет собой обеднённый вариант птичьего населения степных пространств. Материалы данного исследования подтверждают это предположение, что следует из приведённой ниже характеристики птичьего населения целинных участков степи.

Птицы целинной степи

В период исследований на сохранившихся степных участках доминировал полевой жаворонок. На участках ковылково-типчаковой (сухой) степи, где выпас не производился уже в течение нескольких лет, плотность гнездящихся пар полевого жаворонка составляла в среднем 84 ± 3 пар/100 га. В это время белокрылые, серые *Calandrella rufescens* и малые *Calandrella cinerea* жаворонки в сухой степи Заволжья встречались лишь на солонцовых пятнах и выпасах. На типчаково-ромашниково-чернополынных скотосбоях с сохранившимися разреженными поселениями малого суслика *Spermophilus pygmaeus* плотность гнездящихся пар каменки-плясуньи *Oenanthe isabellina* составляла в среднем 47 ± 4 пар/100 га, серого жаворонка – 17 ± 4 пар/100 га, здесь же регистрировались редкие поющие самцы полевого и очень редкие – малого жаворонка. Белокрылый жаворонок появился на рассматриваемой территории в 2001 году после длительного отсутствия в течение более чем двух десятилетий. В третьей декаде марта 2001 года были

обнаружены многочисленные белокрылые жаворонки на используемых для выпаса скота участках целины в верховьях Солёной Кубы – левобережного притока Еруслана. Плотность токующих самцов белокрылых и полевых жаворонков составляла 93 ± 3 и 71 ± 4 ос./100 га. В 2002 году плотность белокрылых жаворонков составила 31 ± 4 ос./100 га, а полевых – 132 ± 2 ос./100 га. Отдельные группы гнездящихся белокрылых жаворонков регистрировались на скотосбоях и солонцах сухой степи Заволжья и опустыненной степи Прикаспийской низменности.

В конце 1920-х годов в составе населения птиц доминировали серый и чёрный *Melanocorypha yeltoniensis* жаворонки, второстепенными видами были белокрылый, степной *Melanocorypha calandra*, полевой и хохлатый *Galerida cristata* жаворонки. Обыкновенная каменка *Oenanthe oenanthe* и каменка-плясунья были содоминантами, изредка встречалась каменка-плешанка *Oenanthe pleschanka*. К второстепенным видам относились также полевой конёк, жёлтая и желтолобая трясогузки, луговой чекан *Saxicola rubetra*, серая славка *Sylvia communis*, садовая овсянка *Emberiza hortulana*, камышовая овсянка *Emberiza schoeniclus*, северная бормотушка *Hippolais caligata*. Немногочисленны были дрофы, более часто встречались стрепеты. Из гнездящихся в степи куликов обычными являлись чибисы *Vanellus vanellus*, степные тиркушки *Glareola nordmanni*, более редко встречались кречётки *Chettusia gregaria*, большой кроншнеп, авдотка *Burhinus oedicnemus*. Достаточно часты были коростель, перепел, серая куропатка. Из хищных птиц, гнездящихся на земле, обычными являлись степной орёл *Aquila rapax*, степной лунь, реже встречались луговой лунь *Circus pygargus*, полевой лунь *C. cyaneus*, орлан-долгохвост *Haliaeetus leucoryphus* (Волчанецкий, Яльцев 1934; Волчанецкий 1937).

В середине XX века степной орёл стал редким на гнездовании, исчез орлан-долгохвост; стрепет и дрофа также были крайне немногочисленны, тиркушка и кречётка лишь предполагались на гнездовании. Среди жаворонков доминировали малый и серый, содоминировали белокрылый и полевой, второстепенным был чёрный, не упоминался вообще степной. Численность полевого конька и каменки-плясуни была низкой (Юдин 1952). В конце 1950-х – начале 1960-х годов к доминантам был отнесён белокрылый жаворонок, к содоминантам – чёрный и полевой, к второстепенным видам – степной, малый и серый жаворонки, а также обыкновенная каменка (Лебедева, Мозговой 1968).

В сухой степи Сыртовой равнины Заволжья относительное обилие отдельных видов жаворонков в разные периоды значительно различалось. В 1920-е годы доминировал серый, а содоминантным был чёрный жаворонок. В конце 1940-х годов доминировали малый и серый, содоминантами были белокрылый и полевой жаворонки. В конце 1950-х годов на этой территории доминировал белокрылый жаворонок, а со-

доминантами были чёрный и полевой, малый и серый жаворонки перешли в разряд второстепенных видов. В период настоящих исследований в 1995-2006 годах здесь безраздельно доминировал полевой жаворонок, другие виды (серый, малый, белокрылый, степной) были распространены спорадически и имели незначительную численность, чёрный жаворонок вовсе не гнезвился в сухой степи. Следует отметить, что хохлатый жаворонок в период наших исследований, как и во все прошедшее время, встречался на выгонах вблизи населённых пунктов и в них самих. Наши данные по динамике населения жаворонок совпадают с данными Линдемана с соавторами (2005).

К настоящему времени господствующее положение в орнитокомплексах сухой степи Заволжья занял второстепенный прежде полевой жаворонок. Другие виды наземногнездящихся птиц степи (малый, серый, чёрный, белокрылый, степной жаворонки, каменка-плясунья, степной орёл, степной лунь и др.), доминировавшие ранее, либо вовсе отсутствуют, либо их участие крайне незначительно. Причины этих изменений не всегда выявляются. Однако сокращение численности плясуньи, сохранение лишь отдельных гнездящихся пар обыкновенной каменки и практически полное исчезновение гнездящихся пар степного орла обусловлено исчезновением на этой территории поселений малого суслика (Опарин, Опарина 2000). Исчезновение суслика рассматривается как результат потепления зим и увлажнения климата (Сажин и др. 2006), а также сокращения пастбищной нагрузки.

Резкое снижение численности степной тиркушки и исчезновение кречётки, как и ряда видов жаворонок, вызвано, скорее всего, спонтанными природными процессами, которые были усугублены антропогенными факторами, в частности, высоким уровнем пастбищной нагрузки в 1950-1980-е годы.

Одновременно в заволжской степи появились новые виды, для которых в настоящее время характерно расширение ареала. Это вселенцы с востока и запада: журавль-красавка, жёлчная овсянка *Emberiza bruniceps*, просянка *Emberiza calandra*, черноголовый чекан *Saxicola torquata*. Возможно, что одним из факторов изменения структуры населения наземногнездящихся птиц в степном Заволжье явилась посадка в 1950-1960-е годы полезащитных лесополос, в которых возникли благоприятные условия для гнездования врановых птиц, что привело к росту их численности. Как следствие этого, снизилось обилие многих фоновых наземногнездящихся степных птиц, что подтверждается данными Шишкина (1982) и Линдемана с соавторами (2005), которые показали, что грачи *Corvus frugilegus* в радиусе 10-15 км от своей колонии разоряют большое количество гнёзд степных птиц размером от жаворонка до стрепета. Нашими наблюдениями установлены случаи нападения ворон *Corvus cornix* на гнезда дроф.

Птицы залежей

Интенсивность сельскохозяйственного производства возросла в период распахки целины в 1950-1960-е годы и достигла максимума в середине 1980-х годов, но в начале 1990-х годов произошло значительное сокращение поголовья скота и площади посевов. Залежные земли в первое десятилетие XX века составляли менее 10% территории сухих степей Сыртовой равнины Заволжья, в 1950-1980-е годы они вовсе отсутствовали, в настоящее время занимают около 20%.

Наличие залежей в начале XX века было связано с широким использованием переложной системы земледелия (Новоузенский уезд... 1912а,б). Залежи имели мелкоконтурный характер, перемежались посевами и пастбищами. Комплекс птиц залежей в 1920-е годы включал жаворонков разных видов, дрофу, стрепета, полевого луня и болотную сову *Asio flammeus* (Волчанецкий, Яльцев 1934). Население птиц старых залежей, бывших в прошлом под лиманным орошением, было очень бедным и состояло в конце 1940-х годов из полевого жаворонка, полевого конька, большого кроншнепа, перепела (Юдин 1952). В этом местообитании очень редко селился и белокрылый жаворонок.

Таблица 2. Структура населения гнездящихся воробьиных птиц на залежах I-III стадий сукцессии в 2001-2003 годах на площадках по 40 га

Вид	I стадия	II стадия	III стадия
<i>Alauda arvensis</i>	97 / 58.2	127 / 26.8	190 / 81.7
<i>Hippolais caligata</i>	20 / 11.9	137 / 28.9	23 / 9.7
<i>Emberiza hortulana</i>	37 / 22.4	120 / 25.4	13 / 5.4
<i>Saxicola rubetra</i>	13 / 7.5	53 / 11.1	7 / 3.2
<i>Sylvia communis</i>	-	37 / 7.8	-
Общая плотность	168/100	475 / 100	233 / 100

Примечание: над чертой – плотность, пар/100 га;
под чертой – средняя доля, %; «--» – нет данных.

Таблица 3. Основные параметры структуры сообществ воробьиных птиц на залежах последовательных стадий сукцессии (пробные площадки)

Параметр	I стадия	II стадия	III стадия
Общая плотность населения гнездящихся птиц, пар/100 га	168±5.8	475±8.6	233±6.3
Количество видов доминантов	2	3	1
Количество гнездящихся видов	4	5	4
Индекс видового разнообразия Симпсона	2.45	4.37	1.47
Коэффициент вариации общей плотности, %	5.97	3.15	2.79

В типчаково-ковыльных (сухих) степях Заволжья выделяют 4 стадии демулационной сукцессии залежей: I – однолетних и двулетних полевых сорняков; II – корневищных и корнеотпрысковых растений (пырей ползучий, зубровка, острец, полынок или молочай и полыни);

III – дерновинных степных злаков и полыней; IV – вторичной целины ковыльно-типчаковых степей.

Структура гнездового населения воробьиных и их плотность на залежах I-III стадий сукцессии представлена в таблице 2. Следует оговориться, что размер учётных площадок позволяет анализировать лишь сообщества мелких воробьиных птиц и не даёт возможности оценивать численность видов с низкой плотностью гнездования, а также видов, у которых не выражено или отсутствует территориальное поведение самцов, либо имеет место полигамия.

Сообщество гнездящихся воробьиных птиц залежи I стадии сукцессии образовано всего 4 видами. На II стадии добавляется ещё один вид. Обилие северной бормотушки, полевого жаворонка, садовой овсянки примерно одинаково. По сравнению с ними, плотность гнездования лугового чекана ниже более чем в 2 раза, а серой славки – в 3 раза. На залежи III стадии сукцессии доминировал полевой жаворонок.

Наибольшие плотность населения и насыщенность видами сообществ, а также максимальное видовое разнообразие птиц присущи средневозрастным залежам (табл. 3). Старые залежи в исследованном районе заселены монодоминантным сообществом, в котором доля полевого жаворонка составляет 82%. Сопутствуют ему те же виды, что и на залежах более ранних стадий сукцессии, но участие их в количественном выражении значительно ниже.

На залежах было зарегистрировано также редкое гнездование камышовой овсянки, полевого конька, жёлтой трясогузки, желтолобой трясогузки, степного жаворонка, серой куропатки, перепела, стрепета, красавки, болотной совы, лугового луня.

Сообщество мелких воробьиных птиц в зарослях кустарников (ра-kitника русского, спиреи зверобоелистной, бобовника, а также полыни высокой) представлено садовой овсянкой, серой славкой, луговым чеканом, северной бормотушкой, камышовой овсянкой (Волчанецкий, Яльцев 1934; Волчанецкий 1937; Юдин 1952; Опарин и др. 2001). В настоящее время основная часть видов этого сообщества птиц расселилась на залежи.

Распределение гнездовых пар разных видов на залежах определяется комплексной структурой растительности. Гнездование полевого жаворонка приурочено к пятнам полыни, северной бормотушки – к зарослям молочая, садовой овсянки, лугового чекана, серой славки – к высокорослым бурьянам. Изменение растительного покрова залежей в ходе демулационной сукцессии определяет изменение структуры сообщества гнездящихся воробьиных птиц.

В последнее время в связи с широким распространением в сухостепном Заволжье залежей, составляющих около 2 млн га, сообщество птиц зарослей степных кустарников заняло одно из ведущих положе-

ний в структуре птичьего населения региона. Демутационные процессы в составе растительного покрова привели к коренной перестройке орнитокомплекса открытых степных пространств. Третьестепенные виды, связанные прежде с локальными местообитаниями зарослей степных кустарников, широко расселились на залежах, достигли высокой численности и на данном этапе играют ведущую роль в формировании населения наземногнездящихся птиц Заволжской степи.

Таблица 4. Список видов птиц, гнездящихся на земле в фоновых местообитаниях сухой степи Заволжья

Название вида, тип ареала	Обилие	
	В 1-й половине XX в.	Во 2-й половине XX в. – начале XXI в.
Увеличили обилие		
<i>Circus pygargus</i> , ш	О	МН
<i>Circus aeruginosus</i> , ш	М	О
<i>Emberiza hortulana</i> , ш	О	МН
<i>Alauda arvensis</i> , с	О	МН
<i>Emberiza schoeniclus</i> , ш	М	О
<i>Motacilla lutea</i> , ш	О	О
<i>Sylvia communis</i> , л	М	О
<i>Saxicola rubetra</i> , л	М	О
<i>Hippolais caligata</i> , п	М	О
Появились вновь		
<i>Anthropoides virgo</i> , с	ОТ	Р
<i>Motacilla citreola</i> , ш	ОТ	Е
<i>Saxicola torquata</i> , л	ОТ	Е
<i>Emberiza calandra</i> , с	ОТ	Е
<i>Emberiza bruniceps</i> , с	ОТ	Е
Не изменили обилие		
<i>Motacilla flava</i> , ш	О	О
<i>Asio flammeus</i> , ш	О	О
<i>Coturnix coturnix</i> , с	О	О
<i>Otis tarda</i> , с	О	О
<i>Vanellus vanellus</i> , ш	О	О
<i>Galerida cristata</i> , п	М	М
Уменьшили обилие		
<i>Oenanthe isabellina</i> , п	МН	О
<i>Tetrax tetrax</i> , с	МН	М
<i>Perdix perdix</i> , с	МН	О
<i>Crex crex</i> , ш	О	М
<i>Glareola nordmanni</i> , с	О	Е
<i>Numenius arquata</i> , ш	О	М
<i>Burhinus oedipnemos</i> , п	О	Е
<i>Calandrella cinerea</i> , п	МН	М
<i>Calandrella rufescens</i> , п	О	М
<i>Melanocorypha leucoptera</i> , с	О	М
<i>Melanocorypha calandra</i> , с	О	М
<i>Anthus campestris</i> , с	О	М

Название вида, тип ареала	Обилие	
	В 1-й половине XX в.	Во 2-й половине XX в. – начале XXI в.
<i>Oenanthe oenanthe</i> , ш	О	М
<i>Circus macrourus</i> , с	МН	Е
<i>Aquila rapax</i> , с	О	Е
	Исчезли	
<i>Circus cyaneus</i> , ш	М	ОТ
<i>Haliaeetus leucoryphus</i> , п	Е	ОТ
<i>Falco naumanni</i> , с	М	ОТ
<i>Grus grus</i> , ш	М	ОТ
<i>Chettusia gregaria</i> , с	О	ОТ
<i>Melanocorypha yeltoniensis</i> , с	МН	ОТ
<i>Oenanthe pleschanka</i> , п	М	ОТ

Примечание. МН – многочисленный, О – обычный, М – малочисленный, ОТ – отсутствует.

Принадлежность видов к фаунистическим комплексам: т – таёжному, л – лесному, с – степному, п – пустынному (Штегман 1938). Данные 1910-1960-х годов (Волчанецкий, Яльцев 1934;

Юдин 1952; Лебедева 1968); с 1990-х годов по настоящее время – данные автора.

Динамика структуры населения наземногнездящихся птиц сухой степи Заволжья в XX веке

В таблице 4 представлены данные по изменению структуры населения наземногнездящихся птиц сухой степи Заволжья на протяжении XX века. В подзоне сухих степей увеличили свою численность 9 видов наземногнездящихся птиц. Появились вновь 5 видов. Не изменили численность 6 видов. Сократили численность 15 видов. Исчезли на гнездовании 7 видов. Таким образом, из гнездящихся на земле 42 видов птиц в подзоне сухих степей Заволжья в XX веке сократили численность и в некоторых случаях исчезли на гнездовании 22 вида.

В конце XX века в подзоне сухих степей Заволжья увеличили численность в основном лесные и широко распространённые виды, а сократили численность и исчезли по большей части виды степного и пустынного фаунистических комплексов. Следует отметить, что все появившиеся в Заволжье в конце 1990-х годов степные виды являются мезофилами.

Заключение

В степях Волго-Уральского междуречья в XX веке неоднократно происходила смена доминантов в орнитокомплексах зональных местообитаний и их сельскохозяйственных производных. Однако изменения, произошедшие во второй половине XX века, сохраняются в настоящее время. В разнотравно-дерновинно-злаковых и дерновинно-злаковых степях Заволжья во всех фоновых типах местообитаний доминирующим стал полевой жаворонок, бывший прежде второстепенным видом.

Некоторые представители прежнего комплекса фоновых видов наземногнездящихся птиц степного Заволжья до сих пор встречаются на этой территории, но стали малочисленными и редкими. В наиболее полном виде прежний комплекс птиц фоновых местообитаний степей Волго-Уральского междуречья сохранился лишь в опустыненной степи Прикаспийской низменности. Данный процесс, с одной стороны, вызван спонтанными изменениями ареалов и численности отдельных видов, вероятнее всего, связанными с динамикой климата; с другой стороны, обусловлен антропогенными причинами.

Автор выражает благодарность за участие в сборе и обработке материала О.С.Опариной, в сборе полевого материала Х.Лицбарски, Б.Лицбарски, Х.Вацке, Ш.Фишеру, К.Науману. Работа выполнена при поддержке Программ фундаментальных исследований Президиума РАН «Биоразнообразие и динамика генофондов» и Отделения биологических наук РАН «Биологические ресурсы России: фундаментальные основы рационального использования».

Литература

- Волчанецкий И.Б. 1937. К орнитофауне Волжско-Уральской степи // *Тр. Науч.-исслед. зоо.-биол. ин-та Харьк. ун-та, сектор экол.* 4: 21-78.
- Волчанецкий И.Б., Яльцев Н.П. 1934. К орнитофауне Приерусланской степи АССР НП // *Учён. зап. Саратов. ун-та* 11: 63-93.
- Лебедева Л.А. 1968. Видовой состав и распределение птиц // *Вопросы биогеографии Среднего и Нижнего Поволжья*. Саратов: 141-159.
- Лебедева Л.А., Мозговой Д.П. 1968. Эколого-фаунистические комплексы птиц // *Вопросы биогеографии Среднего и Нижнего Поволжья*. Саратов: 160-167.
- Линдеман Г.В., Абатуров Б.Д., Быков А.В., Лопушков В.А. 2005. *Динамика населения позвоночных животных Заволжской полупустыни*. М.: 1-252.
- Новоузенский уезд в естественно-историческом и хозяйственном отношении*. 1912а. Новоузенск, 1: 1-257.
- Новоузенский уезд в естественно-историческом и хозяйственном отношении*. 1912б. Новоузенск, 2: 1-302.
- Опарин М.Л., Опарина О.С. 2000. Изменение ареалов сусликов (*Citellus pygmaeus* Pall., *C. major* Pall., *C. fulvus* Licht.) в Саратовском Заволжье на протяжении двадцатого столетия // *Вопросы степеведения*. Оренбург: 137-142.
- Опарин М.Л., Кондратенков И.А., Опарина О.С. 2003. Численность заволжской популяции дрофы (*Otis tarda* L.) // *Изв. РАН. Сер. биол.* 6: 675-682.
- Опарин М.Л., Опарина О.С., Трофимова Л.С. 2001. Динамика орнитокомплексов кампофилов подзоны сухих степей Заволжья // *Современная динамика компонентов экосистем пустынно-степных районов России*. М.: 129-140.
- Песенко Ю.А. 1982. *Принципы и методы количественного анализа в фаунистических исследованиях*. М.: 1-287.
- Равкин Е.С., Челинцев Н.Г. 1990. *Методические рекомендации по комплексному маршрутному учёту птиц*. М.: 1-33.
- Сажин А.Н., Петров С.А., Погосян Н.В. и др. 2006. Связь внутривековых изменений увлажнения со сменой циркуляционных эпох и её отражение в природных процессах атлантико-европейского сектора Евразии // *Изв. РАН. Сер. геогр.* 1: 26-34.
- Степанян Л.С. 2003. *Конспект орнитологической фауны России и сопредельных территорий (в границах СССР как исторической области)*. М.: 1-808.
- Шишкин В.С. 1982. Особенности размножения жаворонков в полупустыне северного Прикаспия // *Орнитология* 17: 83-90.

- Штегман Б.К. 1938. Основы орнитогеографического деления Палеарктики // *Фауна СССР: Птицы* 1, 2: 1-157.
- Юдин К.А. 1952. Характеристика фауны птиц района Валуйской опытно-мелиоративной станции (Сталинградская область) // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* 11: 235-264.
- Bibby O.V., Burgess N.D., Hill D.A. 1992. *Bird Census Techniques*. London: 1-257.
- Tomialojc L. 1980. The combined version of mapping method // *Proc. VI Intern. conf. "Bird census work and nature con-servation"*. Gottingen: 92-106.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2020, Том 29, Экспресс-выпуск 1942: 2979-2981

Новые синантропные виды позвоночных животных Центрального Черноземья

С.М.Климов, В.Н.Александров

Второе издание. Первая публикация в 1988*

Синантропная фауна наземных позвоночных Центрального Черноземья обогатилась за последние два десятилетия тремя новыми видами. Кроме того, у семи видов здесь отмечена явная тенденция к синантропизации. В статье приводятся некоторые наблюдения за развитием этого процесса, относящиеся к Воронежской, Тамбовской и Липецкой областям.

Озёрная лягушка *Rana ridibunda*. Из земноводных является самым многочисленным видом населённых мест. Этот вид охотно селится как в естественных, так и искусственных водоёмах. На промышленных отстойниках с термальными водами сформировалась особая популяция озёрной лягушки, характеризующаяся активным образом жизни в течение всего года, особым типом питания в осенне-зимнее время водными беспозвоночными и отчасти растительной пищей.

Зелёная жаба *Bufo viridis*. Обычный вид бесхвостых амфибий, населяющих города и сёла региона. Держится по пустырям, садам и огородам, вдоль дорог, в парках и скверах.

Белый аист *Ciconia ciconia*. В середине 1980-х годов белый аист проник на север Центрального Черноземья. По наблюдениям Л.Л.Семаго, В.С.Сарычева, В.П.Иванчева (1984), гнездится в Аннинском, Бобровском, Новохоперском, Поворинском и Рамоньском районах Воронежской области. В Липецкой области он селился с 1981 по 1985 год в селе Грязное (Липецкий район), в 1981 и 1983 годах в селе Доброе

* Климов С.М., Александров В.Н. 1988. Новые синантропные виды позвоночных животных Центрального Черноземья // *Бюл. МОИП. Отд. биол.* 93, 1: 68-69.

(Добровский район), в 1984 году в селе Притыкино (Чаплыгинский район). Следует ожидать дальнейшего увеличения численности белого аиста в регионе.

Кряква *Anas platyrhynchos*. За последнее десятилетие численность синантропной популяции кряквы в Центральном Черноземье значительно увеличилась. В довольно большом количестве кряква здесь зимует. Этому способствовало создание отстойников и других типов водоёмов с термальными водами, а в Липецке – искусственного озера на территории зоопарка, на котором иногда держится до 100 уток.

Кольчатая горлица *Streptopelia decaocto*. Появившаяся в регионе в конце 1970-х годов (Александров 1983; Семаго 1974; Херувимов 1978), кольчатая горлица в настоящее время встречается в большинстве населённых мест. В последнее время этот вид в значительном числе стал оставаться на зимовку. Так, в Липецке число зимующих птиц достигает 200, в городе Грязи – около 80, в городе Лебедяни – 30, в селе Донское (Задонский район Липецкой области) – 30. Горлицы концентрируются у элеваторов, зернохранилищ, рынков и т.д. (Климов, Овчинникова 1984).

Сорока *Pica pica*. Освоив к началу 1960-х годов населённые пункты сельского типа, сорока в последнее время стала довольно успешно гнездиться в городах. В 1976 году в Липецке гнездились всего 2 пары, в 1983 – 34 (Климов 1984), а в 1986 – 76. В Воронеже в 1984 году гнездились 80-100 пар (Сарычев, Иванчев 1984). В выборе мест для гнездования сорока отдаёт явное предпочтение садам и паркам, хотя в некрупных городах она охотно поселяется на деревьях вдоль улиц. Сейчас сорока стала гнездиться на улицах и в крупных городах. Несомненно, что её численность будет увеличиваться и в дальнейшем.

Рябинник *Turdus pilaris*. Сейчас ещё трудно говорить о синантропности этого вида в регионе. Вместе с тем рябинник уже преодолел тот своеобразный психологический барьер, который препятствовал его проникновению в поселения человека. В настоящее время его колонии известны во многих городах и сёлах Черноземья, например в Липецке, Тамбове, Воронеже, Ельце, Чаплыгине. Регулярно этот дрозд стал зимовать, достигая своего максимума в урожайные на ягоды годы.

Горихвостка-чернушка *Phoenicurus ochruros*. В состав гнездящейся фауны региона чернушка вошла в 1970-е годы. Селится она исключительно в поселениях человека, придерживаясь преимущественно новостроек. В Липецке в 1986 году гнездились около 25 пар.

Каменная куница *Martes foina*. Наиболее заметным увеличением её численности в регионе стало с начала 1970-х годов. Встречается как в сельской местности, так и в городах.

Бобр *Castor fiber*. В последние годы отмечен общий рост численности бобра. Нехватка водоёмов заставляет зверя осваивать искусствен-

ные водоёмы, в частности промышленные отстойники. В Липецке на Новолипецком металлургическом комбинате в настоящее время обитает интересная форма бобра, живущего в водоёмах, температура воды которых иногда достигает +40...+60°C. Животные, населяющие эти водоёмы, успешно размножаются. Водоёмы такого типа можно было бы использовать для выращивания этого ценного промыслового зверя.

Л и т е р а т у р а

- Александров В.Н. 1983. Птицы Липецких парков // *Природа Липецкой области и её охрана*. Воронеж, 4: 49-64.
- Климов С.М. 1984. Гнездование сороки в антропогенных ландшафтах Верхнего Подонья // *Экология, биоценотическое и хозяйственное значение вороньих птиц*. М.
- Климов С.М., Овчинникова Н.А. 1984. О некоторых путях приспособления птиц к урбанизированному ландшафту // *Птицы и урбанизированный ландшафт*. Каунас.
- Сарычев В.С., Иванчев В.П. 1984. Урбанизация сороки в Верхнем Подонье // *Птицы и урбанизированный ландшафт*. Каунас.
- Семаго Л.Л. 1974. Кольчатая горлица (*Streptopelia decaocto*) в Воронеже // *Охрана природы Центрально-Чернозёмной полосы*. Воронеж, 7: 200-202.
- Семаго Л.Л., Сарычев В.С., Иванчев В.П. (1984) 2017. Материалы по редким видам птиц Верхнего Дона // *Рус. орнитол. журн.* **26** (1423): 1255-1258.
- Херувимов В.Д. (1978) 2016. Кольчатая горлица *Streptopelia decaocto* в Тамбове // *Рус. орнитол. журн.* **25** (1386): 5119-5121.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2020, Том 29, Экспресс-выпуск 1942: 2981

Новые птицы Кировской области

С.Б.Шустов

Второе издание. Первая публикация в 1990*

Наблюдения проводили в Яранском районе. 13 июня 1980 у деревни Пиштань добыта самка погоныша-крошки *Porzana pusilla* с набухшим яичником. 19 мая 1973 отмечена пара, а 15 мая 1975 и 2 июня 1979 – одиночные клинтухи *Columba oenas* в густом спелом ельнике (на границе с Пижанским районом). Одиночных зелёных дятлов *Picus viridis* наблюдали 15 июня 1973, 18-25 июня 1979, 18-20 июня и 4 августа 1980 в спелых березняках, парках и садах.



* Шустов С.Б. 1990. Новые птицы Кировской области // *Орнитология* **24**: 166.