ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал

2018
XXVII

ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК

1706

EXPRESS-ISSUE

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

Том XXVII

Экспресс-выпуск • Express-issue

2018 № 1706

СОДЕРЖАНИЕ

5967-5986 К орнитофауне заповедника «Пасвик». В.А.БУЗУН, А.А.БОЛЬШАКОВ, И.В.ЗАЦАРИННЫЙ, Ю.М.БЫЧКОВ, М.В.БУЗУН, У.Ю.ШАВРИНА, М.О.ГРИБОВА

5987-5989 Встречи пеганки *Tadorna tadorna* в восточной части Финского залива. В.И.ГОЛОВАНЬ, В.В.ЗАМЕТНЯ

5989-5990 Турпан *Melanitta fusca* на осеннем пролёте в Новоржевском районе Псковской области. Э.В.ГРИГОРЬЕВ

5991-5998 Современное распространение стрепета *Tetrax tetrax* в Ставропольском крае. В.Н.ФЕДОСОВ, Л.В.МАЛОВИЧКО

5998-5999 Дальневосточный кроншнеп *Numenius madagascariensis* в Западной Якутии. Г.П.ЛАРИОНОВ

5999-6000 О кормовом поведении мородунки *Xenus cinereus* в юго-восточном Казахстане. В.В.ХРОКОВ

6001-6005 Грач *Corvus frugilegus* в Среднем Зауралье на рубеже столетий: от процветания к депрессии. В.А.КОРОВИН, Е.И.ШЕВЧЕНКО, Т.А.СУСЛОВА

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

© Русский орнитологический журнал, 2018
Дата опубликования 15 декабря 2018

Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology
Published from 1992

Volume XXVII
Express-issue

2018 № 1706

CONTENTS

5967-5986 To the avifauna of the «Pasvik» Reserve. V.A.BUZUN, A.A.BOLSHAKOV, I.V.ZATSARINNY, Yu.M.BYCHKOV, M.V.BUZUN, U.Yu.SHAVRINA, M.O.GRIBOVA

5987-5989 The records of the common shelduck *Tadorna tadorna* in the eastern part of the Gulf of Finland. V.I.GOLOVAN, V.V.ZAMETNYA

5989-5990 The velvet scoter *Melanitta fusca* on autumn migration in Novorzhev Raion, Pskov Oblast. E.V.GRIGORIEV

5991-5998 The modern distribution of the little bustard *Tetrax tetrax* in the Stavropol Krai. V.N.FEDOSOV, L.V.MALOVICHKO

5998-5999 The Far Eastern curlew *Numenius madagascariensis* in Western Yakutia. G.P.LARIONOV

5999-6000 On the feeding behaviour of the Terek sandpiper *Xenus cinereus* in southeast Kazakhstan. V.V.KHROKOV

6001-6005 The rook *Corvus frugilegus* in the Middle Trans-Urals at the turn of the century: from prosperity to depression. V.A.KOROVIN, E.I.SHEVCHENKO, T.A.SUSLOVA

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

© The Russian Journal of Ornithology, 2018

ISSN 0869-4362
Русский орнитологический журнал 2018, Том 27, Экспресс-выпуск ***1706****: 5967-5986*

К орнитофауне заповедника «Пасвик»

В.А.Бузун, А.А.Большаков, И.В.Зацаринный, Ю.М.Бычков, М.В.Бузун, У.Ю.Шаврина, М.О.Грибова

Валерий Анатольевич Бузун, *Максим Валерьевич Бузун*. Санкт-Петербургский государственный университет. Университетская набережная, 7/9, Санкт-Петербург, 199034, Россия
Алексей Александрович Большаков. Мурманский областной краеведческий музей. Проспект Ленина, д. 90, Мурманск, 183012, Россия. Государственный природный заповедник «Пасвик», пос. Раякоски, Печенгский район, Мурманская область, 184404, Россия
Юрий Михайлович Бычков. Государственный природный заповедник «Пасвик», пос. Раякоски, Печенгский район, Мурманская область, 184404, Россия
Иван Викторович Зацаринный, *Ульяна Юрьевна Шаврина*, *Мария Олеговна Грибова*. Рязанский государственный университет имени С.А.Есенина, ул. Свободы, д. 46, Рязань, Рязанская область, 390000, Россия. E-mail: zatsarinny@mail.ru

Поступила в редакцию 8 декабря 2018

В настоящее время список птиц заповедника «Пасвик» насчитывает 237 видов (Зацаринный и др. 2018), включая птиц, которые хотя бы однократно на протяжении предшествующих полутора веков встречались как на территории самого заповедника, так и в его окрестностях, в том числе в прилегающих районах Норвегии.

Разнообразные типы местообитаний птиц в заповеднике включают в себя как природные, так и трансформированные человеком участки. К самым обширным нетронутым человеком территориям можно отнести старовозрастные хвойные и смешанные леса, озёра и заболоченные территории, горные экосистемы и некоторые участки русла реки Паз. Внутри заповедника условно можно выделить несколько ключевых территорий, которые играют особую роль как местообитания птиц. К ним в первую очередь следует отнести самый крупный не зарегулированный плотинами участок реки Паз, крупнейший болотный массив заповедника на острове Мениккасаари, верхние пояса растительности горы Калкупя. В заповеднике представлены не только коренные, но и вторичные смешанные и лиственные леса, полностью зарегулированные русловые участки (река Мениккайоки), линейные инженерные сооружения, участки плотин электростанций, грунтовые дороги и бывшие песчаные карьеры. Взаимная интеграция природных и трансформированных человеком территорий формирует в каждой конкретной точке заповедника свою специфическую структуру населения птиц, которая динамично меняется с течением времени.

Цель исследования – обобщить новые сведения по фауне и населению птиц заповедника, территории природного парка «Кораблекк», прилегающей к заповеднику с востока, а также ряда участков, лежащих южнее границ заповедника «Пасвик».

В работе обобщены материалы пеших и лодочных маршрутных учётов, выполненных коллективом в 2014-2018 годах. В этот период были заложены новые постоянные и пробные учётные маршруты, которые позволили детально обследовать лесные, болотные, горные и водные экосистемы на территории заповедника и в его ближайших окрестностях. В частности, обобщены результаты ежегодных водных учётов на участке реки Паз между порогами Хестефосс и Йорданфосс в южной части заповедника длиной 10 км. Здесь лодочными учётами охвачены весенний и осенний периоды, в каждый из которых учёты ежегодно выполнялись дважды, совокупная длина маршрутов составила 200 км. В весенне-летние периоды 2014-2016 годов выполнены лодочные учёты водяных птиц на участке реки Паз между островом Варлама (южная часть заповедника) и порогом Скугфосс (северная часть), общей протяжённостью 90 км. В наземных экосистемах учёты проведены весной 2014-2018 годов как на стационарных, так и пробных учётных маршрутах, общая длина которых за весь период исследований составила 258.5 км. В этот же период ежегодно обследовалось среднее течение Мениккайоки (6.6 км) и верхние пояса растительности горы Калкупя (39 км). В 2014-2016 и 2018 годах продолжены учёты в болотных экосистемах острова Мениккасаари (42 км). Осенью 2014-2016 годов общая длина сухопутных маршрутов по заповеднику составила 144.8 км. Дополнительно в 2015 году обследованы участки, прилегающие к озеру Нилиярви (4 км), гора Кораблекк (по 8.5 км весной и осенью), устьевые участки рек Сегийоки (2.5 км) и Наутсийоки (3 км).

Весной на реке Паз среди водоплавающих птиц наиболее массовыми являются лебедь-кликун *Cygnus cygnus*, свиязь *Anas penelope*, хохлатая чернеть *Aythya fuligula*, гоголь *Bucephala clangula*. Обычны – чернозобая гагара *Gavia arctica*, гуменник *Anser fabalis*, кряква *Anas platyrhynchos*, чирок-свистунок *Anas crecca*, синьга *Melanitta nigra*, длинноносый *Mergus serrator* и большой *M. merganser* крохали, луток *Mergellus albellus*. Относительно малочисленны краснозобая гагара *Gavia stellata* и шилохвость *Anas acuta* (табл. 1).

Таблица 1. Количество птиц, встреченных весной на учётном маршруте на реке Паз между порогами Хестефосс и Йорданфосс

Вид / период	2014	2015	2016	2017	2018	1996-2006	2007-2013	2014-2018
Gavia stellata	8	6	7	9	1	2.2 1-3	4.4 0-9	6.2 1-9
Gavia arctica	11	10	8	47	9	11.5 4-21	11.0 5-23	17.0 8-47
Anser fabalis	14	4	36	209	2	12.6 0-78	29.0 0-67	53.0 2-209
Cygnus cygnus	133	111	129	164	98	51.4 1-138	89.0 39-124	127.0 98-168
Anas platyrhynchos	47	14	12	59	4	16.6 5-32	24.3 10-43	27.2 4-59
Anas crecca	36	29	25	48	20	23.0 5-58	22.7 4-84	31.6 20-48
Anas penelope	127	144	151	130	88	125.2 43-239	138.6 68-282	128.0 88-151
Anas acuta	2	2	17	22	–	9.0 0-34	15.4 0-53	8.60 0-22

Продолжение таблицы 1

Вид / период	2014	2015	2016	2017	2018	1996-2006	2007-2013	2014-2018
Aythya fuligula	124	120	41	410	25	40.6 6-130	39.4 6-75	144.0 25-410
Bucephala clangula	144	108	95	220	42	150.7 76-250	138.8 84-167	121.8 42-220
Melanitta nigra	5	3	12	85	35	60.5 7-300	23.3 2-48	28.0 3-85
Mergellus albellus	30	18	22	39	18	17.6 7-37	22.0 10-45	25.4 18-39
Mergus serrator	33	35	23	106	8	29.2 12-56	32.1 14-55	41.0 8-106
Mergus merganser	26	37	65	82	13	26.6 6-48	33.7 14-55	44.6 13-82
Tringa glareola	13	24	10	42	20	23.6 1-77	11.4 5-21	21.8 10-82
Tringa nebularia	22	3	18	46	29	10.7 0-26	17.0 10-25	23.6 3-46
Tringa totanus	2	1	–	6	–	0.1 0-1	0.3 0-1	1.8 0-6
Tringa erythropus	13	25	2	114	1	12.0 0-57	4.3 1-9	31.0 1-114
Actitis hypoleucos	35	23	12	37	19	9.2 2-19	15.3 5-34	25.2 12-37
Gallinago gallinago	2	–	1	2	6	2.9 0-9	1.7 0-7	2.2 0-6
Phalaropus lobatus	3	2	1	–	2	8.0 0-28	1.6 0-10	1.6 0-3
Philomachus pugnax	20	21	–	6	3	13.5 0-72	7.7 0-26	10.0 0-21
Numenius phaeopus	–	–	1	4	–	1.7 0 - 5	0.7 0 - 3	1.0 0 - 4
Limosa lapponica	2	–	–	13	–	7.9 0-20	1.1 0-3	3.0 0-13
Larus minutus	166	10	23	67	20	13.9 0-55	12.1 1-34	57.2 10-166
Larus ridibundus	3	1	1	19	–	4.1 0-21	3.9 0-14	4.8 0-19
Larus fuscus	2	–	2	–	–	0.2 0-2	0.14 0-1	0.8 0-2
Larus argentatus	2	1	1	7	–	6.8 0-36	5.6 1-13	2.2 0-7
Larus marinus	6	1	–	7	3	4.3 1-11	1.6 0-4	3.4 0-7
Larus canus	30	7	19	62	15	28.9 13-77	15.9 5-34	26.6 7-62
Sterna paradisaea	74	52	49	155	45	76.5 24-200	52.9 29-78	75.0 45-155

Примечание: Здесь и в таблице.3 в итоговых расчётах по численности за конкретный год использовали максимальное значение для вида (из 2 учётов). Приведенные показатели характеризуют суммарные данные для российского и норвежского берегов реки. В 3 правых столбцах таблицы указаны усреднённые данные для периодов: 1996-2006, 2007-2013 (Зацаринный и др. 2018а), 2014-2018 годов. В числителе среднее многолетнее значение, в знаменателе приделы вариации.

К редким видам водоплавающих, встречаемым в период весеннего учёта, можно отнести серую утку *Anas strepera*, чирка-трескунка *Anas querquedula*, широконоску *Anas clypeata*, морскую чернеть *Aythya marila*, морянку *Clangula hyemalis* и турпана *Melanitta fusca* (табл. 2).

Таблица 2. Встречи редких в весенний и (или) осенний периоды птиц на участке реки Паз между порогами Хестефосс и Йорданфосс

Вид / период	Весенний	Осенний
Phalacrocorax carbo	–	1 (2015)
Ardea cinerea	1 (2014)	–
Anser anser	–	6 (2018)
Anas strepera	6 (2017)	1 (2018)
Anas querquedula	1 (2014) 2 (2016) 1 (2017)	–
Anas clypeata	5 (2014) 1 (2016)	–
Aythya marila	6 (2015) 1 (2016)	–
Clangula hyemalis	1 (2014) 13 (2017)	–
Melanitta fusca	7 (2017)	–
Accipiter gentilis	1 (2015)	–
Accipiter nisus	–	2 (2015)
Buteo lagopus	1 (2017)	3 (2016) 1 (2018)
Falco rusticolus	1 (2017)	–
Falco columbarius	–	1 (2018)
Pluvialis apricaria	4 (2017)	–
Charadrius hiaticula	1 (2014) 15 (2017)	–
Tringa glareola	–	2 (2018)
Tringa nebularia	–	1 (2016)
Philomachus pugnax	–	6 (2018)
Calidris temminckii	4 (2014) 2 (2017)	–
Calidris ferruginea	1 (2017)	–
Calidris alpina	–	1 (2018)
Calidris maritima	3 (2018)	–
Lymnocryptes minimus	1 (2018)	–
Gallinago gallinago	–	4 (2018)
Limosa lapponica	–	1 (2018)
Stercorarius parasiticus	1 (2017)	–
Larus argentatus	–	2 (2015) 2 (2018)
Larus marinus	–	2 (2015) 1 (2018)
Larus canus	–	2 (2015) 2 (2018)
Sterna hirundo	8 (2017)	–
Sterna paradisaea	–	4 (2018)
Hirundo rustica	2 (2017)	–

Примечание: здесь и в таблице 9 указано число встреченных особей (в скобках год наблюдения).

Анализ динамики численности птиц (табл. 1), концентрирующихся в весенний период на этом участке реки, показывает, что для большинства видов в последние годы характерно постепенное увеличение обилия. Значительно выросло число встречающихся здесь лебедей-кликунов и хохлатых чернетей, снижается обилие гоголя и синьги. Осенью на этом участке реки наиболее многочисленны свиязь, хохлатая чернеть и гоголь, обычны – чернозобая гагара, лебедь-кликун, кряква, чирок-свистунок, большой и длинноносый крохали, луток, малочисленны – краснозобая гагара, шилохвость и синьга (табл. 3).

Таблица 3. Количество птиц, встреченных осенью на учётном маршруте на реке Паз между порогами Хестефосс и Йорданфосс

Вид / период	2014	2015	2016	2017	2018	1996-2000	2007-2013	2014-2018
Gavia stellata	–	2	3	2	–	0.4 0-12	2.14 0-9	1.4 0-3
Gavia arctica	20	8	22	28	25	12.6 3-33	15.4 2-28	20.6 8-28
Cygnus cygnus	14	65	5	10	4	6.2 1-10	34.4 6-57	19.6 1-65
Anas platyrhynchos	4	64	6	19	25	7.0 0-13	20.0 0-36	23.6 4-64
Anas crecca	8	42	3	30	29	11.4 1-32	21.4 0-91	22.4 3-42
Anas penelope	279	148	103	46	143	202.6 39-339	252.1 170-449	143.8 46-279
Anas acuta	16	7	–	2	–	2.0 0-4	2.14 0-8	5.0 0-16
Anas clypeata	–	1	1	–	–	0.6 0-2	0.3 0-2	0.4 0-1
Aythya fuligula	47	316	18	149	116	64.8 27-113	89.1 0-248	129.2 18-316
Clangula hyemalis	–	–	–	1	–	0.6 0-3	0.6 0-3	0.2 0-1
Bucephala clangula	25	95	57	106	130	171.2 152-189	125.4 66-207	82.6 25-130
Melanitta nigra	3	12	–	7	–	7.8 0-30	20.6 0-57	4.4 0-12
Mergellus albellus	2	36	28	20	31	49.2 41-68	40.6 0-73	23.4 2-36
Mergus serrator	40	88	35	37	30	16.2 10-22	28.7 0-66	46.0 30-88
Mergus merganser	40	–	9	13	49	64.8 11-215	22.6 0-71	22.2 0-49
Actitis hypoleucos	–	6	1	1	6	–	0.6 0-3	2.8 0-6

К редким видам можно отнести серого гуся *Anser anser*, серую утку, широконоску и морянку (табл. 2). Многолетние тенденции изменения численности для большинства регистрируемых осенью видов водоплавающих сглажены, но наибольший рост обилия в последние годы характерен для хохлатой чернети, а наиболее ярко выраженное сниже-

ние – для гоголя (табл. 3). Ещё одной большой группой птиц, массово встречающейся на реке Паз, являются ржанкообразные. В период весенней миграции среди куликов здесь вполне обычны: щёголь *Tringa erythropus*, большой улит *Tringa nebularia*, фифи *Tringa glareola*, перевозчик *Actitis hypoleucos* и турухтан *Philomachus pugnax* (табл. 1). Значительно реже встречаются галстучник *Charadrius hiaticula*, золотистая ржанка *Pluvialis apricaria*, белохвостый *Calidris temminckii* и морской *C. maritima* песочники, краснозобик *Calidris ferruginea*, чернозобик *Calidris alpina*, гаршнеп *Lymnocryptes minimus*, бекас *Gallinago gallinago*, малый веретенник *Limosa lapponica*, средний кроншнеп *Numenius phaeopus*, травник *Tringa totanus* и круглоносый плавунчик *Phalaropus lobatus* (табл. 2). Чайковые в весенний период представлены в основном малой *Larus minutus* и сизой *L. canus* чайками, реже встречаются озёрная *L. ridibundus*, серебристая *L. argentatus* и морская *L. marinus* чайки, клуша *L. fuscus* (табл. 1). На реке Паз многочисленна полярная крачка *Sterna paradisaea*, речная крачка *Sterna hirundo* редка. Анализ многолетней динамики количественного обилия ржанкообразных (табл. 1) показывает, что в последние годы заметно выросла численность щёголя, большого улита, перевозчика и малой чайки. Осенью чайки, крачки и кулики встречаются редко (табл. 2).

На реке Паз встречается и ряд других видов птиц. Ежегодно весной и осенью на этом участке можно наблюдать от 1 до 6 скоп *Pandion haliaetus* и по 1-2 орлана-белохвоста *Haliaeetus albicilla*. Иногда здесь охотятся и другие виды дневных хищных птиц: зимняк *Buteo lagopus*, тетеревятник *Accipiter gentilis*, перепелятник *Accipiter nisus*, дербник *Falco columbarius* и кречет *Falco rusticolus*. В последние годы на этом участке реки регулярно встречается серый журавль *Grus grus*. В разные годы весной встречают от 1 до 8, а осенью от 2 до 29 журавлей.

К редким видам этой территории, как и всего заповедника, следует отнести большого баклана *Phalacrocorax carbo*, серую цаплю *Ardea cinerea*, короткохвостого поморника *Stercorarius parasiticus* и деревенскую ласточку *Hirundo rustica*, которых здесь встречали весной в отдельные годы (табл. 2). Весной и летом сходное количественное распределение водяных птиц характерно и для других участков реки Паз в пределах заповедника (табл. 4), однако численность большинства из них существенно ниже, чем регистрируемая в южной части заповедника в период весеннего пролёта.

На территории заповедника одним из значимых мест сохранения птиц водно-болотных угодий служит болотный массив острова Меникксаари, находящийся у северной границы заповедника. Наиболее массовы здесь обычные для заповедника виды куликов: золотистая ржанка, фифи, турухтан, средний кроншнеп, большой улит и бекас

(табл. 5). Встречаются здесь и некоторые менее массовые виды, в том числе редкие для всей долины реки Паз: щёголь, белохвостый песочник, грязовик *Limicola falcinellus*, гаршнеп и малый веретенник. В болотном массиве встречается и ряд водоплавающих птиц: гуменник, лебедь-кликун, кряква, чирок-свистунок, свиязь, шилохвость, широконоска, хохлатая чернеть и гоголь. Из других неворобьиных эту территорию иногда посещают зимняк, орлан-белохвост, сапсан *Falco peregrinus*, белая куропатка *Lagopus lagopus*, серый журавль, клуша и болотная сова *Asio flammeus* (табл. 5).

Таблица 4. Численность птиц в весенне-летний период на участке реки Паз между островом Варлама и порогом Скугфосс (ос./10 км)

Вид	2014	2015	2016
Gavia stellata	0.3	0.7	1.3
Gavia arctica	2.7	1.3	4.3
Anser fabalis	0.3	–	4.0
Cygnus cygnus	33.3	5.0	2.0
Anas platyrhynchos	0.7	1.7	3.0
Anas crecca	1.7	1.3	5.7
Anas penelope	2.7	4.3	19.7
Anas acuta	0.7	0.7	5.0
Anas clypeata	–	–	0.7
Aythya fuligula	2.7	–	4.3
Bucephala clangula	35.0	12.0	24.0
Melanitta nigra	1.3	1.7	2.0
Mergellus albellus	2.3	–	3.3
Mergus serrator	3.0	8.0	8.3
Mergus merganser	4.3	2.7	16.3
Pandion haliaetus	0.3	–	1.3
Haliaeetus albicilla	0.7	0.3	0.3
Falco columbarius	–	0.3	–
Falco tinnunculus	–	–	0.3
Grus grus	–	–	0.7
Pluvialis apricaria	–	0.3	–
Charadrius hiaticula	0.7	–	0.7
Tringa glareola	0.7	1.0	1.7
Tringa nebularia	1.3	1.7	6.7
Tringa erythropus	0.7	–	0.3
Actitis hypoleucos	2.7	2.3	3.7
Philomachus pugnax	0.7	0.3	–
Gallinago gallinago	–	–	0.3
Limosa lapponica	0.3	–	–
Larus minutus	–	–	1.7
Larus ridibundus	–	–	0.3
Larus argentatus	–	0.7	–
Larus marinus	1.0	0.7	–
Larus canus	4.0	3.0	6.0
Sterna paradisaea	4.0	1.7	4.3

Таблица 5. Встречаемость неворобьиных в болотных экосистемах острова Мениккасаари в гнездовой период (ос./км)

Вид	2014	2015	2016	2018	Среднее
Anser fabalis	5.36	–	0.18	–	1.39
Cygnus cygnus	0.18	–	0.18	–	0.09
Anas platyrhynchos	–	0.20	0.27	0.20	0.17
Anas crecca	–	–	–	0.20	0.05
Anas penelope	–	0.20	0.18	0.50	0.22
Anas acuta	–	0.10	0.18	–	0.07
Anas clypeata	–	–	–	0.40	0.10
Aythya fuligula	0.45	1.10	1.09	1.80	1.11
Bucephala clangula	–	1.20	0.18	–	0.35
Buteo lagopus	0.09	–	–	–	0.02
Haliaeetus albicilla	–	–	–	0.10	0.03
Falco peregrinus	–	–	0.09	–	0.02
Lagopus lagopus	–	–	0.27	–	0.07
Grus grus	0.18	–	0.18	–	0.09
Pluvialis apricaria	0.45	0.50	0.64	0.70	0.57
Tringa glareola	–	1.50	3.73	1.00	1.56
Tringa nebularia	2.18	–	0.09	0.30	0.64
Tringa erythropus	0.18	0.20	–	–	0.10
Philomachus pugnax	–	1.10	1.27	1.40	0.94
Calidris temminckii	1.00	–	–	–	0.25
Limicola falcinellus	0.36	0.10	–	–	0.12
Lymnocryptes minimus	–	–	–	0.10	0.03
Gallinago gallinago	–	1.00	–	0.40	0.35
Numenius phaeopus	0.09	0.70	1.00	1.20	0.75
Limosa lapponica	–	–	–	0.20	0.05
Larus fuscus	0.73	–	–	–	0.18
Cuculus canorus	–	–	–	–	0.00
Asio flammeus	–	0.20	–	–	0.05

Таблица 6. Встречаемость воробьиных в болотных экосистемах острова Мениккасаари в гнездовой период (пар/км)

Вид	2014	2015	2016	2018	среднее
Anthus trivialis	–	–	0.09	–	0.02
Anthus pratensis	0.09	2.20	0.91	0.60	0.95
Anthus cervinus	0.73	–	–	0.10	0.21
Anthus petrosus	0.18	–	–	–	0.05
Motacilla flava	–	–	–	0.30	0.08
Motacilla alba	0.73	–	0.27	–	0.25
Corvus cornix	0.27	0.30	0.18	0.40	0.29
Corvus corax	–	–	0.55	–	0.14
Phylloscopus trochilus	0.27	–	0.64	0.90	0.45
Turdus pilaris	–	–	–	0.20	0.05
Turdus iliacus	–	–	–	0.30	0.08
Parus major	–	–	0.18	–	0.05
Fringilla montifringilla	0.27	2.20	0.55	0.40	0.85
Acanthis flammea	–	–	–	0.60	0.15
Ocyris rusticus	–	0.20	–	–	0.05
Calcarius lapponicus	–	0.30	–	–	0.08

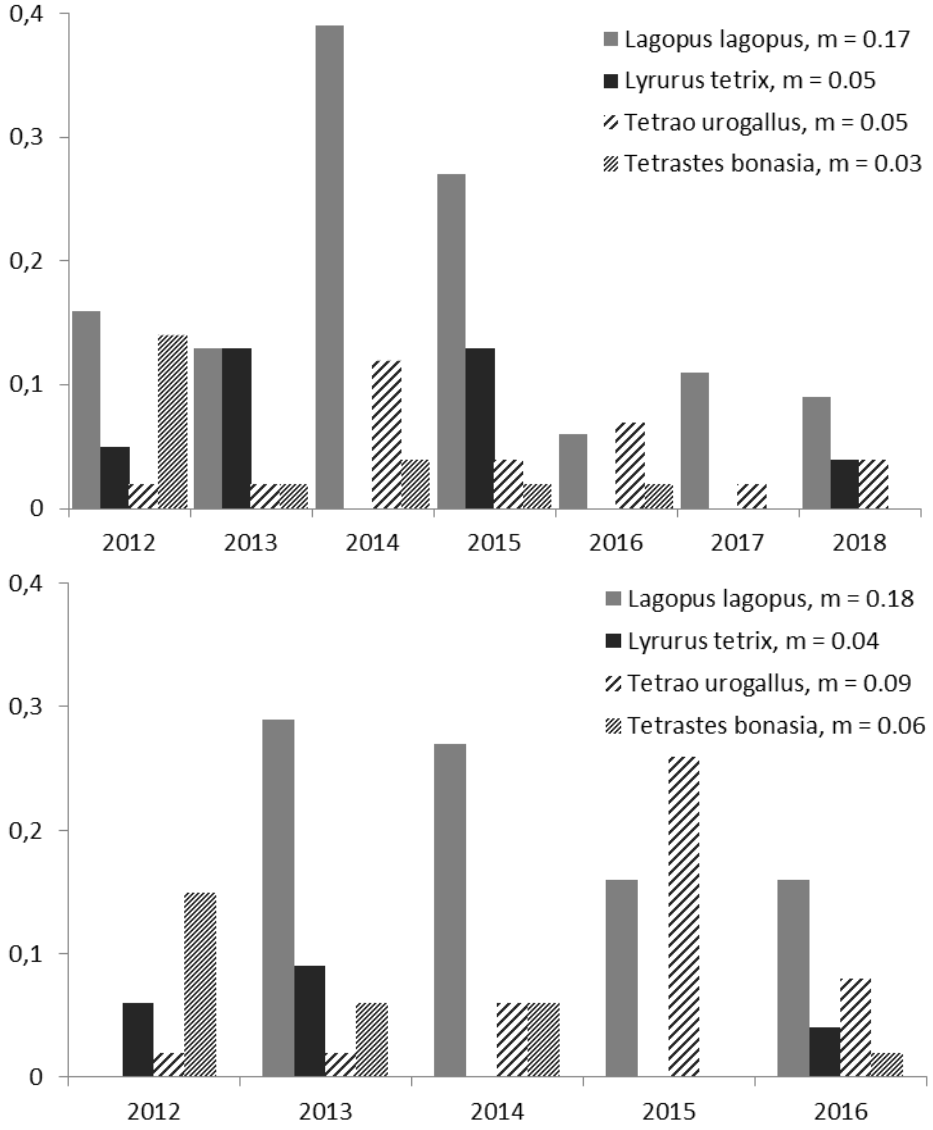
Воробьиные птицы на болотах острова Мениккасаари представлены сравнительно небольшим числом видов (табл. 6). Наиболее обычны здесь луговой конёк *Anthus pratensis*, юрок *Fringilla montifringilla*, весничка *Phylloscopus trochilus*, серая ворона *Corvus cornix*, белая трясогузка *Motacilla alba*. Сравнительно редко встречаются некоторые другие, в целом обычные для Пасвика виды: лесной конёк *Anthus trivialis*, жёлтая трясогузка *Motacilla flava*, ворон *Corvus corax*, рябинник *Turdus pilaris*, белобровик *Turdus iliacus*, большая синица *Parus major* и обыкновенная чечётка *Acanthis flammea*. Остров Мениккасаари – это одно из немногих мест в заповеднике, где встречены некоторые очень редкие для долины реки Паз виды воробьиных: краснозобый *Anthus cervinus* и скальный *A. petrosus* коньки, овсянка-ремез *Ocyris rusticus* и лапландский подорожник *Calcarius lapponicus* (табл. 6).

В северной части заповедника находится и зарегулированный водоток – река Мениккайоки, которая является бывшей русловой частью реки Паз, полностью перегороженной бесточной плотиной на пороге Мениккакоски в период начала строительства каскада гидроэлектростанций. В связи с этим здесь сформировался особенный гидрологический режим и нетипичная для долины реки Паз структура населения птиц (Зацаринный и др. 2015). В среднем течении реки Мениккайоки наиболее обычными видами водоплавающих являются хохлатая чернеть (m = 9.2, lim 1-18)*, кряква (m = 8.4, lim 2-19), гоголь (m = 5.2, lim 0-9),чирок-свистунок (m = 4.6, lim 0-13), свиязь (m = 3.2, lim 1-8). В отдельные годы здесь встречаются гуменник (1 пара в 2017 году), лебедь-кликун (по 1 паре в 2017 и 2018 годах), шилохвость (1 пара в 2016 году, 1 особь в 2018 году), средний крохаль (1 пара в 2016 году), луток (1 особь в 2017 году). В болотных экосистемах, прилегающих с востока к этому участку реки Мениккайоки, обычны: фифи, камышовая овсянка *Schoeniclus schoeniclus*, луговой конёк, средний кроншнеп, большой улит, бекас. В отдельные годы обычны обыкновенная чечётка, золотистая ржанка, щёголь, жёлтая трясогузка, реже другие виды (табл. 7). К редким видам, встречающимся на болотах этой территории, следует отнести полевого луня *Circus cyaneus* (1 пара в 2015 году), серого журавля (1 особь в 2015 году), грязовика (1 пара в 2014 году), овсянку-крошку *Ocyris pusillus* (1 пара в 2017 году).

В ленточных берёзовых лесах долины реки Мениккайоки наиболее многочисленны весничка, юрок, обыкновенная чечётка, белобровик и рябинник (табл. 7). К вполне обычным, хотя и не всегда встречаемым видам можно отнести белую куропатку, обыкновенную кукушку *Cuculus canorus*, лесного конька, серую ворону, ворона, мухоловку-пест-

* Здесь и далее приняты следующие обозначения: m – среднее многолетнее количество особей, встречаемых на стационарном учётном маршруте в среднем течении реки, в 2014-2018 годах, lim – минимальное и максимальное количество особей, встречаемых на стационарном учётном маршруте в среднем течении реки.

рушку *Ficedula hypoleuca*, обыкновенную горихвостку *Phoenicurus phoenicurus*, варакушку *Luscinia svecica*, большую синицу, к малочисленным – сороку *Pica pica*, серую мухоловку *Muscicapa striata*, певчего дрозда *Turdus philomelos*, чижа *Spinus spinus*, снегиря *Pyrrhula pyrrhula* и камышовую овсянку (табл. 7). Редки в берёзовых лесах этого района зимняк (2015 год), свиристель *Bombycilla garrulus* (2014), таловка *Phylloscopus borealis* (2015), ополовник *Aegithalos caudatus* (2015), пухляк *Parus montanus* (2015) и щур *Pinicola enucleator* (2014 год).



Динамика численности тетеревиных птиц (ос./км) в заповеднике весной 2012-2018 и осенью 2012-2016 годов. *m* – среднее многолетнее значение.

Результаты исследований в наземных экосистемах заповедника показывают, что в целом структура населения птиц сохраняет свои ключевые черты, но имеет ряд особенностей, связанных, по-видимому, с продолжающимися сукцессионными и климатическими изменениями. Среди неворобьиных наибольшее видовое разнообразие характерно для водоплавающих и околоводных птиц (табл. 8), при этом для боль-

Таблица 7. Количественное обилие птиц в среднем течении реки Мениккайоки в гнездовой период (пар/км)

Вид	Болота						Берёзовые леса					
	2014	2015	2016	2017	2018	Среднее	2014	2015	2016	2017	2018	Среднее
Lagopus lagopus	–	–	–	–	–	–	0.23	0.23	0.23	–	–	0.14
Pluvialis apricaria	0.91	–	–	0.91	0.45	0.30	–	–	–	–	–	–
Tringa glareola	–	2.73	4.09	1.82	0.91	1.91	–	–	–	–	–	–
Tringa nebularia	1.82	–	0.45	0.91	–	0.64	–	–	–	–	–	–
Tringa erythropus	1.82	–	0.45	–	–	0.45	–	–	–	–	–	–
Gallinago gallinago	–	0.91	–	1.36	0.91	0.64	–	–	–	–	–	–
Numenius phaeopus	–	0.45	0.45	2.27	2.27	1.09	–	–	–	–	–	–
Cuculus canorus	–	–	–	–	–	–	0.23	0.23	–	0.23	0.23	0.18
Anthus trivialis	–	–	–	–	–	–	–	0.91	–	0.23	0.68	0.36
Anthus pratensis	–	0.91	1.82	1.82	3.18	1.55	–	–	–	–	–	–
Motacilla flava	–	0.91	–	0.91	0.45	0.45	–	–	–	–	–	–
Motacilla alba	0.91	–	–	–	0.45	0.27	–	–	–	–	–	–
Pica pica	–	–	–	–	–	–	–	–	0.23	–	0.23	0.09
Corvus cornix	–	–	–	–	0.45	0.09	0.68	0.68	0.45	0.68	0.68	0.63
Corvus corax	–	–	–	–	–	–	–	0.45	1.36	–	–	0.45
Phylloscopus trochilus	–	–	–	–	–	–	7.04	15.00	6.36	13.86	12.05	10.86
Ficedula hypoleuca	–	–	–	–	–	–	0.68	0.23	0.45	–	–	0.27
Muscicapa striata	–	–	–	–	–	–	–	0.45	–	0.23	–	0.14
Phoenicurus phoenicurus	–	–	–	–	–	–	–	0.45	–	0.91	0.23	0.53
Luscinia svecica	–	–	–	0.45	0.45	0.18	–	0.68	–	0.23	0.45	0.45
Turdus pilaris	–	–	–	–	–	–	–	2.05	1.14	0.45	0.45	1.02
Turdus iliacus	–	–	–	–	–	–	0.68	2.50	1.14	2.27	1.59	1.64
Turdus philomelos	–	–	–	–	–	–	–	–	0.23	–	0.23	0.09
Parus major	–	–	–	–	–	–	–	0.68	–	0.68	1.14	0.83
Fringilla montifringilla	–	–	–	–	–	–	3.86	6.82	2.50	5.45	5.91	4.91
Spinus spinus	–	–	–	–	–	–	–	1.15	–	0.23	–	0.46
Acanthis flammea	–	–	–	1.82	3.18	1.00	0.23	4.09	–	4.32	2.73	2.27
Pyrrhula pyrrhula	–	–	–	–	–	–	–	–	0.45	–	0.23	0.14
Schoeniclus schoeniclus	0.91	0.91	2.73	2.73	1.82	1.82	–	1.14	–	–	0.23	0.27

шинства этих видов в последние годы характерно увеличение обилия. Среди тетеревиных птиц наиболее высокая численность была у белой куропатки (см. рисунок).

Таблица 8. Количественное обилие неворобьиных птиц на учётных маршрутах заповедника в весенний период (ос./км)

Вид	2014	2015	2016	2017	2018	2014-2018	2009-2013
Gavia stellata	0.02	0.11	0.17	–	0.09	0.08±0.07	–
Gavia arctica	0.19	0.27	0.02	–	0.07	0.11±0.12	0.03±0.05
Anser fabalis	1.01	0.24	1.48	–	0.20	0.58±0.63	0.02±0.02
Cygnus cygnus	0.21	0.76	0.17	–	0.65	0.36±0.33	0.05±0.03
Anas platyrhynchos	0.58	0.38	0.26	–	0.15	0.28±0.22	0.15±0.14
Anas crecca	0.21	0.33	0.09	–	0.13	0.15±0.12	0.05±0.09
Anas penelope	0.42	0.25	0.09	–	0.72	0.30±0.29	0.17±0.16
Anas acuta	0.04	0.04	–	–	0.09	0.03±0.04	–
Aythya fuligula	0.11	0.91	0.07	–	0.33	0.28±0.37	0.19±0.13
Bucephala clangula	1.22	0.76	0.41	–	0.74	0.63±0.45	0.28±0.15
Melanitta nigra	–	4.73	–	–	1.13	1.17±2.05	–
Mergellus albellus	0.07	–	–	–	0.09	0.03±0.04	0.05±0.04
Mergus serrator	1.61	0.05	–	–	0.09	0.35±0.71	0.01±0.02
Mergus merganser	0.60	0.45	0.22	–	0.57	0.37±0.25	0.02±0.04
Pandion haliaetus	0.02	0.05	0.07	0.04	–	0.03±0.03	–
Buteo lagopus	0.18	0.13	0.11	–	–	0.08±0.08	–
Haliaeetus albicilla	0.02	0.02	–	–	0.02	0.01±0.01	0.01±0.01
Pluvialis apricaria	–	0.07	–	–	0.04	0.02±0.03	0.01±0.02
Tringa glareola	0.32	0.16	0.13	0.11	0.61	0.27±0.21	0.12±0.07
Tringa nebularia	0.42	0.44	0.48	0.09	0.37	0.36±0.16	0.13±0.09
Tringa erythropus	0.02	0.18	0.02	–	0.24	0.09±0.11	0.01±0.01
Actitis hypoleucos	0.05	0.05	–	–	0.07	0.03±0.03	0.19±0.06
Philomachus pugnax	0.07	–	–	–	0.09	0.03±0.04	–
Gallinago gallinago	0.11	0.02	–	0.04	0.26	0.08±0.11	0.09±0.08
Numenius phaeopus	–	0.02	–	0.02	0.15	0.04±0.06	0.08±0.09
Larus minutus	0.65	0.38	–	–	0.07	0.22±0.29	–
Larus ridibundus	–	0.07	0.15	–	–	0.04±0.07	–
Larus argentatus	0.04	0.05	0.11	–	–	0.04±0.05	0.00±0.01
Larus marinus	–	0.02	0.20	–	0.02	0.05±0.08	–
Larus canus	0.19	0.15	0.20	–	0.30	0.17±0.11	0.04±0.06
Sterna paradisaea	–	–	–	–	0.22	0.04±0.10	0.02±0.04
Cuculus canorus	0.04	–	–	0.11	0.09	0.05±0.05	0.14±0.09
Dendrocopos major	0.02	–	0.02	–	0.02	0.01±0.01	0.04±0.03

Примечание: Здесь и таблице 10 в двух правых столбцах таблицы указаны усреднённые данные для периодов: 2009-2013 (Зацаринный и др. 2017), 2014-2018 годов – среднее значение ± стандартное отклонение.

В период выполнения исследований были установлены новые факты пребывания на территории заповедника ряда редких видов: турпана, полевого луня, тетеревятника, перепелятника, пустельги *Falco tinnunculus*, серого журавля, галстучника, белохвостого песочника, боль-

шого кроншнепа *Numenius arquata*, большого веретенника *Limosa limosa*, клуши, речной крачки, болотной и ястребиной *Surnia ulula* сов, вертишейки *Jynx torquilla* (табл. 9). Полученные сведения позволили уточнить ранее известную для ряда видов информацию, а также существенно её дополнить. В частности, полевой лунь ранее на территории заповедника был отнесён к «редким, возможно гнездящимся видам» (Макарова и др. 2003; Хлебосолов и др. 2007), для всей долины реки Паз указывается как «редкий гнездящийся вид, малочисленный в весеннее и осеннее время, редкий летом» (Günter, Zatsarinny 2014). В предыдущие годы полевого луня в заповеднике встречали в 1997 и 2013 годах в окрестностях острова Варлама в южной части заповедника и в 2013 году в среднем течении Мениккайоки (Зацаринный и др. 2018). В 2015 и 2016 годах этих птиц встречали на участках, прилегающих к верхнему течению реки Мениккайоки, а 2015 году здесь было установлено гнездование луней.

Большой кроншнеп ранее на территории заповедника был отмечен только летом 2002 года, когда 10 особей наблюдали в тундровом поясе горы Калкупя (Зацаринный и др. 2016). Весной 2015 года одну особь наблюдали на реке Паз в южной части заповедника.

Большой веретенник ранее в российской части долины реки Паз отмечен не был. Для всего Паза статус пребывания вида был определён как «редкий вид в весеннее время» (Günter, Zatsarinny 2014). На сопредельной норвежской территории ранее наблюдали в 1982 году (Gunther, Thingstad 2002). В российской части долины реки Паз за последние годы отмечен весной 2015 года, когда двух больших веретенников наблюдали на участке верхнего течения реки Мениккайоки.

Халей *Larus heuglini* ранее в долине реки Паз не отмечен (Макарова и др. 2003; Хлебосолов и др. 2007; Günter, Zatsarinny 2014; Зацаринный и др. 2018). В 2014 году в весенний период одного халея наблюдали на реке Паз в окрестностях острова Варлама, в 2015 году – 2 и 3 особи встретили в окрестностях порога Йорданфосс.

Вертишейка ранее в российской части долины реки Паз не отмечалась. Статус её пребывания в заповеднике был определён, как «очень редкий пролётный вид» (Макарова и др. 2003; Хлебосолов и др. 2007), в дальнейшем указывается как «очень редкий залётный вид» (Зацаринный и др. 2018). Статус её пребывания для всей долины Паза – «малочисленный гнездящийся вид, малочисленный в весеннее и летнее время» (Günter, Zatsarinny 2014). На территории заповедника по одной вертишейке наблюдали весной 2014 года в окрестностях острова Варлама и в 2018 году в окрестностях озера Каскамаярви.

Воробьиные заповедника представлены разными экологическими группами. К наиболее массовым видам можно отнести весничку и юрка. Обычны здесь луговой конёк, свиристель, певчий дрозд, белобровик,

Таблица 9. Встречи редких весной и (или) осенью птиц на учётных маршрутах по заповеднику

Вид	Весна	Осень
Cygnus cygnus	–	2 (2016)
Anas platyrhynchos	–	1 (2016)
Melanitta fusca	11 (2018)	5 (2016)
Mergus merganser	–	3 (2016)
Circus cyaneus	2(2015) 1 (2016)	–
Accipiter gentilis	1(2015)	–
Accipiter nisus	1 (2014)	1 (2014)
Falco columbarius	1 (2016)	1 (2014)
Falco tinnunculus	1 (2018)	–
Lagopus muta	–	4 (2015)
Grus grus	5 (2016) 2 (2018)	–
Charadrius hiaticula	3 (2014)	–
Gallinago gallinago	–	1 (2014)
Calidris temminckii	1 (2017)	–
Numenius arquata	1 (2015)	–
Limosa limosa	2 (2015)	–
Larus fuscus	1 (2015)	–
Larus heuglini	1 (2014) 5 (2015)	–
Sterna hirundo	2 (2014)	–
Asio flammeus	3 (2015)	–
Surnia ulula	1 (2015)	5 (2015)
Jynx torquilla	1 (2014) 1 (2018)	–
Dryocopus martius	1 (2016)	–
Picoides tridactylus	1 (2015)	2 (2016)
Eremophila alpestris	4 (2015)	–
Anthus cervinus	1 (2014) 1 (2018)	–
Anthus petrosus	1 (2015)	–
Motacilla flava	–	5 (2014)
Lanius excubitor	–	1 (2015)
Sturnus vulgaris	1 (2015)	–
Garrulus glandarius	2 (2017)	–
Cinclus cinclus	1 (2015)	–
Prunella modularis	1 (2017)	–
Acrocephalus schoenobaenus	2 (2017)	–
Phylloscopus collybita	1 (2017)	–
Phylloscopus borealis	4 (2014) 1 (2018)	–
Pinicola enucleator	5 (2015)	4 (2015)
Ocyris rusticus	2 (2014)	–
Ocyris pusillus	–	2 (2016)
Plectrophenax nivalis	–	2 (2016)

обыкновенная чечётка и ряд других видов (табл. 10). Сравнительный анализ изменений численности воробьиных по годам свидетельствует

о значительном влиянии хода весны на встречаемость птиц на маршрутах, а также о том, что для большинства воробьиных в последние годы характерно уменьшение обилия (табл. 10).

Среди редких видов в ходе выполнения учётов встречены рогатый жаворонок *Eremophila alpestris*, краснозобый и скальный коньки, скворец *Sturnus vulgaris*, сойка *Garrulus glandarius*, оляпка *Cinclus cinclus*, таловка, теньковка *Phylloscopus collybita*, лесная завирушка *Prunella modularis* и ряд других видов (табл. 9).

Таблица 10. Количественное обилие воробьиных птиц на учётных маршрутах заповедника в весенний период (пар/км)

Вид	2014	2015	2016	2017	2018	2014-2018	2009-2013
Anthus trivialis	0.11	0.04	0.15	0.09	–	0.08 ± 0.06	0.31±0.09
Anthus pratensis	0.04	0.13	0.41	0.47	0.20	0.25 ± 0.19	0.11±0.08
Motacilla flava	0.02	0.02	–	0.05	0.04	0.03 ± 0.02	0.08±0.08
Motacilla alba	0.05	0.09	0.11	0.04	0.09	0.08 ± 0.03	0.07±0.05
Lanius excubitor	–	0.04	0.07	0.07	–	0.03 ± 0.03	–
Perisoreus infaustus	0.11	0.22	0.17	0.07	0.07	0.13 ± 0.07	0.13±0.05
Corvus cornix	0.14	0.15	0.17	0.02	0.17	0.13 ± 0.06	0.08±0.04
Corvus corax	0.02	0.07	0.07	–	0.07	0.04 ± 0.03	0.04±0.04
Bombycilla garrulus	0.30	0.27	–	0.69	0.13	0.28 ± 0.26	0.30±0.24
Phylloscopus trochilus	2.50	0.05	0.02	2.93	3.22	1.74 ± 1.58	4.26±1.80
Ficedula hypoleuca	0.04	–	0.02	0.16	0.11	0.07 ± 0.07	0.09±0.08
Muscicapa striata	0.02	–	–	–	0.02	0.01 ± 0.01	0.08±0.07
Oenanthe oenanthe	0.05	–	–	0.05	–	0.02 ± 0.03	0.11±0.06
Phoenicurus phoenicurus	0.05	0.05	0.11	0.24	0.37	0.16 ± 0.14	1.10±0.18
Erithacus rubecula	0.04	–	0.04	–	0.04	0.02 ± 0.02	0.03±0.04
Luscinia svecica	0.04	–	0.02	0.55	0.11	0.14 ± 0.23	0.06±0.05
Turdus pilaris	0.02	0.11	0.04	0.11	0.02	0.06 ± 0.05	0.10±0.02
Turdus iliacus	0.46	0.20	0.33	0.60	0.59	0.43 ± 0.17	0.95±0.18
Turdus philomelos	0.35	0.02	0.91	0.31	0.22	0.36 ± 0.33	0.22±0.06
Turdus viscivorus	0.05	0.02	0.04	0.04	–	0.03 ± 0.02	0.05±0.02
Parus montanus	0.07	–	–	0.04	–	0.02 ± 0.03	0.01±0.02
Parus cinctus	–	0.49	0.20	0.09	0.07	0.17 ± 0.19	0.25±0.17
Parus major	0.04	0.09	–	0.09	0.09	0.06 ± 0.04	0.30±0.13
Fringilla coelebs	0.04	0.02	0.09	0.07	–	0.04 ± 0.04	0.02±0.02
Fringilla montifringilla	2.09	1.33	0.61	2.75	2.09	1.77 ± 0.82	2.94±0.62
Spinus spinus	–	0.24	–	0.25	–	0.10 ± 0.13	0.22±0.09
Acanthis flammea	0.21	0.38	–	2.91	0.35	0.77 ± 1.21	1.56±0.53
Loxia sp	–	–	–	0.75	0.04	0.16 ± 0.33	0.17±0.08
Pyrrhula pyrrhula	0.02	0.02	0.07	0.05	0.02	0.04 ± 0.02	0.10±0.07
Schoeniclus schoeniclus	0.07	0.20	0.09	0.25	0.11	0.14 ± 0.08	0.19±0.10
Ocyris pusillus	0.02	–	–	0.07	–	0.02 ± 0.03	0.01±0.02

Таблица 11. Встречаемость неворобьиных в верхних поясах горы Калкупя в гнездовой период (ос./км)

Вид	2014	2015	2016	2017	2018	Среднее
Anas crecca	–	–	–	–	0.22	0.04
Anas penelope	–	–	–	–	0.22	0.04
Bucephala clangula	–	–	–	–	0.56	0.11
Mergellus albellus	0.11	–	–	–	–	0.02
Accipiter gentilis	–	0.33	–	–	–	0.07
Buteo lagopus	0.11	–	0.11	–	–	0.04
Aquila chrysaetos	–	–	0.11	–	–	0.02
Lagopus lagopus	–	–	–	0.11	0.33	0.09
Lagopus muta	0.22	0.33	0.22	–	–	0.16
Pluvialis apricaria	0.33	–	–	0.11	0.44	0.18
Eudromias morinellus	–	0.67	–	–	–	0.13
Tringa glareola	0.11	–	–	–	0.33	0.09
Tringa nebularia	–	–	–	–	0.22	0.04
Tringa erythropus	0.67	–	–	–	0.11	0.16
Numenius phaeopus	0.56	–	0.22	0.44	0.11	0.27
Cuculus canorus	0.22	1.00	0.11	–	0.33	0.33

Таблица 12. Встречаемость воробьиных в верхних поясах горы Калкупя в гнездовой период (пар/км)

Вид	2014	2015	2016	2017	2018	Среднее
Anthus trivialis	-	-	-	0.33	-	0.07
Anthus pratensis	0.22	1.67	0.33	1.00	0.44	0.73
Anthus cervinus	1.33	-	-	0.11	0.11	0.31
Anthus petrosus	0.56	0.67	-	-	-	0.24
Perisoreus infaustus	-	-	-	-	0.11	0.02
Corvus cornix	0.11	-	-	-	-	0.02
Corvus corax	0.22	-	-	-	-	0.04
Phylloscopus trochilus	1.22	1.33	1.33	2.00	-	1.18
Ficedula hypoleuca	-	0.33	-	-	-	0.07
Muscicapa striata	-	0.33	-	-	-	0.07
Oenanthe oenanthe	0.44	0.33	0.33	0.67	0.22	0.40
Phoenicurus phoenicurus	-	-	0.33	-	0.11	0.09
Luscinia svecica	1.00	0.33	0.22	0.89	0.33	0.56
Turdus iliacus	0.22	0.67	0.22	-	0.56	0.33
Turdus philomelos	-	-	0.22	-	0.11	0.07
Fringilla montifringilla	-	0.67	0.44	0.11	1.78	0.60
Spinus spinus	-	-	-	-	0.11	0.02
Acanthis flammea	-	2.33	-	1.78	0.11	0.84
Calcarius lapponicus	0.22	-	-	-	-	0.04

В центральной части заповедника располагается ряд особых экосистем, представленных верхними поясами растительности горы Калкупя. В фаунистическом плане на этой территории встречается сравнительно небольшое число видов (табл. 11, 12), но для некоторых из них, среди всего многообразия местообитаний заповедника, только здесь формируются подходящие условия обитания. К фоновым неворобьиным этой территории можно отнести среднего кроншнепа, золотистую

ржанку, белую и тундряную *Lagopus muta* куропаток. Сравнительно реже здесь встречаются другие виды куликов, в их числе и крайне редкий для заповедника хрустан *Eudromias morinellus*. В тундровом и лесотундровом поясах охотятся некоторые дневные хищные птицы – зимняк, тетеревятник и беркут *Aquila chrysaetos*, а на водоёмах в понижениям между вершинами горы иногда встречаются утки (табл. 11). Среди воробьиных наибольшей численности здесь достигают весничка, обыкновенная чечётка, луговой конёк, юрок, варакушка и обыкновенная каменка *Oenanthe oenanthe* (табл. 12). Верхние пояса горы Калкупя – это одно из немногих мест Пасвика, где можно встретить все 4 вида коньков, в том числе таких редких для заповедника, как краснозобый и скальный.

В осенний период основу орнитофауны территории заповедника составляют воробьиные (табл. 13). В этот период закономерно снижается количественное обилие большинства видов птиц, а многие перелётные в сентябре уже не встречаются на этой территории. Наиболее обычны в этот период – кукша *Perisoreus infaustus*, свиристель, белобровик, сибирская гаичка *Parus cinctus*, большая синица и чечётка.

Таблица 13. Количественное обилие птиц на учётных маршрутах заповедника в осенний период (ос./км)

Вид	2014	2015	2016	2010-2013	2014-2016
Pandion haliaetus	0.04	0.04	0.02	0.01	0.03
Buteo lagopus	0.02	0.02	0.04	0.01	0.03
Falco columbarius	0.02	–	–	0.02	0.01
Anthus trivialis	0.11	0.35	–	–	0.15
Anthus pratensis	0.64	0.08	0.02	0.21	0.25
Motacilla alba	0.06	0.02	0.02	0.03	0.03
Perisoreus infaustus	0.34	0.16	0.22	0.43	0.24
Corvus cornix	–	0.06	0.18	0.04	0.08
Corvus corax	0.13	0.06	0.06	0.20	0.08
Bombycilla garrulus	1.90	0.16	0.45	0.63	0.84
Phylloscopus trochilus	0.04	–	–	0.04	0.01
Oenanthe oenanthe	0.04	0.04	–	–	0.03
Erithacus rubecula	–	–	0.02	0.04	0.01
Turdus pilaris	–	–	0.08	0.14	0.03
Turdus iliacus	0.36	0.16	0.20	0.10	0.24
Turdus philomelos	0.15	–	–	0.06	0.05
Turdus sp.	–	–	0.31	0.28	0.10
Aegithalos caudatus	0.02	–	–	0.18	0.01
Parus montanus	–	0.08	–	0.06	0.03
Parus cinctus	0.60	1.18	0.96	1.16	0.91
Parus major	–	–	0.82	0.21	0.27
Fringilla montifringilla	0.47	0.12	0.06	0.07	0.22
Acanthis flammea	0.83	0.27	0.65	1.50	0.58
Pinicola enucleator	–	0.08	–	–	0.03
Loxia sp.	–	0.08	0.29	0.89	0.12

Примечание: В двух правых столбцах указаны усреднённые данные для периодов 2010-2013 (Зацаринный и др. 2017) и 2014-2016 годов.

Обследование прилегающей к заповеднику с востока территории природного парка «Кораблекк», включая лесные и болотные системы, озеро Нилиярви и горные районы показало, что структура населения птиц здесь сходна с центральными участками заповедника. К интересным находкам в гнездовой период следует отнести встречу на горе Кораблекк пустельги и пары ястребиных сов, а осенью – встречу болотной совы и двух групп чёрных дроздов *Turdus merula*, состоявших совокупно из 9 особей.

Структура населения птиц устьевых участков притоков Паза, рек Сегийоки и Наутсийоки, включает типичных представителей водоплавающих и околоводных птиц, характерных для всего бассейна реки Паз. К особенностям следует отнести высокую численность турухтана, малой чайки и полярной крачки на устьевом участке реки Сегийоки.

Обобщение сведений по распространению некоторых очень редких для этой территории видов позволяет уточнить известную для них информацию, а также существенно её дополнить. В частности, краснозобый конёк на этой территории в начале XX века был крайне редким гнездящимся видом (Schaanning 1907). В 1980-1990-е годы для сопредельной норвежской территории он вначале указывается как «редкий вид, гнездование которого в последнее время не доказано» (Wikan 1987), в дальнейшем как «гнездящийся» (Frantzen *et al.* 1991). В начале XXI века статус его пребывания в российской части долины реки Паз был определён как «редкий гнездящийся вид» (Макарова и др. 2003; Хлебосолов и др. 2007), позднее указывается как «очень редкий, возможно, гнездящийся вид» (Зацаринный и др. 2018), а для всей долины реки Паз – «редкий гнездящийся вид, малочисленный в весеннее, летнее и осеннее время» (Günter, Zatsarinny 2014). На территории самого заповедника ранее краснозобого конька не встречали, но за последние годы он был отмечен несколько раз. Весной 2014 года 12 особей встречены на горе Калкупя, 8 – в болотном массиве острова Мениккасаари, 1 – в урочище Латвала. В 2017 году одного краснозобого конька встретили на горе Калкупя. В 2018 году по одной особи наблюдали на горе Калкупя, в болотном массиве острова Мениккасаари и в окрестностях Каскамаярви.

Скальный конек долине Паза в начале XX века не был отмечен, но встречался севернее на побережье Варангер-фьорда (Schaanning 1907). В начале XXI века статус его пребывания в российской части долины реки Паз был определён как «обычный гнездящийся вид побережья Баренцева моря» (Хлебосолов и др. 2007). В дальнейшем для российской части долины реки Паз указывается как «очень редкий залётный вид» (Зацаринный и др. 2018). На территории самого заповедника ранее горного конька не встречали. За последние годы отмечен несколько раз весной. В 2014 году 5 особей отмечено на горе Калкупя и 2 – в

болотном массиве острова Мениккасаари. В 2015 году по 1 особи наблюдали в верхнем поясе горы Кораблекк и в окрестностях Каскамаярви, 2 особи встречены в горно-тундровом поясе горы Калкупя.

Обыкновенный скворец в Пасвике в начале XX века был крайне редким (Schaanning 1907). В 1980-1990-е годы на сопредельной норвежской территории статус вначале указан как «редкий вид, гнездование которого в последнее время не доказано» (Wikan 1987), в дальнейшем как «гнездящийся» (Frantzen *et al.* 1991). В начале XXI века статус его пребывания в российской части долины реки Паз был определён как «редкий, возможно гнездящийся вид» (Макарова и др. 2003; Хлебосолов и др. 2007), а во всей долине реки Паз – «редкий гнездящийся вид, редкий в весеннее, летнее и осеннее время» (Günter, Zatsarinny 2014). На территории самого заповедника ранее его не встречали, но в последние годы он отмечен весной 2015 года, когда одну особь наблюдали в окрестностях порога Йорданфосс.

Болотная камышевка *Acrocephalus palustris* для этой территории, по-видимому, очень редкий залётный вид. Ранее во всей долине реки Паз она не отмечалась (Макарова и др. 2003; Хлебосолов и др. 2007; Günter, Zatsarinny 2014; Зацаринный и др. 2018). Одного поющего самца наблюдали 19 мая 2015 в кустарнике у устьевого участка реки Лауккуйоки.

Лапландского подорожника в самом заповеднике в гнездовой период ранее не встречали. Статус его пребывания для Пасвика ранее был определён, как «редкий, возможно гнездящийся вид» (Макарова и др. 2003), позднее – «немногочисленный вид, гнездящийся в равнинной тундре» (Хлебосолов и др. 2007), а для всей долины реки Паз – «редкий гнездящийся вид, малочисленный в весеннее время, редкий летом и осенью» (Günter, Zatsarinny 2014). В заповеднике за последнее время он встречен дважды: весной 2014 года на горе Калкупя и весной 2015 года на острове Мениккасаари.

В заключение следует отметить, что проведённые исследования позволили детально обследовать всю территорию заповедника, подтвердить, а в некоторых случаях и пересмотреть, существовавшие сведения о распространении и обилии птиц, получить новые сведения о редких видах, подтвердить значимость отдельных участков заповедника как особо ценных в орнитологическом плане участков.

Результаты работ подтверждают, что сукцессионные и, по-видимому, климатические процессы, происходящие на территории заповедника, приводят к непрерывным изменениям в коренном облике авифауны, поэтому периодическое обновление и обобщение новых сведений о фауне и структуре населения птиц, позволит изучать происходящие процессы в динамике, отслеживать изменения и прогнозировать дальнейшие их этапы.

Работы выполнены при поддержке Государственного природного заповедника «Пасвик», АО «Кольская ГМК», Министерства природных ресурсов и экологии Мурманской области, Рязанского государственного университета имени С.А.Есенина, частично при финансовой поддержке РФФИ и Правительства Мурманской области в рамках научного проекта № 17-44-510841 «р_а».

Литература

Зацаринный И.В., Собчук И.С., Булычева И.А., Варюхин В.С., Макарова О.А., Бычков Ю.М. 2016. К орнитофауне горных территорий заповедника «Пасвик» // *Рус. орнитол. журн.* **25** (1258): 817-824.

Зацаринный И.В., Собчук И.С., Булычева И.А., Варюхин В.С., Ефремова Е.С., Гаськова А.С. 2017. К орнитофауне севера таёжной зоны Фенноскандии // *Рус. орнитол. журн.* **26** (1518): 4501-4510.

Зацаринный И.В., Собчук И.С., Большаков А.А., Булычева И.А., Макарова О.А., Поликарпова Н.В., Варюхин В.С., Грибова М.О., Шаврина У.Ю. 2018. Птицы заповедника «Пасвик» и прилегающих территорий // *Рус. орнитол. журн.* **27** (1625): 2829-2908.

Зацаринный И.В., Собчук И.С., Булычева И.А., Макарова О.А., Поликарпова Н.В., Варюхин В.С., Гаськова А.С. 2018а. К фауне водоплавающих и околоводных птиц реки Паз и прилегающих территорий // *Рус. орнитол. журн.* **27** (1584): 1359-1384.

Макарова О. А., Бианки В.В., Хлебосолов Е.И., Катаев Г. Д., Кашулин Н. А. 2003. *Кадастр позвоночных животных заповедника «Пасвик»*. Рязань: 1-72.

Хлебосолов Е.И., Макарова О.А., Хлебосолова О.А., Поликарпова Н.В., Зацаринный И.В. 2007. *Птицы Пасвика*. Рязань: 1-176.

Frantzen B., Dransfeld H., Hunsdal O. 1991. *Fugleatlas for Finnmark*. Vadso, NOF avd. Finnmark: 1-226.

Günter M., Zatsarinny I. 2014. Birds of the Pasvik Valley: Checklist // *Bioforsk FOKUS* **9**, 6: 3-15.

Günther M., Thingstad P.G. 2002. Vannfuglregistrreringer i Pasvik naturreservat og omkringliggende vatmarksomrader. Resultater fra 2000 og 2001 og oppsummering av prosjekt-arbeidet i perioden 1996-2001, samt en statusoversikt over vannfuglfaunaen i Pasvik // *Vitenskapsmuseet Notat zool. avd*. **1**: 1-66.

Schaanning H.Tho.L. 1907. Ostfinmarkens fuglefauna // *Bergens Museums. Aarbog* **8**: 1-98.

Wikan S. 1987. *Naturverninteressene i Øvre Pasvik*. Zoologisk undersokelse. Sør-Varanger, Svanvik: 1-75.

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2018, Том 27, Экспресс-выпуск **1706**: 5987-5989*

Встречи пеганки *Tadorna tadorna* в восточной части Финского залива

В.И.Головань, В.В.Заметня

Владимир Иванович Головань. Кафедра зоологии позвоночных, биологический факультет, Санкт-Петербургский государственный университет, Университетская набережная, 7/9, Санкт-Петербург, 199034, Россия. E-mail: golovanv@gmail.com
Вячеслав Васильевич Заметня. Проспект Юрия Гагарина, д. 73, кв. 77, Санкт-Петербург, 196143, Россия. E-mail: zametnya@mail.ru

Поступила в редакцию 14 декабря 2018

В начале 1980-х годов пеганка *Tadorna tadorna* в Ленинградской области была редким залётным видом (Мальчевский, Пукинский 1983). Позднее она стала встречаться чаще. Расширение ареала привело к её появлению в восточной части Финского залива (Бардин, Фетисов 2016). Гнездование пеганки известно на островах Кургальского рифа с 1988 года (Бубырева и др. 1993; Бузун, Мераускас 1993). При обследовании Финского залива в 1992 году пеганки встречались на песчаных пляжах островов Малый, Мощный, Сескар, Большой и Малый Тютерс (Носков и др. 1993). Спустя три года пеганок здесь обнаружить не удалось, что свидетельствует о нерегулярности пребывания и размножения этих птиц на Финском заливе (Иовченко и др. 2017). Лишь в некоторые годы в восточной части залива образуются скопления неразмножающихся пеганок до 30 особей, в то время как число гнездящихся не превышает трёх пар (Коузов, Лосева 2018). Выводки пеганок с 2014 года наблюдались лишь у островов Малый Тютерс и Мощный.

Рис. 1. Молодые пеганки *Tadorna tadorna* на Финском заливе в окрестностях посёлка Большая Ижора. 5 августа 2018. Фото В.В.Заметня.

В Невской губе и в Санкт-Петербурге неоднократно встречались одиночки или пары пеганок в весенний период (Храбрый 2001, 2011, 2015). Осенью пеганка была отмечена лишь однажды, 1 октября 2017, на Канонерском острове (Тарасенко 2018).

Рис. 2. Молодые пеганки *Tadorna tadorna* кормятся на берегу реки Чёрная (Сапоя). 6 августа 2018. Фото В.И.Головань.

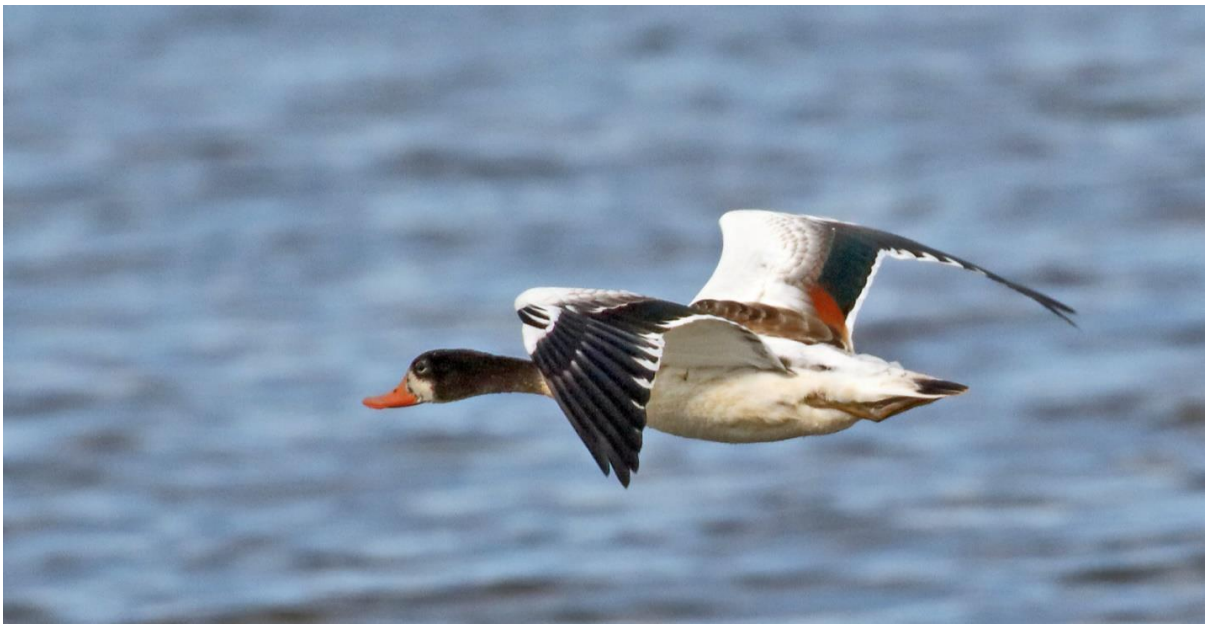


Рис. 3. Пеганка *Tadorna tadorna* на Финском заливе в окрестностях посёлка Большая Ижора. 15 августа 2018. Фото В.И.Головань.

С 2010 года в окрестностях посёлка Большая Ижора на южном берегу Финского залива проводятся регулярные наблюдения. Впервые одна молодая пеганка была замечена у устья реки Чёрной (Сапоя) 30 сентября 2011. Следующая встреча произошла на 5 августа 2018. В этот день две молодые пеганки кормились на Финском заливе у устья

реки Чёрной (рис. 1). Они держались здесь, по крайней мере, до 15 августа (рис. 2, 3). Птицы кормились недалеко от берега залива и в устье реки. В следующее посещение, состоявшееся 17 августа, и позднее пеганок здесь не было.

Литература

Бардин А.В., Фетисов С.А. 2016. Пеганка *Tadorna tadorna* в Псковской области // *Рус. орнитол. журн.* **25** (1258): 825-829.

Бубырева В.А., Бузун В.А., Волкович Н.М., Коузов С.А., Шаповалова О.В., Щукин А.К. 1993. Отчёт Кургальской экспедиции Санкт-Петербургского общества естествоиспытателей в полевой сезон 1992г. // *Вестн. С.-Петерб. ун-та* (Сер. 3) 2: 111-117.

Бузун В.А., Мераускас П. 1993. Орнитологические находки в восточной части Финского залива // *Рус. орнитол. журн.* **2**, 2: 253-259.

Коузов С.А., Лосева А.В. 2018. Данные о случаях размножения пеганки *Tadorna tadorna* и современный статус вида в восточной части Финского залива // *Рус. орнитол. журн.* **27** (1588): 1497-1504.

Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. 1983. *Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий: история, биология, охрана.* Л., **1**: 1-480.

Иовченко Н.П., Гагинская А.Р., Носков Г.А., Резвый С.П. 2017. Результаты орнитологического обследования островов Финского залива в 1994-1995 годах // *Рус. орнитол. журн.* **26** (1528): 4884-4902.

Носков Г.А., Федоров В.А., Гагинская А.Р., Сагитов Р.А., Бузун В.А. 1993. Об орнитофауне островов восточной части Финского залива // *Рус. орнитол. журн.* **2**, 2: 163-175.

Тарасенко И.Р. 2018. Осенняя встреча пеганки *Tadorna tadorna* в Санкт-Петербурге // *Рус. орнитол. журн.* **27** (1698): 5737-5739.

Храбрый В.М. 2001. Заметки о редких, малочисленных и малоизученных птицах Ленинградской области // *Рус. орнитол. журн.* **10** (131): 87-93.

Храбрый В.М. 2011. О встречах редких и малоизученных птиц Ленинградской области и Санкт-Петербурга // *Рус. орнитол. журн.* **20** (669): 1313-1319.

Храбрый В.М. 2015. *Птицы Санкт-Петербурга: Иллюстрированный справочник.* СПб.: 1-463.

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2018, Том 27, Экспресс-выпуск **1706**: 5989-5990*

Турпан *Melanitta fusca* на осеннем пролёте в Новоржевском районе Псковской области

Э.В.Григорьев

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

Поступила в редакцию 14 декабря 2018

21 ноября 2018 на Себежском озере в городе Себеже был впервые отмечен пролётный турпан *Melanitta fusca* (Косенков 2018). В связи с этим хочу сообщить, что пролётные турпаны неоднократно наблюда-

лись осенью на Михалкинском озере (57°05'12" с.ш., 29°36'43" в.д.) в Новоржевском районе Псковской области. Андрей Евгеньевич Васильев из деревни Михалкино добыл двух турпанов на этом озере в ноябре 2016 года (см. рисунок).

Турпаны *Melanitta fusca*, добытые на Михалкинском озере в ноябре 2016 года. Новоржевский район, Псковская область. Фото А.Е.Васильева.

По сообщению А.Е.Васильева, в 2014 году отмечено три турпана, в 2016 – 26 (что очень много по местным меркам), в 2017 – одна птица, в 2018 году турпаны не наблюдались.

Автор благодарен Андрею Евгеньевичу Васильеву за ценные сведения.

Литература

Косенков Г.Л. 2018. Первая встреча турпана *Melanitta fusca* на пролёте в национальном парке «Себежский» // *Рус. орнитол. журн.* **27** (1704): 5916-5918.

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2018, Том 27, Экспресс-выпуск **1706**: 5991-5998*

Современное распространение стрепета *Tetrax tetrax* в Ставропольском крае

В.Н.Федосов, Л.В.Маловичко

*Второе издание. Первая публикация в 2018**

В конце XX века отмечено восстановление популяции стрепета *Tetrax tetrax* на территории Ставропольского края. К началу XXI века в крае гнездилось по одним данным от 2400 до 2800 пар (Маловичко, Федосов 2006), по другим – 2000-2500 пар (Хохлов, Ильюх 2012). Ареал вида располагался в полупустынной зоне на территории Апанасенковского, Туркменского, Арзгирского, Левокумского, Нефтекумского, Степновского и Курского районов (Маловичко, Федосов 2006). Он оставался неравномерно заселённым и на большой части фрагментированным.

Н.Я.Динник (1886, с. 289) писал, что «стрепет принадлежит к числу самых обыкновенных птиц Северного Кавказа. В обширных степях Ставропольской губернии, Терской и Кубанской областях в продолжение весны, лета и осени стрепета встречаются в огромном количестве. Всего больше их бывает в августе и сентябре, когда к местным птицам присоединяются огромные стада перелётных. Мне самому в последних числах августа в течение одного дня приходилось видеть по нескольку тысяч штук стрепетов». В дальнейшем произошло катастрофическое сокращение популяций стрепета. Проследить временной аспект этого процесса на Ставрополье весьма затруднительно. В мае 1950 года Е.П. Спангенберг (1951, с. 248), посетив степи по реке Маныч, где издавна стрепеты гнездились в большом количестве, а территория на момент обследований оставалась не сильно распаханной, констатировал о его редкости в тех местах. За месяц он «лишь однажды видал стрепета и получил устное сообщение о добыче одного самца шофёром». Исследователь не обнаружил стрепета на юге Ставропольского края у села Курсавка. В тоже время по другим данным (Фёдоров 1955) стрепеты у Маныча были не так редки, хотя и не столь обильны, как прежде. В 1980-е годы стрепет продолжал редко гнездиться лишь на востоке края в Терско-Кумских песках (Хохлов 1984).

Наши орнитологические наблюдения в Ставропольском крае продолжаются. Регулярно совершаются автомобильные поездки по всем районам края. В последние годы активизировалось детальное изучение фауны гнездящихся птиц в связи с нашим участием в проекте по

* Федосов В.Н., Маловичко Л.В. 2018. Современное распространение стрепета на Ставрополье // *Птицы и сельское хозяйство: современное состояние, проблемы и перспективы изучения*. Сочи: 345-353.

составлению «Атласа гнездящихся птиц Европейской России». Кроме того, материалы по стрепету собирались и в рамках других проектов, в разработке которых принимали участие авторы. Визуальные наблюдения за птицами в крае выполняются круглогодично. Их методика заключается в поисках птиц на автомобильных и пеших маршрутах, регистрации мест их встреч, количества птиц, особенностей их экологии и поведения. Наблюдения ведутся с использованием оптических приборов. В результате имеется 130 дневниковых записей о встречах стрепетов в пределах края. Недостатком материала следует признать то, что он собирался попутно. Для большей достоверности информации нужны учётные работы в рамках специального проекта и по единой разработанной методике. Тем не менее, мы сочли возможным и полезным использовать полученные материалы для уточнения ареала стрепета на Ставрополье и анализа его развития.

В настоящее время стрепет гнездится, прежде всего, в полупустынной зоне, протянувшейся полосой вдоль северной и восточной границ края (см. рисунок). Она включает в себя Манычское понижение на севере и Терско-Кумские песчаные массивы у восточных границ с Дагестаном (Атлас ... 2000). На этой территории установлено его обитание вначале XXI века (Маловичко, Федосов 2006). Более поздние наблюдения не выявили больших изменений его распространения в полупустынных степях Ставрополья. В тоже время он найден в зонах сухих и увлажнённых степей, где до этого его не находили.

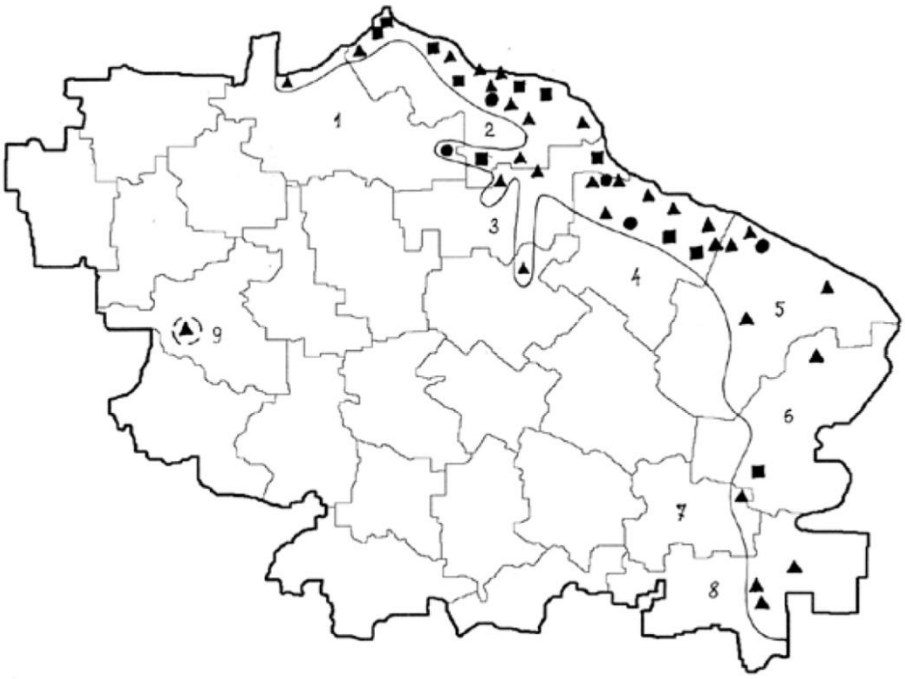


Рис. Современный ареал стрепета в Ставропольском крае.
1 – Ипатовский, 2 – Апанасенковский, 3 – Туркменский, 4 – Арзгирский, 5 – Левокумский, 6 – Нефтекумский, 7 – Степновский, 8 – Курской, 9 – Шпаковский районы.
▲ – встречены птицы в гнездовой период; ■ – наблюдали токование самцов;
● – найдены гнёзда с кладками или выводки.

За последние 10 лет отмечено расселение стрепета в долине Западного Маныча. До 2006 года в Апанасенковском районе было известно 4 его точечных местообитаний: у озера Лысый Лиман, устья реки Дунды, в урочище «Мадык» и вблизи озера Подманок-3 (Маловичко, Федосов 2006). Позже он обнаружен и в других местах, ранее нами регулярно посещаемых. Весеннее токование самцов установлено в полынной степи по надпойменной террасе реки Западный Маныч, как западнее, так и восточнее железной дороги. В частности, на террасе наблюдали 14 апреля 2017 – 1 самца, 24 мая 2017 – самца и самку, 17 апреля 2018 – 1 самца. Все самцы токовали. Там же стрепеты кормились в послегнездовой период: 3 сентября 2009 – два у озера Подманок-2 вблизи от гослесополосы; 27 сентября 2017 – одиночка и стайка из 3 птиц, а 19 сентября 2015 у озера Белое – 22 особи. Неоднократно стрепетов видели на большом остепнённом Левом острове на озере Маныч: 22 июля 2007 самку среди редины деревьев; 15 апреля 2016 – 4 птицы; 16 апреля 2016 – 6 особей, в т.ч. парами.

Стрепет обнаружен в низовьях реки Калаус: в мае 1998 года найдено гнездо с 4 яйцами на люцерне вблизи села Дивное (Федосов, Маловичко 2006); 22 августа 2008 – одиночка на люцерновом поле у села Вознесеновское; 17 апреля 2018 – самец в полынной степи у Рагулинской дамбы к востоку от села Воздвижеское. 8 апреля 2018 два самца токовали на поле люцерны, расположенном у озера Маныч к западу от устья балки Киста. Там же одиночные стрепеты встречались и в предшествующие годы. Как и прежде, стрепет продолжает размножаться у устья реки Дунды: токующего самца наблюдали на прилегающей степи 4 июня 2006, 13 мая 2014 и 14 мая 2018. В те же дни в 5 км выше по реке видели: первый раз две токующие птицы, второй – пару.

Установлено, что по долинам малых степных рек стрепет расселяется от Маныча на юг в зону сухих степей, которая значительно сильней, чем Манычская впадина, распахана. В частности, он гнездится теперь в долинах рек Бедрик, Джалга и Кевсала. Так, 28 апреля 2013 на маршруте от села Малая Джалга до устья реки Дунды обнаружены одиночка, 2 пары (самец токовал) и свежие остатки растерзанного хищником стрепета. 3 самца отмечены 22 июня 2013 в злаково-полынной степи у села Бурукшун Ипатовского района – это долина реки Кевсала. Стрепеты появились среди массивов сельскохозяйственных полей и на других линейных участках злаково-полынных степей. Самец токовал тёмным вечером 13 мая 2012 на дороге в балку Горькие Маки. Стрепеты вновь размножаются в пойме реки Айгурка. 28 апреля 2012 токующего стрепета наблюдали у реки вблизи посёлка Ясный Туркменского района. Выше по течению реки между предыдущим посёлком и селом Летняя Ставка 26 марта 2018 встречен самец, а 13 мая 2018 – 3 пары на 7 км автомобильного маршрута. 29 июня 2013 в тип-

чаково-ковыльной степи у посёлка Айгурский Апанасенковского района обнаружен выводок: взрослая птица с 2 перелетающими на короткое расстояние птенцами. 9 мая 2018 на землях СХП «Айгурский» восточнее посёлка Хлебный встречены два самца. Восточнее стрепет был обнаружен в окрестностях села Рагули Апанасенковского района: 2 июня 2013 самец в пойме реки Кучерла; в мае 2018 года пара у реки Джухта. Очевидно, по реке Кучерла стрепет распространён значительно южнее. На то указывает наблюдение токующей птицы 13 апреля 2018 в окрестностях села Мирное Благодарненского района. По свидетельству местных жителей, стрепет также не редок у расположенного по соседству аула Эдельбай того же района.

Как и прежде, стрепет довольно распространён в полынных степях, примыкающих с юга к Чограйскому водохранилищу. В послегнездовой период семьи и небольшие стаи объединившихся стрепетов в немалом количестве регулярно регистрировались нами на прибрежных участках водохранилища (22 сентября 2010 – 11 особей; 27 сентября 2010 – 33; 20 сентября 2012 – 5; 3 сентября 2013 – 6, 15 и 7; 3 сентября 2014 – 6 и 1; 4 сентября 2014 – 3; 11 сентября 2014 – 75; 7 сентября 2015 – 7; 12 сентября 2015 – 3; 22 сентября 2015 – 4, 20 и 10; 3 октября 2015 – 3; 2 сентября 2016 – 9; 14 сентября 2016 – 2; 3 сентября 2017 – 18; 6 сентября 2017 – 4, 9, 16 и 11), у озера Довсун (14 сентября 2010 – 18; 11 сентября 2011 – 8; 17 сентября 2015 – 25) и озера Малое Солёное (19 и 21 сентября 2010 – 6 и 8; 28 сентября 2010 – 4; 12 сентября 2012 – 6; 8 сентября 2017 – 4; 16 сентября 2017 – 3; 20 сентября 2017 – 3). 6 сентября 2012, в год богатый саранчой, вечером у озера Довсун кормилось одновременно более 300 стрепетов. В сезон размножения птицы отмечены по впадающим в водохранилище балкам Рагули (14 июня 2003 токовал самец), Голубь (7 июля 2018 – 2 пары) и Чограй (21 мая 2005 и 5 июня 2005 по 1 особи). 17 апреля 2009 самец токовал на обочине дороги от села Каменная Балка к балке Голубь. Летом 2012 года в полынной степи у балки Голубь чабаном найдено гнездо стрепета с 3 яйцами. 22 мая 2003 стрепета вспугнули со степи у Арзгир ского канала. 12 июля 2018 вблизи детского лагеря «Степнячок» встречен молодой стрепет с травмированной ногой. Одна птица была учтена 24 июля 2005 в окрестностях села Садовое.

В Арзгирском районе также отмечено расселение стрепета из полупустыни в сухие степи. Одна птица учтена 21 мая 2005 в балке Бойчара. 1 июля 2011 мы наблюдали самца, токовавшего среди пшеничных полей в окрестностях села Родниковское. Стрепет теперь обычен на гнездовании в балке Зурмата – 30 апреля 2006 в ней токовали 13 самцов, а в 6 км южнее села Арзгир 11 июня 2015 Сакинат Халилова нашла гнездо с 3 темно-зелёными яйцами. Вероятно, стрепет обитает и в других балках, протянувшихся среди полей.

В Левокумском районе стрепеты встречены нами на большей части его территории. 16 июня 2003 он вспугнут с тырсовой песчаной степи севернее посёлка Камышитовый, а 17 июня 2003 с такого же участка в окрестностях села Величаевское. Между селом Садовое Арзгирского района и селом Приозёрное Левокумского района 6 июня 2005 с учётных площадок было поднято 3 птицы. Один стрепет пролетел 1 мая 2006 над залежами в окрестностях села Турксад, а 2 июля 2011 вблизи того же села 3 молодых птицы скрывались в высокой сорной траве. Останки стрепета обнаружены летом 2011 года под гнездом могильника *Aquila heliaca* недалеко от хутора Термиты (Маловичко 2012). В послегнездовой период вдоль реки Восточный Маныч в разных местах отмечено по 1 особи 14 сентября 2010 и 20 сентября 2012 – стая из 14 птиц, а вдоль дороги от хутора Арбали к Манычу 9 сентября 2012 кормились стайки из 5 и 12 стрепетов. 12 августа 2011 растерзанный труп стрепета обнаружен у села Величаевское. Единичных стрепетов на территории Левокумья наблюдали и наши коллеги (Хохлов, Ильюх 2012). Пока нет лишь сведений о его встречах в юго-западной части района, где велика распаханность территории.

Сведений о встречах стрепета в восточных районах края немного, что объясняется, прежде всего, недостатком совершаемых в те места орнитологических экспедиций. В Нефтекумском районе орнитологи отмечали стрепета единично в конце апреля 2012 года (Хохлов, Ильюх 2012). Мы видели 3 стрепета 23 марта 2012 в окрестностях села Зимняя Ставка и 1 токующего самца 17 апреля 2018 в 13 км от села Ямангой того же района. В Курском районе юго-восточнее посёлка Ага-Батыр в третьей декаде июня 2012 года стрепет встречался десятками особей (Хохлов, Ильюх 2012). В 14 км от посёлка 12 июля 2016 мы видели самку в разнотравно-полынной степи. Самец отмечен 23 июня 2015 вблизи посёлка Бурунный, а в предотлётный сезон в окрестностях урочища «Степан-Бугор» поднято 22 птицы. Кроме того, стрепеты обнаружены в соседнем Степновском районе: 15 мая 2018 в окрестностях сёла Иргаклы на 4-км маршруте отмечено 3 самца. Все известные встречи стрепета на востоке края приурочены к обширной песчаной полупустыне – в местах к востоку от Терско-Кумского канала. К западу от него земли почти всюду распаханы, и об обитание на тех полях стрепета ничего не известно.

Интерес представляет находка стрепета в очень интенсивно используемой под сельскохозяйственное производство центральной части края. Ставропольский охотник неоднократно наблюдал весной 2018 года пары и одиночного стрепетов в верховьях реки Егорлык у Ставрополя (Д.Погорелов, устн. сообщ.). Рельеф в том месте сильно всхолмлён, поверхность земли изрезана оползнями, оврагами и балками, камениста, что сохраняет там на большой территории увлажнённые раз-

нотравные степи вперемешку с кустарниками. Среди них есть и поля. Очевидно, стрепет гнездится под Ставрополем в последние годы регулярно. На это косвенно указывают два других факта. Сравнительно недалеко от его предполагаемого местообитания в 2009 году остатки стрепета были обнаружены в поедях под жилым гнездом могильника (Маловичко 2012). А 23 сентября 2012 пять стрепетов выпугнул из балки с разнотравьем и кустарниками вблизи посёлка Цимлянский Шпаковского района С.М.Гурчинский (устн. сообщ.). Прежде у Ставрополя стрепет был обычен, по крайней мере, во второй половине XIX века (Динник 1886).

Сравнение биотопического распределения стрепетов в период гнездования в Ставропольском крае и Оренбургской области

Биотоп	Количество встреченных птиц			
	В Ставропольском крае		В Оренбургской области	
	Всего	Доля в %	Всего	Доля в %
Степь	95	90.5	46	16.3
Многолетние кормовые травы	6	5.7	34	12.0
Залежь	2	1.9	76	26.9
Посевы зерновых и бобовых культур	2	1.9	14	5.0
Стерня	–	–	93	33.0
Пахота	–	–	19	6.7
Итого	105	100.0	282	100.0

Анализ мест выбираемых стрепетом для гнездования в Ставропольском крае свидетельствует, что он явно предпочитает степные биотопы (см. таблицу). На севере же ареала восточного подвида стрепета, в частности в Оренбургской области (Федосов, Федосов 2017), в настоящее время он перешёл к преимущественному гнездованию в агроценозах (таблица). То же изменение в экологии вида отмечено в Челябинской области (Коровин 2013) и на севере Казахстана в Кустанайской области (Брагин 2015), где он теперь гнездится преимущественно на залежах и в посевах многолетних трав. На Ставрополье этого не произошло по причине высокой интенсификации сельскохозяйственного производства на полях и перехода на монокультуру. В настоящее время в крае экономически выгодно выращивание зерновых культур, поэтому в агроценозах повсеместно доминирует пшеница. Под неё распаханы почти все имевшиеся залежи и продолжают распахиваться низкопродуктивные земли на пастбищах. В регионе сильно сократилось поголовье скота, разрушено орошение, что привело к сокращению кормопроизводства. Доля многолетних трав в севооборотах низка. Кроме того, расселению стрепета на поля в крае препятствует внедрение в последнее десятилетие современных агрокультурных технологий, основанных на применении на полях большого количества химических

препаратов (Маловичко, Блохин 2015). Очевидно, в результате химических обработок скудной становится энтомофауна полей, и как следствие, они не могут быть использованы стрепетом для выкармливания птенцов. В первые три недели жизни они питаются исключительно беспозвоночными (Jiguet 2002; Inchausti, Bretagnolle 2005; Traba *et al.* 2008; Bretagnolle *et al.* 2011). Таким образом, пригодными для гнездования стрепета в Ставропольском крае остаются малопродуктивные земли в полупустынной зоне, примыкающие к ней речные долины, и, возможно, обширные целинные участки Ставропольской возвышенности, на которых земледелие невозможно из-за сильной изрезанности рельефа. Именно эти территории и оказались заселёнными стрепетом в настоящее время (рисунок). Остаются неисследованными участки в центральной части Ставропольского края, слабо затронутые хозяйственной деятельностью, на которых могут обитать стрепеты.

Стрепет в Ставропольском крае является пролётной и зимующей птицей. В последние десятилетия его миграции через Ставрополье приобрели массовый характер. Весной и осенью их сотенные стаи летят через северо-восточные и восточные районы края. Стрепеты теперь стали чаще наблюдаться в регионе и зимой, что очевидно обусловлено потеплением климата. Так, 5 декабря 2010 на полях у села Дивное кормились три их стаи общей численностью около 350 особей. Вечером 23 февраля 2015 через село Величаевское Левокумского района пролетело примерно 5000 стрепетов. Птицы летели сильно растянувшейся лентой в сторону Дагестана. В тот год метеорологическая весна наступила в регионе лишь 12 марта. Распространение и численность стрепета в Восточном Предкавказье во время миграций и на зимовке остаются мало изученными.

Литература

Атлас земель Ставропольского края. 2000. Ставрополь: 1-118.

Брагин Е.А. 2015. Стрепет и дрофа в Кустанайской области: популяционная динамика в XX-XXI веках // *Степные птицы Северного Кавказа и сопредельных регионов: изучение, использование и охрана*. Ростов-на-Дону: 78-87.

Динник Н.Я. 1886. Орнитологические наблюдения на Кавказе // *Тр. С.-Петерб. общ-ва естествоиспыт*. **17**, 1: 260-378.

Коровин В.А. 2013. Восстановление популяции стрепета на севере степного Зауралья // *Поволжский экол. журн*. 1: 51-60.

Маловичко Л.В. 2012. Особенности гнездования и биологии могильника в Ставропольском крае // *Хищные птицы в динамической среде третьего тысячелетия: состояние и перспективы. Труды 6-й Международ. конф. по соколообразным и совам Сев. Евразии*. Кривой Рог: 363-372.

Маловичко Л.В., Блохин Г.И. 2015. Влияние нулевой системы обработки почвы на численность и размножение птиц // *Сохранение разнообразия животных и охотничье хозяйство России. Материалы 6-й Международ. науч.-практ. конф*. М.: 403-407.

Маловичко Л.В., Федосов В.Н. 2006. Современное состояние популяции стрепета в Ставропольском крае // *Развитие современной орнитологии в Северной Евразии: Тр. 12-й Международ. орнитол. конф. Сев. Евразии*. Ставрополь: 485-497.

Спангенберг Е.П. 1951. Орнитологические наблюдения на трассе государственной защитной лесной полосы в степях Ставрополья и на реке Маныче // *Охрана природы* **13**: 57-65.

Фёдоров С.М. 1955. Птицы Ставропольского края // *Материалы по изучению Ставропольского края* **7**: 165-193.

Федосов В.Н., Маловичко Л.В. 2006. Современное состояние особо охраняемых видов птиц Восточного Маныча и прилегающих территорий Ставропольского края // *Стрепет* **4**, 1: 79-112.

Федосов В.Н., Федосов А.В. 2017. Стрепет в Оренбургской области // *Сохранение разнообразия животных и охотничье хозяйство России: Материалы 7-й Международ. науч.-практ. конф.* М.: 434-438.

Хохлов А.Н. 1984. Распространение и численность дрофиных в Ставропольском крае // *Проблемы региональной экологии животных в цикле зоологических дисциплин педвуза: Тез. докл. 3-го Всесоюз. совещ. зоологов пед. ин-тов*. Витебск, **1**: 175-177.

Хохлов А.Н., Ильюх М.П. 2012. О восстановлении гнездовой численности стрепета в восточных районах Ставрополья // *Кавказ. орнитол. вестн.* **24**: 107-108.

Bretagnolle V, Villers A., Denonfoux L., Comulier T., Inchausti P., Badenhausser I. 2011. Rapid recovery of a depleted population of Little Bustards *Tetrax tetrax* following provision of alfalfa through an agri-environment scheme // *Ibis* **153**: 4-13.

Inchausti P., Bretagnolle V. 2005. Predicting short-term extinction risk for the declining Little Bustard *(Tetrax tetrax)* in intensive agricultural habitats // *Biol. Conserv.* **122**: 375-384.

Jiguet F. 2002. Arthropods in diet of Little Bustards *Tetrax tetrax* during the breeding season in western France // *Bird Study* **49**: 105-109.

Traba J., Morales M.B., Garcia de la Morena E.L., Delgado M.-P., Kristin A. 2008. Selection of breeding territory by little bustard *(Tetrax tetrax)* males in Central Spain: the role of arthropod availability // *Ecol. Res.* **23**: 615-622.

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2018, Том 27, Экспресс-выпуск **1706**: 5998-5999*

Дальневосточный кроншнеп *Numenius madagascariensis* в Западной Якутии

Г.П.Ларионов

*Второе издание. Первая публикация в 1976**

В Западной Якутии в районе устья реки Таммы (30 км южнее Якутска) одиночный дальневосточный кроншнеп *Numenius madagascariensis* отмечен 23 мая 1959. Весной 1960 года дальневосточный кроншнеп кормился на берегу озера Сатагай. Желудок добытой птицы был набит бокоплавами. Второй раз одиночный кроншнеп встречен 29 мая. Летом этого же года единичные, по всей вероятности, бродячие птицы изредка попадались в пойме реки Лены, в окрестностях посёлка

* Ларионов Г.П. 1976. Краткие сообщения о дальневосточном кроншнепе // *Тр. Окского заповедника* 13: 162-163.

Хаптагай. Осенью дальневосточный кроншнеп встречен нами лишь один раз, 11 августа. За последние годы он стал попадаться здесь ещё реже (не более 1-2 раз за полевой сезон).

В июле 1970 года мы проводили орнитологические наблюдения в районе нижнего течения реки Улахан-Ботуобия (правый приток Вилюя). Здесь дальневосточный кроншнеп нами ни разу не наблюдался.

В июле 1971 года мы обследовали долину реки Лунгха (левый приток Лены, Кобяйский район) протяжённостью 300 км. Здесь за всё время работы нами встречена лишь одиночная птица. По опросным данным, этот вид раньше встречался гораздо чаще.

На основании наших и опросных данных можно заключить, что на территории Западной Якутии этот кулик очень редок и требует строгой охраны.

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2018, Том 27, Экспресс-выпуск **1706**: 5999-6000*

О кормовом поведении мородунки *Xenus cinereus* в юго-восточном Казахстане

В.В.Хроков

*Второе издание. Первая публикация в 2018**

При изучении сезонных миграций куликов на озере Сорбулак (Алматинская область) в июле-сентябре 1979 года мною попутно собран небольшой материал по кормодобывательному поведению мородунок *Xenus cinereus*. На юго-востоке Казахстана это обычный, но немногочисленный вид. Наблюдения проводились с расстояния в 10-15 м при помощи 8× бинокля и секундомера. Суммарно затрачено 180 мин, в том числе в течение 17 мин хронометрировалась кормовая активность куликов. За редким исключением погода стояла штилевая, или дул слабый ветер.

Мородунки кормятся по урезу воды, заходя на мелководье до середины цевки – середины голени – по брюхо, временами на короткое время выходят на берег. Суетливы, часто между клевками пробегают до 2-3 м, но иногда останавливаются и 3-5 раз склёвывают корм на одном месте. Пищевые объекты собирают с поверхности и из толщи воды, с почвы, зондируют грязь и дно на мелководье. При зондировании

* Хроков В.В. 2018. О кормовом поведении мородунки *Xenus cinereus* (Guldenstadt, 1775) в юго-восточном Казахстане // *Современные проблемы орнитологии Сибири и Центральной Азии: материалы 6-й международ. орнитол. конф.* Иркутск: 247-249.

почвы клюв погружается на 1/2-1/3, при извлечении пищи из толщи воды – на 1/2 и полностью. Однако основным способом добывания корма для мородунок является сбор его с поверхности воды, иногда с плавающих водорослей, что наблюдалось в 70-80% случаев. Из 53 клевков примерно поровну было сделано с поверхности и из толщи воды; из 44 и 46 клевков 2/3 сделаны с поверхности воды, остальные – из её толщи; из 28 клевков – 2/3 с поверхности воды, остальные – зондирование грязи; из 29 клевков – 3/4 с поверхности воды, остальные с поверхности почвы на берегу; из 57 клевков – все с поверхности воды и т.д.

Согласно Е.В.Козловой (1961), мородунки добывают корм в верхних слоях воды, со дна на мелководье и зондируют мягкий ил, погружая клюв до глаз; по Е.Н.Панову (1973), они склёвывают добычу из воды, выбирают из-под плавника на берегу и зондируют грязь и сырой песок.

Интенсивность кормодобывания мородунок составляет в среднем 40.4 клевка в 1 мин (от 26 до 60, $n = 17$). Кормятся кулики в течение всего дня вплоть до сумерек, но наибольшую активность проявляют в утренние и вечерние часы. Хорошо плавают, одна молодая птица легко переплыла заливчик шириной 2 м, встретившийся на её пути.

Мородунки кормятся разрозненно, не ближе 5 м друг от друга. При сокращении этого расстояния часто возникают внутривидовые конфликты. Однако с другими видами куликов (краснозобик *Calidris ferruginea*, кулик-воробей *Calidris minuta*, круглоносый плавунчик *Phalaropus lobatus*, поручейник *Tringa stagnatilis*, ходулочник *Himantopus himantopus)* мородунки нередко кормятся рядом, в 0.5-1 м.

Известно, что мородунки питаются жуками и их личинками, клопами, мухами, мелкими моллюсками и рачками (Козлова 1961; Долгушин 1962). В 6 желудках мородунок, добытых мной на Кургальджине (Центральный Казахстан) в июле-августе, обнаружены имаго жужелиц *Nebria* sp. и гребляков *Sigara* sp., личинки плавунчиков *Haliplus* sp., короткоусые двукрылые Brachycera, личинки мух-береговушек Ephydridae и муравьи Formicinae, а также несколько семян водных растений. Из 9 исследованных желудков в 3 присутствовали гастролиты в количестве 5, 35 и 38 шт., размером от 1 до 4 мм.

Литература

Долгушин И.А. 1962. Отряд Кулики – Limicolae // *Птицы Казахстана*. Алма-Ата, **2**: 40-245.

Козлова Е.В. 1961. *Ржанкообразные. Подотряд Кулики*. М.; Л.: 1-501 (Фауна СССР. Птицы. Т. 2, вып. 1, ч. 2).

Панов Е.Н. 1973. *Птицы Южного Приморья (фауна, биология и поведение)*. Новосибирск: 1-376.

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2018, Том 27, Экспресс-выпуск **1706**: 6001-6005*

Грач *Corvus frugilegus* в Среднем Зауралье на рубеже столетий: от процветания к депрессии

В.А.Коровин, Е.И.Шевченко, Т.А.Суслова

*Второе издание. Первая публикация в 2018**

Оптимум ареала грача *Corvus frugilegus* расположен в лесостепи. При наличии древесных насаждений грач широко распространён в степной зоне, а по мере сельскохозяйственного освоения заселил и южную часть лесной зоны. На Урале граница сплошного распространения грача в основном совпадает с северной границей лесостепи, в Среднем Зауралье проходя по южным районам Свердловской области: Каменскому, Белоярскому, Богдановичскому, Камышловскому, Пышминскому, Талицкому. Далее к северу распределение грача становится спорадичным – его поселения приурочены к территориям с большой площадью открытого агроландшафта. Наиболее северные в регионе гнездовые колонии этого вида находятся на широте городов Невьянска и Нижнего Тагила.

Учёт грача на юге Свердловской области впервые проведён в начале 1990-х годов на смежных территориях Белоярского, Каменского и Богдановичского районов на площади 1000 км^2. Основную часть этой территории занимают открытые сельскохозяйственные ландшафты, лесистость составляет около 20%. Лесные насаждения представлены осиново-берёзовыми колками и перелесками, сохранившимися при расчистке территории под пашню. Железнодорожные магистрали, пересекающие открытые пространства, обрамлены многорядными посадками берёзы, в меньшей степени – других пород.

Средняя плотность гнездования грача составила 10.7 колоний на 100 км^2, или 6.5 гнезда на 1 км^2 (Коровин, Суслова 2001). Установленный уровень плотности популяции, находящейся на северной границе сплошного ареала, должен оцениваться как высокий, соизмеримый с таковым в более южных и центральных частях ареала: например, в степном Зауралье (Коровин 2004), Тульской области (Фадеева 2006) или на Украине (Серебряков и др. 1992). Гнездовые колонии грача располагаются в сельских населённых пунктах (79%), а также по снегозащитным лесным полосам вдоль железных дорог (21%). Практически отсутствовали колонии в перелесках и колках, по опушкам лесных массивов на удалении от населённых пунктов.

---

* Коровин В.А., Шевченко Е.И., Суслова Т.А. 2018. Грач в Среднем Зауралье на рубеже столетий: от процветания к депрессии // *Птицы и сельское хозяйство: современное состояние, проблемы и перспективы изучения*. Сочи: 130-135.

Экономический кризис, охвативший сельское хозяйство России в период социально-экономических преобразований после распада СССР, отчётливо проявился во второй половине 1990-х годов и продолжился в начале нового столетия. В Свердловской области он сопровождался глубоким спадом агропроизводства: по сравнению с 1996 годом посевная площадь к 2012 году сократилась на 37%, поголовье крупного рогатого скота – в 2.3 раза, овец и коз – в 2.5 раза (Животноводство... 2010; Сельское хозяйство... 2002, 2016). Последствия сельскохозяйственного кризиса неизбежно отразились на состоянии популяций населяющих агроландшафты синантропных видов, к которым принадлежит и грач. Уже к 2003 году его численность на исследуемой территории сократилась вдвое. Этот негативный тренд продолжился и в начале нового столетия, хотя темп снижения численности несколько замедлился (рис. 1). Параллельно происходило сокращение как числа гнездовых колоний, так и их величины. При этом темп сокращения численности гнёзд (и гнездящихся пар), как правило, опережал темп сокращения количества гнездовых поселений. Спустя четверть века, к 2017 году, популяция грача в регионе сократилась на 86.5%, или более чем в 7 раз, что позволяет констатировать её переход на стадию глубокой депрессии.

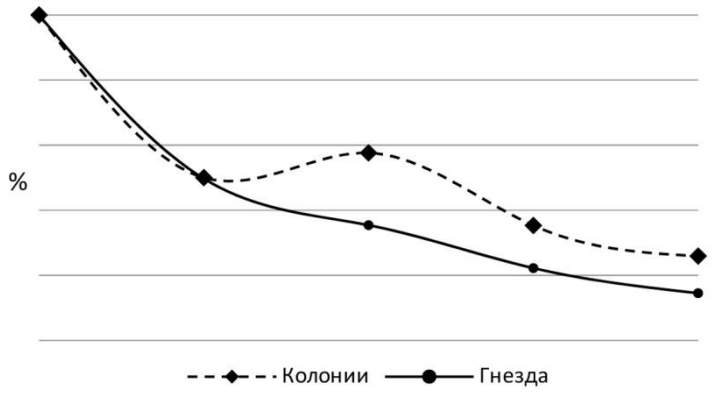


Рис. 1. Динамика количества колоний и гнёзд грача в целом по району исследований (в % к 1992 году).

Как было показано в нашей предыдущей работе (Коровин 2012), сокращение численности грача происходит неравномерно в разных типах гнездовых местообитаний, порядок и темпы которого находятся в обратной зависимости от степени благоприятности экологических условий. При этом плотность населения в отдельных биотопах определяется не столько величиной доступных кормовых ресурсов в благоприятные сезоны, сколько их недостатком в «узкие» периоды годового цикла. К таким периодам можно отнести время сразу после прилёта, когда основная часть территории ещё закрыта снегом; период выкармливания птенцов и докармливания слётков, когда критическое значение может приобретать разобщённость гнездовых и кормовых место-

обитаний и расстояние до последних. Наконец, трудности в поисках корма могут усугубляться в летние месяцы – июле и августе, когда на полях развивается высокий травостой сельскохозяйственных культур, и они становятся непригодны для грача в качестве кормовых стаций. В этот период первостепенное значение приобретают низкотравные луга – естественные и культурные пастбища, сельские выгоны, рано скашиваемые посевы многолетних трав. Самые благоприятные условия для переживания этих критических периодов складываются в сёлах и их ближайшем окружении, предоставляющих грачам разнообразную мозаику кормовых местообитаний. Более ограниченные возможности обеспечивают лесные насаждения вдоль железных дорог, где грачи зачастую сталкиваются с разобщённостью гнездовых и кормовых стаций и удалённостью последних.

Тренды сокращения численности грача в отдельных гнездовых местообитаниях иллюстрирует рисунок 2.

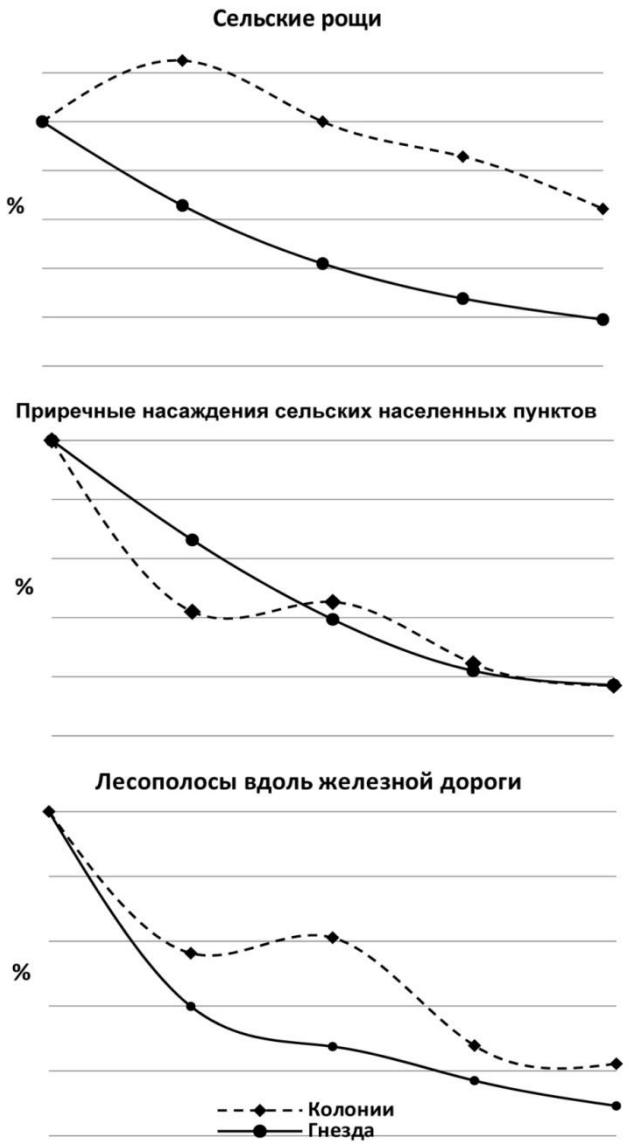


Рис. 2. Сокращение количества гнездовых колоний и гнёзд грача по типам гнездовых местообитаний (в % к 1992 году).

В сельских рощах – компактных островных насаждениях по внешней границе населённого пункта, реже – в его пределах, гнездовые колонии грача наиболее устойчивы: на протяжении 15 лет их количество оставалось неизменным либо даже увеличивалось за счёт появления новых поселений. Однако в последующем стали исчезать колонии и в этом местообитании. Количество гнёзд в поселениях этого типа непрерывно снижалось на протяжении всего периода, к 2017 году достигнув 23% от исходного уровня (рис. 2). Колонии грача в уличных и приречных насаждениях сельских населённых пунктов, занимающие одиночные деревья или небольшие их группы, меньше по величине и менее устойчивы во времени. В отличие от двух других типов, в этом местообитании уже на первом этапе исчезло большинство мелких поселений (в том числе, в результате объединения с более крупными), вследствие чего масштабы сокращения числа колоний здесь были выше, чем гнёзд. В последующие десятилетия темпы снижения этих показателей практически совпадали (рис. 2). Защитные лесные полосы вдоль железных дорог, очевидно, представляют для грача субоптимальное гнездовое местообитание: масштабы сокращения числа гнёзд здесь выше, чем в двух предыдущих. К 2003 году их количество упало до 40% от исходного уровня, к 2012 – до 17%, к 2017 – до 9% (рис. 2). Уже к 2012 году в лесополосах сохранились лишь те колонии, которые непосредственно прилегали к населённым пунктам и по условиям обитания грачей были близки к сельским рощам.

В основе зависимости численности грача от объёма сельскохозяйственного производства лежит изменение условий его питания. На полях сосредоточены основные кормовые стации этого вида – от периода освобождения от снега до формирования высокого травостоя посевов, а затем – со времени их уборки до глубокой осени. В годы кризиса площадь кормовых стаций в агроценозах снизилась пропорционально сокращению посевной площади – более чем на треть. Ещё более важным фактором явилось глубокое падение поголовья скота. Пастбища и сельские выгоны служат для грача одним из основных кормовых биотопов, значимость которого существенно возрастает в критические периоды годового цикла – выкармливания птенцов и слётков, а также в середине лета, когда агроценозы с развитием высоких посевов становятся недоступны для поиска корма. Резкое снижение пастбищной нагрузки вызвало процессы восстановления растительности на выпасаемых лугах, в том числе, увеличение её высоты и проективного покрытия, тем самым ограничивая возможности их использования для поиска корма грачами. Ухудшение условий питания на пастбищах, имеющих большое значение для «переживания» критических периодов, могло оказать на популяцию грача особенно сильное негативное воздействие.

Население грача на северной окраине ареала в Зауралье формиро-

валось по мере земледельческого освоения территории – распашки открытых ландшафтов лесостепи и появления лесополевого ландшафта на юге лесной зоны. На начальных этапах гнездовые поселения, очевидно, были сосредоточены в населённых пунктах – центрах сельскохозяйственной инфраструктуры. Расширение и интенсификация сельского хозяйства в XX столетии обусловили рост численности грача, более равномерное его распределение по территории (чему способствовало появление лесных полос вдоль железных дорог, пересекающих открытые пространства) и продвижение к северу границы ареала. К началу 1990-х годов, в период максимальной интенсификации сельского хозяйства, очевидно, численность популяции достигла наиболее высокого уровня, который и был зафиксирован в начале наших исследований. Сокращение агропроизводства в годы экономического кризиса привело к смене положительного тренда динамики популяции на отрицательный и многократному сокращению её численности. Таким образом, вся история развития популяции грача на севере ареала в Зауралье – её становление, распределение по территории, динамика численности, расширение ареала – самым тесным образом связаны с состоянием сельского хозяйства и векторами его развития.

Литература

Животноводство в Свердловской области: Информационная записка 2010. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области. Екатеринбург: 1-26.

Коровин В.А. 2004. *Птицы в агроландшафтах Урала*. Екатеринбург: 1-504.

Коровин В.А. 2012. Дифференцированное сокращение гнездовых колоний грача в период снижения численности популяции на Среднем Урале // *Врановые птицы в антропогенных и естественных ландшафтах Северной Евразии*. Сочи: 113-116.

Коровин В.А., Суслова Т.А. 2001. К экологии размножения грача в лесостепном и степном Зауралье // *Гнездовая жизнь птиц*. Пермь: 88-100.

Сельское хозяйство в Свердловской области за 1996-2001 годы: Статистический сборник. 2002. Свердловский областной комитет государственной статистики. Екатеринбург: 1-83.

Сельское хозяйство, охота и лесоводство в Свердловской области: Статистический сборник 2016. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Свердловской области. Екатеринбург: 1-196.

Серебряков В.В., Моисейкина Г.Н., Грищенко В.Н. 1992. Численность грача на Украине по данным анкетного учёта в 1989 г. // *Экологические проблемы врановых птиц*. Ставрополь: 80-82.

Фадеева Е.О. 2006. Экология гнездования грача *Corvus frugilegus* в антропогенных ландшафтах Окско-Донского междуречья // *Рус. орнитол. журн.* **15** (332): 907-921.