ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал

2019
XXVIII

ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
1789
EXPRESS-ISSUE

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

Том XXVIII

Экспресс-выпуск • Express-issue

2019 № 1789

СОДЕРЖАНИЕ

2953-2966 Орнитофауна некоторых городов Советского Союза и её динамика. В. В. СТРОКОВ

2966-2968 Новые встречи лапландского подорожника *Calcarius lapponicus* в Бухтарминской долине на Южном Алтае. Н. Н. БЕРЕЗОВИКОВ

2968-2971 Гнездование гоголя *Bucephala clangula* в искусственных гнездовьях на озере Здраное (Новоржевский район Псковской области). Э. В. ГРИГОРЬЕВ

2971-2977 Птицы и млекопитающие ельника-черничника различных возрастов в Тосненском районе Ленинградской области. С. М. ПОСПЕЛОВ

2977-2984 Особенности формирования орнитофауны Нижнего Приамурья. В. Г. БАБЕНКО

2984-2987 О редких птицах в Оренбургской области в 2011 году. Е. В. БАРБАЗЮК

2987 Гнездо московки *Periparus ater* в норе бледной береговушки *Riparia riparia diluta*. Е. О. ЯКОВЛЕВ

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

© Русский орнитологический журнал, 2019
Дата опубликования 10 июня 2019

Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology
Published from 1992

Volume XXVIII
Express-issue

2019 № 1789

CONTENTS

2953-2966 The avifauna of some cities of the Soviet Union and its dynamics. V.V.STROKOV

2966-2968 New records of the Lapland longspur *Calcarius lapponicus* in the Bukhtarma valley in the Southern Altai. N.N.BEREZOVIKOV

2968-2971 Nesting of the common goldeneye *Bucephala clangula* in nest-boxes on Lake Zdranoe (Novorzhevsky Raion, Pskov Oblast). E.V.GRIGORIEV

2971-2977 Birds and mammals of the bilberry spruce forest of various ages in the Tosno Raion of the Leningrad Oblast. S.M.POSPELOV

2977-2984 Features of the formation of the avifauna of the Lower Amur Region. V.G.BABENKO

2984-2987 About rare birds in the Orenburg Oblast in 2011. E.V.BARBAZYUK

2987 The nest of the coal tit *Periparus ater* in the hole of the pale sand martin *Riparia riparia diluta*. E.O.YAKOVLEV

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

© The Russian Journal of Ornithology, 2019

ISSN 1026-5627
*Русский орнитологический журнал 2019, Том 28, Экспресс-выпуск **1789**: 2953-2966*

Орнитофауна некоторых городов Советского Союза и её динамика

В.В.Строков

*Второе издание. Первая публикация в 1970**

Исследования населения птиц в условиях городских ландшафтов, где от природных компонентов географической среды осталось очень мало, помимо теоретического интереса (изменение инстинктов, размах экологической амплитуды различных видов и т.д.) имеют и практическое значение, поскольку роль птиц в охране зелёных насаждений весьма значительна и привлечение полезных видов, а также увеличение их численности могут быть успешными лишь на основе изучения современной орнитофауны городов.

Современные города характеризуются концентрацией в них людского населения, интенсивным движением различных видов транспорта почти в течение всего времени суток, освещением в ночное время, высокими зданиями, обширными открытыми территориями фабрик и заводов, складами, сетью асфальтированных или мощённых камнем дорог, улиц и площадей, наличием ботанических садов, парков, кладбищенских территорий, скверов, бульваров, озеленённых улиц, прудов, территорий культурных сооружений и архитектурных ансамблей.

В силу этого город как часть преобразованного ландшафта включает очень большое число урочищ и тем более фаций. Население птиц здесь далеко не равномерно, не однородно в отдельных его частях. Изучать птиц в городе вообще без разделения на урочища было бы неправильным, хотя такие исследования проводятся сплошь и рядом отечественными орнитологами (Бёме 1935; Чунихин 1959; Чинчаладзе 1960, 1963) и особенно часто зарубежными (Gebhardt, Sunkel 1954; Szarski 1955; Fitter 1957; Doerbeck 1963; Luniak 1964; Pfeifer 1964; и др.). Мы можем говорить о наличии в городах разнообразных биотопов, которые при изучении населения птиц позволяют лучше понять процесс становления орнитофауны городов. В зарубежной литературе такое разграничение уже проводится. Так, С.Я.Стравинский (1962, 1963) разделяет город по условиям гнездования на стации, объединив их в четыре биотопа. Разделяет город на биотопы и W.Erz (1959, 1963).

Города, и особенно их агломерации, нами рассматриваются в качестве культурных ландшафтов, причём в понятие город мы включаем

* Строков В.В. 1970. Орнитофауна некоторых городов Советского Союза и её динамика // *Вопросы географии* **82**: 146-159.

только крупные населённые пункты, в которых нет площадей иного характера. Вся остальная территория независимо от того, включена она в административное определение города или нет, выделена нами в особый пригородный ландшафт, и фауна этих ландшафтов должна изучаться и изучалась нами отдельно. Все населённые пункты, входящие административно в границы города, но имеющие сельскохозяйственный характер, отнесены к сельскохозяйственному ландшафту, а территории города, занятые лесными насаждениями, – к лесопарковому ландшафту.

Обозрение населения птиц городов составлено преимущественно по зарубежным данным (Гладков 1960; Винокуров 1960; Гладков, Рустамов 1965; Дроздов 1967). В настоящей статье приводятся материалы о населении птиц некоторых крупных городов Советского Союза, расположенных в таёжной подзоне, подзоне широколиственных лесов и лесостепной зоне.

Города таёжной подзоны Черемхово и Иркутск, в которых мы изучали птиц в 1930-х годах, и сейчас представляют собой крупные индустриальные центры: Черемхово – каменноугольной промышленности, Иркутск – машиностроительной, деревоперерабатывающей и лёгкой индустрии. Центральные части этих городов – типичные селитебные кварталы, частично озеленённые, имеющие внутригородские и окраинные сады, скверы и парки, заросшие кладбища.

Поскольку почти нет сведений о населении птиц сибирских городов, в статье приводятся также материалы о гнездящихся птицах в относительно небольшом городе Канске Красноярского края, в миниатюре повторяющем ландшафт более крупных городов Восточной Сибири.

Выделяя в этих городах два урочища: жилые и промышленные площади в качестве первого и заросшие кладбища, сады и парки в качестве второго, приводим данные о населении птиц в таблице 1*.

В последние годы состав птиц в Канске пополнился иволгой *Oriolus oriolus*, обыкновенной чечевицей *Carpodacus erithrinus*, юрком *Fringilla montifringilla*, мухоловкой-пеструшкой *Ficedula hypoleuca* (Юдин 1952) и зябликом *Fringilla coelebs* (Ким 1959).

В ближайших окрестностях, являющихся промежуточными полосами между окраинами городов и тайгой, на лугах, полях и в сообществах кустарников («колках») учтены на гнездовании виды: большая горлица *Streptopelia orientalis*, коростель *Crex crex*, фифи *Tringa glareola*, мородунка *Xenus cinereus*, сорока *Pica pica*, дубровник *Emberiza aureola*, овсянка-ремез *Emberiza rustica*, голосистая пеночка *Phylloscopus schwarzi*, сибирская славка-завирушка *Sylvia curruca*, сибирский

* Во всех таблицах указана относительная численность птиц: многочисленные (+++), обычные (++) и редкие (+); не гнездящиеся, но периодически появляющиеся в гнездовое время в черте города помечены как залётные.

земляной дрозд *Zoothera sibirica*, соловей-красношейка *Luscinia calliope*, варакушка *Luscinia svecica*, пятнистый *Locustella lanceolata*, певчий *L. certhiola* и таёжный *L. fasciolata* сверчки, садовая камышевка *Acrocephalus dumetorum*, бормотушка *Hippolais caligata*, полевой жаворонок *Alauda arvensis;* в окрестностях Канска, кроме того, в заросшем кустарниками болоте отмечены большой подорлик *Aquila clanga*, болотный лунь *Circus aeruginosus*, болотная сова *Asio flammeus*, чибис *Vanellus vanellus*, а около речек (кроме Черемхово) – зимородок *Alcedo atthis* и береговая ласточка *Riparia riparia*.

Таблица 1. Видовой состав и относительная численность птиц в городах Восточной Сибири
(А – застроенная часть города, Б – сады, парки и кладбища)

Виды	Канск		Черемхово		Иркутск	
	А	Б	А	Б	А	Б
Обыкновенная пустельга	+	–	–	–	–	–
Кобчик	_	Залётный	–	–	–	–
Тетеревятник	Залётный	Залётный	–	–	–	Залётный
Перепелятник	Залётный	Залётный	–	Залётный	–	Залётный
Чёрный коршун	Залётный	Залётный	Залётный	Залётный	–	Залётный
Канюк	Залётный	+	–	Залётный	–	–
Серая куропатка	Залётный	+	–	Залётный	–	–
Сизый голубь	++	–	++	–	++	–
Скальный голубь	–	–	–	–	+++	–
Чёрный стриж	++	–	+	–	++	–
Белопоясный стриж	+	–	+	–	++	–
Чёрная ворона	Залётный	+	Залётный	+	–	+
Даурская галка	++	–	++	–	++	–
Сорока	–	–	–	+	–	+
Сибирский скворец	++	–	+	–	+	–
Домовый воробей	+++	+	++	+	+++	–
Полевой воробей	+	++	+	+	–	+
Белая трясогузка	++	+	+	+	+	+
Желтоголовая трясогузка	–	+	–	–	–	–
Большая синица	–	–	–	+	–	+
Серая мухоловка	+	+	–	+	–	+
Малая мухоловка	–	–	–	–	–	+
Садовая горихвостка	–	+	–	+	–	+
Сибирская горихвостка	–	–	–	+	–	+
Деревенская ласточка	+	–	+	–	–	–
Рыжебрюхая ласточка	++	–	++	–	++	–
Городская ласточка	++	–	++	–	++	–
Всего гнездящихся видов	13	9	11	9	10	9

На свалках найдены гнёзда полевого жаворонка, белой трясогузки *Motacilla alba*, черноголового чекана *Saxicola torquata*, обыкновенной каменки *Oenanthe oenanthe*, плешанки *Oenanthe pleschanka* и каменки-плясуньи *Oenanthe isabellina*.

Таким образом, в городах восточной Сибири подавляющее число видов, гнездящихся в жилых кварталах, относится к тем, которые следуют за человеком (отсутствуют в биотопах, окружающих город), т.е. по Н.А.Гладкову (1958), к «приведённым» видам, а «вобранных» видов всего несколько. К ним мы отнесли пустельгу, скального голубя, белопоясного стрижа и белую трясогузку.

Абсолютный учёт численности гнездящихся птиц в подзоне широколиственных лесов мы произвели в городе Выборге. Он сохранил особенности старинной архитектуры. Здания старой части города сложены из дикого серого гранита, 3-4-этажные, с фасадными украшениями; узкие улицы. Всю эту часть города окружает насыпь, носящая название Северный вал. Группу зданий Северного вала возглавляет башня-колокольня городской ратуши, стоящей на холме. Вокруг разрослись современные кварталы из 3-7-этажных кирпичных, гранитных и шлакобетонных зданий также с различными фасадными украшениями, пилястрами, балконами. С 1941 и особенно с 1944 года в ряде кварталов города появились коробки разрушенных и сгоревших во время войны зданий, внутри которых высились груды исковерканного железа и крупного щебня. Характерной особенностью Выборга является хорошее озеленение улиц, дворов и площадей; много заливов и других водных пространств; с суши город окружён хвойными лесами с преобладанием сосны.

Учёт гнездящихся птиц мы проводили в 1941 году с 6 мая по 20 июня, в 1945 году – весной и летом. Зимовавшие птицы были учтены в 1944-1945 годах суммарно без разделения их по урочищам. Общая площадь, находившаяся под нашим наблюдением, равнялась в 1941 году 170 га без разделения её на урочища, в 1945 – 300 га с подразделением на урочища: на парки, кладбища и озеленённые широкие улицы и дворы приходилось 60 га, на жилые кварталы и здания, в том числе и разрушенные, – 240 га.

Во время многочисленных экскурсий регистрировались все встреченные птицы и специально разыскивались их гнёзда. В весеннее время каждый поющий самец считался за пару птиц (одно гнездо). В зимнее время учёт птиц был относительным, по встречаемости особей на улицах, в парках и на кладбищах. При встрече более чем 10 раз за светлое время суток вид относился к многочисленным, от 1 до 10 раз – к обычным, встречающиеся единично и не ежедневно – к редким. В таблице 2 сведены результаты наших учётов.

Всего в 1945 году в Выборге гнездились птицы 51 вида. В окружающих лесных биотопах, по нашим учётам 1945 году, гнездились птицы 72 видов при плотности 4.02 пар/га. Более высокую плотность птиц в зелёных насаждениях Выборга можно объяснить хорошим озеленением жилых кварталов и наличием парков из лиственных экзотических

пород, привлекающих птиц на гнездование больше, чем сосновые леса, однообразные по условиям обитания. И те виды, которые вобраны из окружающих биотипов, находят в городе лучшие условия для гнездования и увеличивают свою численность.

Таблица 2. Гнездящиеся и зимующие птицы города Выборга

Виды	Число пар, учтённых в летнее время					Зимний учёт 1944/45
	1941	1945				
	Город в целом	Разрушенные здания	Целые здания	Парк, кладбище, бульвары	Озеленённые улицы	Город в целом
Обыкновенная пустельга	1	–	–	3	–	–
Вальдшнеп	–	–	–	1	–	–
Сизый голубь	46	–	–	–	–	–
Обыкновенная кукушка	4	–	–	7	1	–
Ушастая сова	–	–	–	1	–	–
Козодой	–	–	–	2	–	–
Чёрный стриж	48	34	80	–	–	–
Желна	–	–	–	–	–	+
Большой пёстрый дятел	–	–	–	12	1	++
Малый пёстрый дятел	6	–	–	8	2	++
Вертишейка	3	–	–	4	–	–
Ворон	–	–	–	–	–	+
Серая ворона	2	1	–	4	3	++
Галка	26	84	30	–	–	–
Сорока	–	–	–	–	–	+
Сойка	–	–	–	–	–	+
Скворец	39	66	–	–	84	–
Иволга	–	–	–	6	–	–
Зеленушка	24	–	–	46	9	+
Чиж	–	–	–	4	–	+
Коноплянка	26	–	–	42	27	–
Чечётка	–	–	–	–	–	+
Снегирь	–	–	–	–	–	++
Чечевица	–	–	–	3	–	–
Зяблик	46	–	–	62	18	–
Домовый воробей	444	147	520	–	–	+++
Полевой воробей	32	6	–	44	–	+
Обыкновенная овсянка	2	–	–	23	–	++
Садовая овсянка	–	–	–	9	–	–
Хохлатый жаворонок	–	–	–	2	–	+
Белая трясогузка	32	18	–	22	2	–
Пищуха	–	–	–	–	–	++
Поползень	–	–	–	–	–	+
Большая синица	2	–	–	7	3	++
Лазоревка	–	–	–	2	–	+
Московка	–	–	–	–	–	+
Пухляк	–	–	–	1	–	+
Ополовник	–	–	–	2	–	++
Жулан	12	–	–	17	1	–
Серый сорокопут	1	–	–	1	–	–
Свиристель	–	–	–	–	–	++
Серая мухоловка	28	13	14	16	3	–
Мухоловка-пеструшка	–	–	–	3	–	–

Продолжение таблицы 2

Виды	Число пар, учтённых в летнее время					Зимний учёт 1944/45
	1941	1945				
	Город в целом	Разрушенные здания	Целые здания	Парк, кладбище, бульвары	Озеленённые улицы	Город в целом
Весничка	17	–	–	24	3	–
Трещотка	1	–	–	3	–	–
Теньковка	1	–	–	4	–	–
Кустарниковая камышевка	–	–	–	+	–	–
Садовая славка	–	–	–	3	–	–
Серая славка	14	–	–	19	7	–
Славка-завирушка	13	–	–	27	3	–
Рябинник	14	–	–	14	2	+
Деряба	2			8	3	
Певчий дрозд	13			17	2	
Белобровик				6		
Обыкновенная каменка	20	41	1			
Садовая горихвостка	25	38	13	8		
Соловей	16			18		
Варакушка				2		
Крапивник	3			6		
Городская ласточка	278	196	214			
Всего видов	32	11	7	42	18	24
Итого пар	1239	644	896	524	174	
Количество пар/га	7.2	6.4		11.6		
Средняя плотность на 1 га	7.2	7.5				

Население птиц в центральной части города, т.е. в жилых кварталах, разделённых озеленёнными участками и бульварами, отличается от населения птиц парков и парковых ансамблей. Это хорошо можно видеть при сравнении населения птиц различных частей такого большого города, как Ленинград. Охватить наблюдениями весь город и провести в нем полный учёт птиц мы, несмотря на длительность наблюдений (1934-1963 годы), конечно, не смогли, но учёт птиц в отдельных районах уже даёт возможность делать сравнения. Приводятся данные по населению птиц в самой старой части Ленинграда – на Васильевском острове от его стрелки до 24-й линии (табл. 3).

Обыкновенная неясыть *Strix aluco* гнездилась ежегодно до 1941 года включительно на колокольне кирхи (собор святого Архангела Михаила) по Среднему проспекту между 3-й и 4-й линиями, серая ворона *Corvus cornix* – на Большом проспекте у 11-й линии и во дворах на высоких тополях близ Смоленского кладбища. Галка *Corvus monedula*, белая трясогузка, полевой воробей *Passer montanus* и скворец *Sturnus vulgaris* учтены на набережной реки Смоленки; белая трясогузка и полевой воробей найдены на сваях; галка и скворец – под крышей од-

ного из полуразрушенных домов; большая синица *Parus major* (две пары) – в дуплистых тополях близ Смоленского кладбища. Зеленушка *Chloris chloris* и коноплянка *Cannabina cannabina* появились на гнездовании во время войны на Большом проспекте и на берёзах по 6-7-й линиям, в 1960 году коноплянок мы уже не нашли. Численность садовой горихвостки *Phoenicurus phoenicurus* и серой мухоловки *Muscicapa striata* увеличилась в годы войны, а после восстановления зданий снизилась до довоенного уровня. Особенно характерны довольно высокая численность на гнездовании обыкновенной каменки в военные годы и быстрое её исчезновение после восстановления разрушений.

Таблица 3. Динамика видового состава и численности птиц жилых кварталов Васильевского острова (Ленинград)

Виды	Пары птиц (в разные периоды наблюдений)			
	1934-1937	1938-1941	1945-1947	1960—1963
Обыкновенная неясыть	1	1	–	–
Сизый голубь	24	157	12	181
Чёрный стриж	28	*44*	12	18—20
Серая ворона	2	2	3	2
Галка	3	2	2	–
Скворец	–	–	4	–
Зеленушка	–	–	16	3
Коноплянка	–	–	4	–
Домовый воробей	230	230	140	220
Полевой воробей	–	–	5	–
Белая трясогузка	3	6	17	–
Большая синица	–	–	2	2
Серая мухоловка	2	6	18	б
Садовая горихвостка	5	1	12	7
Обыкновенная каменка	–	–	13	–
Городская ласточка	19	20	26	22
Всего видов	10	10	15	9
Среднее число пар/га	1.6	2.3	1.5	2.3

В те же годы мы вели наблюдения в другой старой части Ленинграда, в садово-парковом ансамбле, состоящем из зданий и сооружений Летнего сада, Инженерного и Михайловского замков, садов и насаждений на площади Жертв Революции с примыкающим к ней величественным зданием «Ленэнерго» с колоннадами и пилястрами на фасаде. Летний сад и площадь Жертв Революции постоянно посещаются жителями города, между этими зелёными участками города проходит трамвайная линия и наблюдается интенсивное движение автомобилей, Сад Инженерного замка закрыт для посещений, Михайловский сад не пользуется большим вниманием населения. Данные по видовому составу и динамике численности птиц в этом архитектурном ансамбле

приведены в таблице 4. По сравнению с жилыми, хотя и озеленёнными кварталами Васильевского острова здесь наблюдается повышение числа гнездящихся видов и увеличение средней их численности.

Таблица 4. Динамика видового состава и численности птиц в ансамбле Летнего и Михайловского садов, Инженерного замка и площади Жертв Революции (в парах)
(Л – Летний сад, МИ – Михайловский сад и Инженерный замок, ПЖР – площадь Жертв Революции)

Виды	Годы наблюдений							
	1938-1941		1945-1947			1960-1963		
	Л	МИ	Л	МИ	ПЖР	Л	МИ	ПЖР
Чёрный стриж	–	6	–	8	–	–	8	–
Серая ворона	2	2	1	2	–	1	1	–
Зеленушка	–	–	3	8	3	4	6	2
Зяблик	4	7	8	8	2	5-6	5-6	3
Домовый воробей	5	12	5	10	–	4-5	10-12	1
Полевой воробей	2-3	5-6	2-3	5-6	–	2-3	5-6	–
Большая синица	2	2	3	3	–	2-3	3	1
Серая мухоловка	2	4	2	5	–	2	5	–
Мухоловка-пеструшка	1	3	–	–	–	1	2	–
Весничка	2	2	1	3	–	1	2	–
Зелёная пересмешка	–	–	–	1	–	–	2	–
Лазоревка	2	1	1	2	–	1	2	–
Белая трясогузка	1	2	1	2	–	–	–	1
Садовая славка	2	1	2	3	–	2	3	2
Черноголовая славка	2	3	2	4	1	2	2	2
Садовая горихвостка	2	2	4	5	–	2	3	1
Городская ласточка	6	17	4	12	–	–	–	–
Итого видов	14	15	14	16	3	13	15	7
Всего гнездящихся пар птиц на 1 га	35	69	39	81	6	31	61	12
Среднее число гнездящихся пар птиц на 1 га	3.0	4.4	3.3	5.2	0.54	2.65	3.9	1.1
Во всём ансамбле в среднем число пар/га	3.81		3.28			2.71		

Ещё большая плотность гнездования птиц наблюдается в Ленинграде на старых кладбищах, где непосредственное влияние человека на птиц слабое. Так, на Смоленском кладбище в 1940 году было учтено 38 видов птиц с плотностью гнездования 13.8 пар/га, в 1961 – 40 видов с плотностью 17.9 пар/га. На Волковском кладбище в те же годы соответственно учтено 46 видов с плотностью 12.6 пар/га и 44 вида с плотностью 12.2 пар/га. В Александро-Невской лавре в 1940 году учтено 33 вида с плотностью гнездования 19.4 пар/га, а в 1961 – 26 видов с плотностью 25.5 пар/га.

Кроме этих мест, мы изучали птиц и в других частях города. В общей сложности в Ленинграде в настоящее время гнездятся 53 вида птиц, из них 15 – на зданиях, в районе железнодорожных узлов и в

озеленённых дворах. Видов, которые бы гнездились только в жилых кварталах и не гнездились бы в парках, в Ленинграде нет.

В Ленинградской области насчитывается 269 видов птиц (Мальчевский 1964), 53 вида составляют 19.7% от этого числа.

В старых селитебных частях города гнездятся 9-10 видов, в сильно озеленённых – 32, в новых с очень слабым озеленением – 7, на заводских территориях – 11, в районе железнодорожных узлов – 6 видов.

В садах и парках, созданных в советское время, гнездятся от 10 до 26 видов с плотностью 4.3-6.5 пар/га; в старых садах и парках, находящихся в центре города и изолированных от других насаждений, – 13-16 видов с плотностью 2.5-2.7 пар/га; в парках, связанных с другими насаждениями, – 34 вида с плотностью 7.0-7.1 пар/га и на кладбищах – от 26 до 44 видов с плотностью 12.2-25.5 пар/га.

Второй исследованный нами город – Москва. Постоянное и планомерное изучение населения птиц нашей столицы началось лишь в послевоенное время и так же, как и в Ленинграде, ведётся в отдельных районах города или в зелёных насаждениях. Есть данные по птицам Сокольнической рощи (Беляев 1938), Останкинского парка (Кротов 1941), Измайловского парка за 25 и 30 лет (Флинт, Кривошеев 1962; Тейхман, Флинт 1967) и Лесной опытной дачи Сельскохозяйственной академии имени К.А.Тимирязева за 45 лет (Моравов, Смолин 1960).

В последние годы наблюдения за формированием населения птиц на территории Московского университета на Ленинских горах ведёт К.Н.Благосклонов (1960), некоторые данные о птицах Главного ботанического сада приводит Н.В.Бельский (1954).

Фрагментарные сведения о птицах жилых кварталов Москвы приводятся Г.П.Дементьевым (1941), А.И.Формозовым (1947), В.Н.Эсмонт (1951), К.Н.Благосклоновым (1967) и В.К.Рахилиным (1967а). П.П.Смолин (1948) составил список птиц города Москвы; о голубях, населяющих Москву, их распределении и численности данные несколько полнее (Рахилин 1960, 1967б; Марков, 1960).

Мы изучали видовой состав и численность птиц Москвы, её парков и районов новостроек; материалы этих исследований были опубликованы ранее (Строков 1962а,б, 1965; Климик, Строков 1960).

Приведём некоторые дополнительные сведения. В части Ленинского района Москвы, расположенной в излучине реки Москвы (бывшие Хамовники), в 1956-1961 годах было учтено 27видов гнездящихся птиц средней численностью 2.9 пар/га. При наблюдениях в других жилых кварталах Москвы нами установлено гнездование следующих видов: большая синица найдена в дупле одиноко стоящего тополя на углу Выставочного переулка и Донской улицы, в некоторых усадьбах при домах по Можайскому шоссе (район бывших кладбищ), по Кропоткинской и Метростроевской улицам, в дуплах деревьев на улицах Ба-

бьегородского яра (склона), во дворе на Курбатовском переулке (Краснопресненский район). Серая ворона гнездится равномерно по всему городу на расстоянии 1-2 км, гнезда её учтены даже в парках Кремля. Горихвостка найдена в саду крематория и в сквере на Киевской площади; зеленушка – на территории ВДНХ, в сквере имени И.Е.Репина, на Яузском и Цветном бульварах и у стен Кремля, на Красной площади и в районе Гагаринского, Старо-Монетного, Малого Николо-Песковского переулков (район Арбата), в районе Зубовской площади. Коноплянка зарегистрирована в живых изгородях сквера у Самарского переулка. Скворцы отмечены на гнездовании в районе Нижних Котлов, у Павелецкого вокзала и Речного порта, на улице Вавилова. Ежегодно отмечаются две пары серых мухоловок, гнездящихся в бойницах Кремлёвской стены на Кремлёвской набережной. Обыкновенная каменка была найдена на отвалах в районе Нижних Котлов и в оврагах у Каширского шоссе. В 1960 и 1961 годах на башне высотного здания на Котельнической набережной гнездился сапсан *Falco peregrinus*, на здании Театра Советской Армии в 1958 году зарегистрирован домовый сыч *Athene noctua*, колонии городских ласточек – на зданиях Музея изящных искусств и Академии наук, расположенных недалеко от реки Москвы.

Располагая птиц Москвы в списке в порядке убывающей численности, мы получим такую картину: домовый воробей, сизый голубь, чёрный стриж, серая ворона, грач, галка, скворец, зяблик, садовая горихвостка, серая мухоловка, коноплянка, зеленушка, белая трясогузка, большая синица, мухоловка-пеструшка, городская ласточка, полевой воробей, садовая славка, пищуха, большой пёстрый дятел, весничка *Phylloscopus trochilus*, домовый сыч, сапсан, обыкновенная каменка, зарянка *Erithacus ribecula*.

На вокзалах, таких как Ярославский, Казанский, на Лосиноостровском и Ховринском железнодорожных узлах зарегистрированы в качестве гнездящихся птиц домовый воробей, сизый голубь, чёрный стриж, серая ворона, галка, белая трясогузка (Ховрино), городская ласточка.

С 1958 года мы включили в сферу наших наблюдений за птицами Москвы территорию Ваганьковского кладбища. Расположена она в Краснопресненском районе столицы и граничит с линией Белорусской железной дороги. Площадь, на которой велись наблюдения, составляет около 50 га. Кладбище заросло высокими деревьями, в их числе ясень, клён, липа, дуб, берёза, тополь, на могилах – кустарники. Здесь за три года весенне-летних наблюдений учтены в качестве гнездящихся следующие виды: сизый голубь – 50 пар (близ церкви), обыкновенная кукушка – 2-3 особи, чёрный стриж – 12 пар, серая ворона – 4, галка – 9, скворец – 30 (18 пар в дуплах и 12 пар в скворечниках), зеленушка – 10-12, щегол *Carduelis carduelis* – 6, чиж *Spinus spinus* – 4, чечевица –

2-3, зяблик – 35-40, домовый воробей – 80 (из них в домах более 50 пар), полевой воробей – 12, белая трясогузка – 9, пищуха – 8, большая синица – 10-12, серая мухоловка – 44, мухоловка-пеструшка – 6, весничка – 16, садовая камышевка *Acrocephalus dumetorum* – 2 (в углу кладбища, в зарослях крапивы), рябинник – 3, обыкновенная каменка – 7, садовая горихвостка – 17, восточный соловей *Luscinia luscinia* – 1-2, городская ласточка – 5 пар. Всего зарегистрировано на гнездовании за 3 года 30 видов со средней плотностью гнездования 8.2 пар/га.

В Москве гнездится в настоящее время 50 видов птиц, 49 из них – среди зелёных насаждений и в жилых кварталах и лишь один вид – сапсан – исключительно на высотных зданиях столицы.

В Московской области учтено 217 видов (Смолин 1948), 50 видов составляют 23.0% от этого числа.

В жилых кварталах Москвы гнездятся 25 видов, на 8 видов больше, чем в Ленинграде, на железнодорожных узлах – на 1 вид больше, в садах и парках, созданных в советское время, – 21-22 вида с плотностью 2.2 пар/га, т.е. по видовому составу аналогично ленинградским новым садам и паркам, но численностью ниже в 2-3 раза. В старых садах и парках Москвы, находящихся в центре города и изолированных от других зелёных насаждений города, гнездятся 6-12 видов птиц с плотностью 2.34-6.5 пар/га; в аналогичных садах и парках Ленинграда численность птиц несколько ниже; в старых парках, связанных с окружающими город лесами, гнездятся 41-55 видов птиц с плотностью 2.9-5.0 пар/га; в Ленинграде видовой состав птиц в таких парках беднее, но численность выше. Наконец, сравнивая старые кладбища Ленинграда с Ваганьковским кладбищем Москвы, видим, что в первых богаче видовой состав и численность гнездящихся птиц: в Москве – 30 видов с плотностью 8.2 пар/га, в Ленинграде – 26-44 вида с плотностью 12.2-25.5 пар/га. Таким образом, жилые кварталы Москвы богаче птицами, чем в Ленинграде, и, наоборот, крупные зелёные насаждения Ленинграда более насыщены птицами, чем московские.

В лесостепной зоне мы изучали население птиц города Тамбова в 1955 и 1961-1964 годах; материалы эти были опубликованы в 1964 году. Итоговые данные представляют интерес. На высоких зданиях и колокольнях гнездятся 7 видов птиц; в той части города, где дома и строения преимущественно 1-2-этажные, деревянные, в летнее время утопающие в зелени, где нет современных каменных зданий, садов, гнездятся 25 видов птиц; в других частях города, с преобладанием каменных высоких зданий, – 11 видов.

В парках и садах общественного пользования, небольших по площади, часто посещаемых людьми, гнездятся 8-19 видов птиц с плотностью 11-13 пар/га; в более крупных парках, где нет аттракционов и других летних сооружений, – 20 видов птиц с плотностью гнездования

17.1-17.2 пар/га; на кладбищах – 21-25 видов с плотностью гнездования 21-25 пар/га.

Всего на территории города учтено 38 видов птиц из 231 вида, обитающих в Тамбовской области, что составляет 16,5%.

Сравнивая данные по населению птиц в городах таёжной подзоны, подзоны широколиственных лесов и лесостепной зоны, можно видеть, что население птиц зависит от древности города, наличия в нём крупных садов и парков и озеленения улиц. Видовой состав и численность птиц выше там, где внутренние кварталы города связаны зелёными насаждениями с пригородными лесами. Бедность видового состава в сибирских городах обусловлена, прежде всего, бедностью таёжной орнитофауны. Так же менее богаты видами города лесостепной зоны из-за невозможности проникновения в ландшафты города степных видов.

Повышенная численность птиц наблюдается в крупных парках и на старых кладбищах, как местах, менее подвергающихся отрицательному воздействию человека во время гнездования.

При благоустройстве городов обычно снижается число видов и численность птиц, гнездящихся на зданиях, и увеличивается в парках и лесопарках. Во вновь создаваемых парках численность резко повышается при смыкании крон деревьев.

Литература

Бельский Н.В. 1954. Насекомоядные птицы в защите растительности Главного Ботанического сада // *Тр. Гл. Бот. сада АН СССР* **4**: 156-177.

Беляев М.М. 1938. Об изменениях в авифауне Сокольнической рощи за период 1922-1937 гг. // *Зап. фак-та естествозн. Моск. обл. пед, ин-та* **1**: 30-39.

Бёме Л.Б. 1935. Движение птичьего населения города Орджоникидзе // *Изв. Сев.-Кавказ. пед. ин-та* **12**: 88-105.

Благосклонов К.Н. 1960. Формирование фауны птиц на территории Московского государственного университета на Ленинских горах // *Охрана природы и озеленение* **2**: 109-113.

Благосклонов К.Н. 1967. Птицы города Москвы // *Животное население Москвы и Подмосковья*. М.

Винокуров А.А. 1960. О влиянии хозяйственной деятельности человека на фауну и биологию птиц // *Охрана природы и заповедное дело в СССР* **6**: 39-51.

Гладков Н.А. 1958. Некоторые вопросы зоогеографии культурного ландшафта (на примере фауны птиц) // *Учён. зап. Моск. ун-та* **197**: 17-34.

Гладков Н.А. 1960. О проникновении новых видов птиц в культурный ландшафт // *Охрана природы и озеленение* **2**: 5-11.

Гладков Н.А., Рустамов А.К. 1965. Основные проблемы изучения птиц культурных ландшафтов // *Современные проблемы орнитологии*. Фрунзе: 111-156.

Дементьев Г.П. 1941. Редкие птицы в Москве // *Сов. охотник* 5: 39.

Дроздов Н.Н. 1967. Фауна и население птиц культурных ландшафтов // *Орнитология* **8**: 3-46.

Ким Т.А. 1959. О распространении зяблика в Красноярском крае // *Учён. зап. Красноярск. пед. ин-та* **15**: 223-224.

Климик Е.Б., Строков В.В. 1960. Опыт привлечения насекомоядных птиц в парках Москвы // *Охрана природы и озеленение* **2**: 102-108.

Кротов А. 1941. Фауна окрестностей Москвы. (Фауна Останкина) // *Природа и социалистическое хозяйство* **8**, 2: 349-354.

Мальчевский А.С. 1964. Птицы // *Природа Ленинграда и его окрестностей*. Л.: 140-162.

Марков В.И. 1960. Размещение и некоторые особенности биологии сизого голубя в г. Москве // *Охрана природы и озеленение* **2**: 90-95.

Моравов А.А., Смолин П.П. 1960. Об изменении орнитофауны Лесной опытной дачи Московской сельскохозяйственной академии им. К.А.Тимирязева // *Зоол. журн.* **39**, 8: 1232-1235.

Рахилин В.К. 1960. Сизый голубь города Москвы // *Охрана природы и озеленение* **2**: 79-85.

Рахилин В.К. 1967а. Влияние условий города на птиц Москвы // *Животное население Москвы и Подмосковья*. М.

Рахилин В.К. 1967б. Сизый голубь и его будущее в Москве // *Животное население Москвы и Подмосковья*. М.

Смолин П.П. 1948. Птицы // *Календарь русской природы*. М., **1**: 303-346.

Стравинский С.Я. 1962. К вопросу об «урбанизации» птиц на примере орнитофауны города Торуни (Польша) и его окрестностей // *Материалы 3-й Всесоюз. орнитол. конф.* Львов, **2**.

Строков В.В. 1962а. Насекомоядные птицы в Москве // *Орнитология* **4**: 305-315.

Строков В.В. 1962б. К экологии коноплянки на юго-западе Москвы // *Орнитология* **5**: 290-299.

Строков В.В. 1965. Пути проникновения птиц в города и их гнездование в городских условиях // *Учён. зап. Тамбов. пед. ин-та* **22**: 286-304.

Тейхман А.Л., Флинт В.Е. 1967. Новые данные по орнитофауне Измайловского лесопарка // *Животное население Москвы и Подмосковья*. М.

Флинт В.Е., Кривошеев В.Г. 1962. Изменение орнитофауны Измайловского парка за двадцать пять лет // *Орнитология* **5**: 300-308.

Формозов А.Н. 1947. Фауна // *Природа города Москвы и Подмосковья*. М.: Л.: 287-370.

Чинчаладзе Л.М. 1960. Воробьиные птицы Картли (Восточная Грузия), имеющие хозяйственное значение // *Тр. проблемн. и темат. совещ. ЗИН АН СССР* **9**: 112-118.

Чинчаладзе Л.М. 1963. Материалы к изучению авифауны Ланчхутского района // *Вестн. Гос. музея Грузии* **21А**: 177-186.

Чунихин С.П. 1959. Изменения в распределении и составе авифауны культурного ландшафта Кабардино-Балкарии // *Тез. докл. 2-й Всесоюз. науч. конф. студентов-биологов*. М.: 41-42.

Эсмонт В.Н. 1951. Изучение и охрана птиц в Бауманском районе г. Москвы // *Охрана природы* **14**.

Юдин К.А. (1952) 2003. Наблюдения над распространением и биологией птиц Красноярского края // *Рус. орнитол. журн.* **12** (227): 687-701.

Юдин К.А. (1952) 2003. Наблюдения над распространением и биологией птиц Красноярского края // *Рус. орнитол. журн.* **12** (228): 723-733.

Юдин К.А. (1952) 2003. Наблюдения над распространением и биологией птиц Красноярского края // *Рус. орнитол. журн.* **12** (229): 759-767.

Doerbeck F. 1963. Zur Biologie der Gimpels *Pyrrhula pyrrhula* in der Grossstadt // *Vogelwelt* **84**, 4: 97-114.

Erz W. 1959. Der Vogelbestand im Wohnviertel einer Großstadt im westfälischen Industriegebiet // *Ornithol. Mitt.* **11**, 12: 221-227.

Erz W. 1963. Zur Verstädterung der Vögel in Schleswig-Halstein // *Ornithol. Mitt.* **15**, 11.

Fitter R.S.R. 1957. Population changes in bird life // *New Scientist* **18**.

Gebhardt L., Sunkel W. 1954. *Die Vögel Hessen*. Frankfurt an Main.

Luniak M. 1964. Niektóre problemy związane z kształtowaniem się awifauny miast // *Przegl. Zool.* **8**, 2: 162-165.

Pfeifer S. 1964. Therapeutischer Vogelschutz-Brucke zwishen Naturschutz und Gesundheistsschutz der Menschen // *Leben* **1**, 1.
Strawinski S. 1963. Ptaki miasta Torunia // *Acta ornithol.* **7**, 5: 115-156.
Szarski K. 1955. Ptaki Wrocławia w latach 1946-1952 // *Acta ornithol.* **5**, 1: 1-50.

ISSN 1026-5627
*Русский орнитологический журнал 2019, Том 28, Экспресс-выпуск **1789**: 2966-2968*

Новые встречи лапландского подорожника *Calcarius lapponicus* в Бухтарминской долине на Южном Алтае

Н.Н.Березовиков

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

Поступила в редакцию 9 июня 2019

Лапландский подорожник *Calcarius lapponicus* принадлежит к числу редких пролётных и зимующих птиц Алтая, сведения о встречах с которым, как правило, ограничены единичными встречами (Сушкин 1938; Кузьмина 1974; Кучин 1982; Березовиков 1989; Стариков 2006; Березовиков и др. 2007; Бочкарёва, Ливанов 2013; Цыбулин 1999, 2009). Исключение составляет лишь один случай наблюдения выраженного пролёта подорожников в третьей декаде марта 1976 года по долине Иртыша в западных предгорьях Алтая (Березовиков 1983).

Для долины Бухтармы на Южном Алтае в литературе до сих пор было известно лишь две встречи подорожников в среднем течении этой реки: 16 сентября 1917 у посёлка Катон-Карагай (Сушкин 1938) и в начале февраля 2006 года у села Согорное (Стариков 2006).

За последние годы установлены ещё две документированные фотографиями встречи подорожников в нижнем течении Бухтармы. Так, 17 марта 2018 на обочине дороги у города Зыряновск (ныне Алтай) самку подорожника сфотографировал К.Андрусенко (www.birds.kz). На следующий год, 24 марта 2019, самец подорожника наблюдался кормящимся на навозе среди овсянок и воробьёв по расчищенной от снега территории птицефабрики в селе Зубовск, в 12 км западнее Зыряновска (см. рисунки). После суровой многоснежной зимы в это время в предгорьях Алтая ещё лежал сплошной снежный покров и лишь по обочинам автомобильных дорог в редкие оттепельные дни появлялись первые проталины. По всей видимости, этот подорожник был из числа зимовавших в этих местах птиц.

Выражаю искреннюю признательность И.П.Рекуц за предоставленные фотографии.

Самец лапландского подорожника *Calcarius lapponicus*. Село Зубовск.
Южный Алтай. 24 марта 2019. Фото И.П.Рекуц.

Литература

Березовиков Н.Н. (1983) 2018. Массовый пролёт лапландских подорожников *Calcarius lapponicus* в долине Иртыша на Алтае // *Рус. орнитол. журн.* **27** (1578): 1135-1136.

Березовиков Н.Н. 1989. *Птицы Маркакольской котловины (Южный Алтай)*. Алма-Ата: 1-200.

Березовиков Н.Н., Самусев И.Ф., Хроков В.В., Егоров В.А. 2007. Воробьиные птицы поймы Иртыша и предгорий Алтая. Часть 3 // *Рус. орнитол. журн.* **16** (373): 1099-1131.
Бочкарёва Е.Н., Ливанов С.Г. 2013. *Птицы Центрального Алтая: численность, распределение и пространственно-временная дифференциация населения*. Новосибирск: 1-544.
Кузьмина М.А. 1974. Семейство Овсянковые – Emberizidae // *Птицы Казахстана*. Алма-Ата, **5**: 121-200.
Кучин А.П. 1982. *Птицы Алтая. Воробьиные*. Барнаул: 1-208.
Стариков С.В. 2006. Аннотированный список птиц Катон-Карагайского национального парка и прилегающих территорий Алтая // *Тр. Катон-Карагайского национального парка*. Усть-Каменогорск, **1**: 147-241.
Сушкин П.П. 1938. *Птицы Советского Алтая и прилежащих частей Северо-Западной Монголии*. М.; Л., **2**: 1-436.
Цыбулин С.М. 1999. *Птицы Северного Алтая*. Новосибирск: 1-519.
Цыбулин С.М. 2009. *Птицы Алтая. Пространственно-временная дифференциация, структура и организация населения*. Новосибирск: 1-234.

ISSN 1026-5627
*Русский орнитологический журнал 2019, Том 28, Экспресс-выпуск **1789**: 2968-2971*

Гнездование гоголя *Bucephala clangula* в искусственных гнездовьях на озере Здраное (Новоржевский район 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 19 апреля 2019

Гоголь *Bucephala clangula* – немногочисленный гнездящийся и пролётный вид Новоржевского района Псковской области. Селится в основном на небольших озёрах и речках среди лесов и болот. Во время пролёта численность заметно возрастает.

Гнездятся гоголи в дуплах больших деревьев, которых уже почти не осталось при интенсивной заготовке древесины. Поэтому они охотно занимают искусственные гнездовья – гоголятники.

Весной, как только водоёмы начинают вскрываться ото льда, что теперь происходит в марте – начале апреля, одними из первых на родину возвращаются передовые лебеди-шипуны *Cygnus olor* – в среднем 16 марта за 22 года наблюдений. Затем прилетают кряквы *Anas platyrhynchos* – в среднем 22 марта за 28 лет наблюдений и гоголи – в среднем 11 апреля за 21 год наблюдений.

Опыты по привлечению гоголя на гнездование проводились мною на озере Здраное, или Здрановское (рис. 1), относящееся к бассейну

Рис. 1. Озеро Здраное (Здрановское). 5 мая 2018. Фото автора.

Рис. 2. Гоголятницы у озера Здраное. Слева направо и сверху вниз:
май 1998 года (самая первая), май 2010 года, 5 и 28 мая 2018. Фото автора.

реки Вёржа. Площадь озера 27 га, глубина 1.5-4 м. Ихтиологический тип – «лещовый». Разряд по рыбности 3-й (озёра малорыбные, дающие уловы 15 кг/га). В мае-июне озеро на 75% зарастает телорезом *Stratiotes aloides* и водокрасом *Hydrocharis morsus-ranae*, отчасти вахтой трёхлистной *Menyanthes trifoliata* и кувшинкой белоснежной *Nymphaea candida*. Прибрежная зона занята тростником *Phragmites australis*, осокой *Carex* spp. и водяным рисом *Zizania aquatica*.

Первый «гоголятник» установлен на этом озере весной 1997 года. В последующие годы число гоголятников варьировало, к весне 2018 года их численность стабилизировалось до трёх домиков (рис. 2).

Были случаи, когда в один гоголятник откладывали яйца сразу две самки: число яиц в кладке доходило до 14 (1999 и 2008 годы) и даже 15 (2000 год), причём откладка яиц в них продолжалась. Особенно часто такое случалось в первые годы, когда функционировало только одно гнездовье. В 2014 году (с 2005 года функционировало два домика для уток) в одном загнездилась кряква. Яйца гоголя из кладки, начатой 1 мая 2019, показаны на рисунке 3.

Рис. 3. Неполная кладка гоголя *Bucephala clangula*. Озеро Здраное, Новоржевский район, Псковская область. 5 мая 2018. Фото автора.

За 22 года наблюдений гоголи приступали к откладыванию яиц в среднем 20 апреля (см. таблицу). Самая ранняя кладка была начата 28 марта 2014, самая поздняя – 2 мая 2004. Первая гоголятница была водружена на сосну весной 1997 года довольно поздно, поэтому начало откладки в неё яиц гоголем было очень поздним – 21 мая, что заставило

не принимать эту дату во внимание при расчёте средней даты начала кладок у этого вида на озере Здраное.

Сроки начала кладок гоголя в искусственных гнездовьях на озере Здраное

12 мая 1997	24 апреля 2003	15 апреля 2010	13 апреля 2016
26 апреля 1998	2 мая 2004	22 апреля 2011	15 апреля 2017
18 апреля 1999	19 апреля 2005	30 апреля 2012	1 мая 2018
22 апреля 2000	21 апреля 2006	29 апреля 2013	17 апреля 2019
18 апреля 2001	14 апреля 2008	28 марта 2014	
19 апреля 2002	21 апреля 2009	30 марта 2015	

ISSN 1026-5627
*Русский орнитологический журнал 2019, Том 28, Экспресс-выпуск **1789**: 2971-2977*

Птицы и млекопитающие ельника-черничника различных возрастов в Тосненском районе Ленинградской области

С.М.Поспелов

*Второе издание. Первая публикация в 1957**

Задолго до появления учения Г. Ф.Морозова о типах леса русскими зоологами применялось оригинальное подразделение местообитаний, в частности лесов, на типические группы, по которым и производилось изучение фауны. Впервые такая классификация была дана в 1855 году Н.А.Северцовым в его классическом исследовании «Периодические явления в жизни зверей, птиц и гад Воронежской губернии». С изменениями эта классификация была применена А.А.Силантьевым (1894) в его «Фауне Падов». В дальнейшем, с появлением учения о типах леса, русские и советские зоологи широко применили его в своих работах.

Наряду с вопросом о распределении и численности птиц и млекопитающих в зависимости от типа леса, большой практический интерес представляет также вопрос о влиянии на видовой состав и численность животных возраста леса. О.Рудинский (1939) изучал орнитофауну дубрав разного возраста; перечисление наиболее характерных для лесов различного возраста птиц находим у А.Н.Промптова (1949); изменения в населении позвоночных на вырубках и гарях изучались М.Н.Керзиной (1952). Изменения орнитофауны ельников после рубок, когда образуются временные насаждения, описал Е.М.Воронцов (1954).

* Поспелов С.М. 1957. Птицы и млекопитающие ельника-черничника различных возрастов // *Зоол. журн.* **36**, 4: 603-607.

Нашей целью было установить различия в видовом составе птиц и некоторых млекопитающих, обитающих в лесу типа ельника-черничника четырёх различных возрастных категорий.

Работа протекала в течение 1948-1952 годов в Лисинском лесном массиве Тосненского района Ленинградской области. По В.Н.Сукачеву (1938), эта территория относится к округу хвойных лесов ленинградско-карельского типа. В Лисинских лесах наиболее распространены ельники-зеленомошники, преобладающими типами которых являются черничники, кисличники и брусничники. За основу нами был взят приспевающий древостой ельника-черничника, состоящий из ели со средним возрастом 90 лет и высотой 18.5 м, с примесью берёзы, осины и сосны. Для сравнения с ним изучались: сплошная концентрированная лесосека, образовавшаяся после вырубки аналогичного древостоя, молодняк со средним возрастом ели 13 лет и высотой 1.8 м и жердняк со средним возрастом ели 43 года и высотой 11 м. В травяном покрове под пологом леса преобладают черника и брусника. Моховой покров сплошной, довольно мощный.

Для учёта орнитофауны в приспевающем древостое, молодняке и жердняке было заложено по четыре пробные площади размером 1 га каждая, на которых производился четырёхкратный учёт птиц по голосам во второй половине мая и первой половине июня с 5 до 8 ч утра. Поющий самец принимался за пару. В приспевающем древостое применялся также маршрутный учёт на протяжении 1 км, с шириной обзора 100 м, что в пересчёте на площадь составляет 10 га. Лесосека площадью 40 га (1000×400 м) обследовалась сплошь по ряду параллельных маршрутов.

В таблице 1 приводится описок птиц, встреченных в ельнике-черничнике той или иной возрастной категории. Для гнездящихся птиц приведена плотность обитания вида (число пар) в пересчёте на 10 га. Следует сразу оговорить, что цифры плотности обитания не могут служить для механического пересчёта на квадратные километры. Большинство кварталов сложено очень разнородными по составу и возрасту насаждениями, с различным птичьим населением. Пересчитывать данные можно только на сумму таких же типичных площадей ельника-черничника, какие были взяты для учёта.

После вырубки леса происходит резкое и практически полное изменение орнитофауны на данной площади. Единственным видом, общим для взрослого леса, лесосеки и молодняка, является лесной конёк *Anthus trivialis*, но и этот вид встречался, наряду с весничкой *Phylloscopus trochilus*, в первом из упомянутых местообитаний только около полян и разреженных мест. Если во взрослом ельнике-черничнике прежде всего выделяются голоса зяблика *Fringilla coelebs*, трещотки *Phylloscopus sibilatrix*, малой мухоловки *Ficedula parva*, крапивника *Troglodytes troglodytes* и певчих дроздов *Turdus philomelos*, то для лесосеки с начала её существования характерны лесной конёк, луговой чекан *Saxicola rubetra*, жулан *Lanius collurio*, белая трясогузка *Motacilla alba* и бекас *Gallinago gallinago*. При наличии кустарника, особенно ближе к краям лесосеки, гнездятся серые славки *Sylvia communis*. В

последующие годы, с зарастанием лесосеки густым травяным покровом, отмечен коростель *Crex crex*. Значительная сырость лесосеки требует использования для гнездования микроповышений (гнёзда бекаса на кочках, у сгнивших стволов). Для укрытия могут быть использованы какие-либо сооружения или другие остатки деятельности человека (гнездо трясогузки под шпалой узкоколейки). Неубранные штабели сортиментов и усохшие деревья на опушке привлекают дятлов – большого пёстрого *Dendrocopos major*, малого пёстрого *Dendrocopos minor* и желну *Dryocopus martius*, поедающих насекомых-ксилофагов. Оставленные сосновые семенники привлекают как дятлов, устраивающих иногда здесь «кузницу», так и кукушек *Cuculus canorus*, а также постоянно используются лесными коньками в качестве отправного пункта во время их токового полёта. Постоянно посещают лесосеку также зяблики, мухоловки-пеструшки *Ficedula hypoleuca*, синицы, сойки *Garrulus glandarius*, дрозды, сарычи *Buteo buteo* и некоторые другие птицы, обитающие в соседних лесных участках.

Таблица 1. Плотность обитания различных видов птиц на обследованных площадях ельника-черничника (число пар на 10 га)

Виды птиц	Приспевающий древостой	Лесосека	Молодняк	Жердняк
Рябчик *Tetrastes bonasia*	+	–	2.5	2.0
Коростель *Crex crex*	–	0.25	–	–
Бекас *Gallinago gallinago*	–	0.5	–	–
Большой пёстрый дятел *Dendrocopos major*	0.4	+	+	+
Зяблик *Fringilla coelebs*	7	+	5	5
Белая трясогузка *Motacilla alba*	–	0.5	–	–
Лесной конёк *Anthus trivialis*	1	1.25	2.5	–
Пищуха *Certhia familiaris*	1	–	–	–
Пухляк *Parus montanus*	1	+	+	+
Желтоголовый королёк *Regulus regulus*	3		–	5
Жулан *Lanius collurio*	–	0.5	2.5	–
Мухоловка-пеструшка *Ficedula hypoleuca*	2	+	+	+
Малая мухоловка *Ficedula parva*	2	–	–	+
Пеночка-теньковка *Phylloscopus collybita*	1	–	5	5
Пеночка-весничка *Phylloscopus trochilus*	1	–	7.5	2.5.
Пеночка-трещотка *Phylloscopus sibilatrix*	5	–	–	–
Славка-черноголовка *Sylvia atricapilla*	2	+	2.5	–
Серая славка *Sylvia communis*	–	1	–	–
Славка-завирушка *Sylvia curruca*	–	–	2.5	–
Певчий дрозд *Turdus philomelos*	2	–	–	–
Луговой чекан *Saxicola rubetra*	–	0.7	–	–
Зарянка *Erithacus rubecula*	2	–	7.5	5
Крапивник *Troglodytes troglodytes*	4	+	+	+
Число пар на 10 га, абс.	34.4	4.7	37.5	24.5
Число пар на 10 га, %	34.0	4.6	37.1	24.3:

Условные обозначение: «+» означает, что встречаются не гнездящиеся птицы-посетители.

На опушках вокруг лесосеки, имеющих хорошее освещение, большое количество ветровала и хвороста и выраженный микрорельеф, гнездятся тетерев *Lyrurus tetrix*, большой пёстрый дятел, крапивник и кулик-черныш *Tringa ochropus*. Пуховички последнего, сопровождаемые родителями, были встречены посреди лесосеки неподалёку от выводка бекаса 28 мая 1952.

В ельнике-черничнике, находящемся в фазе молодняка, из числа птиц, встречающихся на лесосеке, сохраняются только лесной конёк и – в течение первых лет – жулан. Здесь снова появляются и численно преобладают виды, отмеченные и в высокоствольном ельнике: зяблик, зарянка *Erithacus rubecula*, славка-черноголовка *Sylvia atricapilla*, пеночки весничка и теньковка *Phylloscopus collybita*. Сравнительно часто можно встретить рябчика *Tetrastes bonasia*.

Жердняк ельника-черничника имеет наименее разнообразное птичье население. Объясняется это тем, что он характеризуется наибольшей сомкнутостью крон и условия для обитания птиц в нём довольно однообразны. Здесь уже нет освещённых прогалин, свойственных молодняку, и пока ещё почти отсутствуют толстые деревья, пригодные для поселений дуплогнездников. Подрост и подлесок развиты слабо. Постоянными обитателями ельника в этой фазе развития являются желтоголовый королёк *Regulus regulus*, теньковка, зарянка, зяблик и рябчик. Изредка, в местах более светлых, имеющих значительную примесь осины, можно встретить весничку.

Вопрос о причинах привязанности птиц к лесу того или иного возраста требует специального изучения. Можно сказать, что основными моментами здесь являются требования, предъявляемые представителями вида к условиям гнездования, укрытия, освещённости и питания. Последнее требование играет подчинённую роль там, где леса изменены деятельностью человека, благодаря чему в близком соседстве находятся совершенно разнородные участки, что обусловливает и разнообразие энтомафауны. Вероятно, в таких случаях более важно наличие условий для постройки гнезда и укрытия его от врагов. Одним из доказательств этого может явиться наш опыт привлечения на исследованные площади мухоловки-пеструшки путём развешивания искусственных гнездовий. Эта птица, почти не встречающаяся в жердняке и в сравнительно небольшом количестве гнездящаяся в высокоствольном ельнике, поселилась в первом случае в числе 3 пар на 1 га, а во втором – в количестве 7 пар. Все мухоловки успешно выкармливали в среднем по 5 птенцов (при среднем количестве отложенных яиц 6.6).

Основной задачей при изучении смены населения млекопитающих ельника-черничника являлось получение сравнительной характеристики видового состава и относительного количества грызунов. В связи с этим производились количественные учёты с лета 1948 года до весны

1950 года. Существующая методика была нами несколько изменена. В пределах изучаемого участка на протяжении 100 м по прямой мы снимали почвенный покров и подстилку на ширину лопаты и почву притаптывали. На образовавшейся дорожке на расстоянии 10 м друг от друга вкапывали вровень с землёй 10 металлических банок высотой 25.2 см, суживающихся кверху, с диаметром отверстия 10 см. В банки мы наливали воду на половину их объёма. В 5 м от линии банок, параллельно ей, устанавливали 20 ловушек (давилок), также по прямой в 100 м, с промежутками 5 м. Приманкой служил чёрный хлеб с маслом. Учёт проводился три раза в год – ранней весной, летом и поздней осенью. Ловушки и банки выставлялись на 5 сут и осматривались один раз в сутки. Данные по вылову мышевидных грызунов приведены в таблице 2.

Таблица 2. Результаты учёта грызунов по отдельным возрастным категориям ельника-черничника

Вид грызунов	Лесосека	Молодняк	Жердняк	Приспевающий древостой
Рыжая лесная полёвка *Clethrionomys glareolus*	18 48.6	24 68.6	39 88.6	10 62.5
Пашенная полёвка *Microtus agrestis*	5 13.4	7 20.0	3 6.8	5 31.3
Обыкновенная полёвка *Microtus arvalis*	5 13.4	4 11.4	2 4.6	1 6.2.
Водяная крыса *Arvicola terrestris*	1 2.6	–	–	–
Желтогорлая мышь *Apodemus flavicollis*	4 11.1	–	–	–
Полевая мышь *Apodemus agrarius*	3 8.3	–	–	–
Мышь-малютка *Micromys minutus*	1 2.6	–	–	–
Всего	37 28	35 26.5	44 33.3	16 12.2'

Примечание: В числителе указано абсолютное количество выловленных грызунов, а в знаменателе – процент от общего количества грызунов, пойманных в. лесу данной возрастной категории.

Таблица 2 показывает, что изменения населения грызунов после вырубки древостоя протекают иначе, чем смена орнитофауны, а именно: видовой состав грызунов на лесосеке богаче, чем в спелом древостое, а численность их возрастает. Преобладает, как и на других пробах, рыжая полёвка *Clethrionomys glareolus*. Начиная со стадии молодняка, видовой состав грызунов обедняется. Остаются три вида полёвок: количественно резко преобладающая рыжая, значительно ей уступающая пашенная *Microtus agrestis* и ещё менее многочисленная обыкновенная полёвка *Microtus arvalis*. Этот состав и численное соотношение видов сохраняются уже до фазы приспевающего древостоя.

Число пойманных грызунов наиболее велико в жердняке. В высокоствольном лесу оно резко уменьшается по сравнению с предыдущими фазами. Полученные данные до известной степени согласуются с тем, что известно из литературы для других районов (Наумов 1948; Формозов 1948).

Одновременно с грызунами было поймано 98 землероек. В противоположность мышевидным, цифра вылова их наиболее низка на лесосеке, где за все учёты попалось 5 обыкновенных бурозубок *Sorex araneus*, что составляет 5.1% вылова на всех площадях, и ни одного представителя других видов. Видимо, кормовые и защитные условия на свежей вырубке неблагоприятны для землероек. В ельнике-черничнике других возрастных категорий встречены, кроме обыкновенной бурозубки, также малая *Sorex minutus* и средняя *Sorex macropygmaeus* бурозубки. Всего в молодняке поймано 19 экз. (19.4%), а в жердняке – 43 экз. (44%). Напомним, что на этой площади наблюдался и наибольший вылов грызунов. В приспевающем древостое количество землероек опять падает, составляя 31 экз. (31.6%). Из всех выловленных в ельниках представителей этого семейства 47% составляет обыкновенная бурозубка, 30.6% – малая и 22.4% – средняя бурозубка.

Здание закономерностей смены животного населения при вырубке значительных площадей леса нужно для правильного планирования охотничьего хозяйства и для постановки дела привлечения насекомоядных птиц. Следует учитывать также возможность значительных повреждений грызунами и лосём *Alces alces* лесных культур, закладываемых на лесосеках, что отмечалось, в частности, в Лисинском массиве. Поэтому кроме изучения биологии и экологии отдельных видов совершенно необходимо комплексное изучение, охватывающее ряд видов или даже биоценоз в целом.

Литература

Воронцов Е.М. 1954. *Опыт эколого-географического анализа орнитофауны смешанных лесов Европейской части СССР*. Харьков: 1-237.

Керзина М.Н. 1952. Смена населения наземных позвоночных на вырубках и гарях // *Бюл. МОИП*. Отд. биол. **56**, 1: 22-25.

Наумов Н.П. 1948. *Очерки сравнительной экологии мышевидных грызунов*. М.; Л.: 1-204.

Промптов А.Н. 1949. *Птицы в природе: Руководство для определения и изучения птиц в природных условиях*. Л.: 1-460.

Рудинский О. 1939. Орнитофауна водораздельных лесов среднего течения реки Северного Донца в зависимости от возраста леса // *Вопросы экологии и биоценологии* **5/6**: 228-235.

Северцов Н.А. 1855. *Периодические явления в жизни зверей, птиц и гадов Воронежской губернии*. М.: 1-430.

Силантьев А.А. 1894. *Фауна Падов, имения В.Л.Нарышкина, Балашовского уезда, Саратовской губернии*. СПб.: 1-213.

Сукачев В.Н. 1938. *Дендрология с основами лесной геоботаники*. Л.: 1-614.

Формозов А.Н. 1948. Мелкие грызуны и насекомоядные Шарьинского района Костромской области в период 1930-1940 гг. // *Материалы к познанию фауны и флоры СССР*. Нов. сер. Отд. зоол. **17**: 3-110.

ISSN 1026-5627
*Русский орнитологический журнал 2019, Том 28, Экспресс-выпуск **1789**: 2977-2984*

Особенности формирования орнитофауны Нижнего Приамурья

В.Г.Бабенко

*Второе издание. Первая публикация в 2013**

К настоящему времени накоплена обширная информация о видовом разнообразии и населении птиц многих регионов России. Однако до сих пор остаются территории, слабо изученные в этом отношении. К ним до недавнего времени относилось и Нижнее Приамурье.

Нами орнитологические исследования в Нижнем Приамурье проводились с 1977 по 1996 год. Плотность населения птиц определялась при помощи маршрутных учётов. Общая длина пеших учётных маршрутов составила около 1750 км. Кроме того, нами проводился сбор коллекционного материала (собрано 1392 экземпляров птиц). Таксономические изыскания велись на базе Зоологического музея Московского университета (ЗММГУ), а также целого ряда других музеев (Бабенко 2000). В общей сложности было изучено около 7500 коллекционных экземпляров 220 видов птиц.

Методологическая база настоящего исследования основана на комплексном зоогеографическом подходе для изучения этапов и тенденций в становлении авифауны Нижнего Приамурья. Это позволяет, учитывая данные фаунистики, орнитогеографии, систематики, феногеографии и экологии, выявить поэтапное становление и перспективы развития фауны обширного модельного региона России – Нижнего Приамурья.

Авифауна Нижнего Приамурья гетерогенна по происхождению и образована различными орнитогеографическими элементами. Она имеет тесные генетические связи с фаунами птиц сопредельных территорий. Коэффициенты фаунистического сходства её со Средним Приамурьем, Приморьем и Сахалином оказались весьма высокими: 82-90%. Это свидетельствует о принципиально сходных путях формирования фаун птиц этих регионов и, следовательно, возможности экст-

* Бабенко В.Г. 2013. Особенности формирования авифауны Нижнего Приамурья // *Вестн. ТГУ* **18**, 3: 759-762.

раполяции данных, полученных для Нижнего Приамурья, на весь юг Дальнего Востока.

Наиболее значимый вклад в фауну птиц Нижнего Приамурья вносят виды сибирского типа фауны, Арктический области и северной Пацифики, которые в сумме составляют около 40% от общего числа гнездящихся птиц. Доля в исследуемой авифауне представителей китайского типа фауны меньше (13%), и гораздо меньше видов европейского, средиземноморского, тибетского и монгольского типов фауны (суммарно – около 6%). Выявленный состав и взаимоотношения фаунистических комплексов авифауны Нижнего Приамурья в известной мере отражают основные этапы её формирования и определяют вероятные центры происхождения её отдельных элементов.

Распределение отдельных фаунистических элементов на территории Нижнего Приамурья усложняется ландшафтно-климатическими особенностями, которые обусловливают несколько градиентных трендов расселения северных и южных форм.

Долины крупных рек, в первую очередь Амура, являются своеобразными экологическими руслами, по которым «южные» виды продвигаются на север, и в меньшей степени «северные» виды – на юг (Бабенко, Фадеева 2010). Сходная картина распределения «северных» и «южных» видов по крупным притокам Амура – Бурее и Селемдже (Кистяковский, Смогоржевский 1964; Смогоржевский 1966).

Кроме речных долин, своеобразными каналами взаимопроникновения различных типов фауны птиц являются морские побережья, где «северные» виды проникают на юг, а «южные» – на север. Следует упомянуть ещё о двух экологических руслах, по которым в основном только северные формы проникают на юг – это горные ландшафты (тундры и горные заросли кедрового стланика) и заболоченные равнины лесотундрового облика с редкой низкорослой лиственницей, т. н. «мари» (Бабенко, Фадеева 2010).

Известно, что на Дальнем Востоке восстановление фитоценозов, нарушенных последним оледенением, началось 15-14 тыс. лет назад с юга и постепенно смещалось к северу. Вероятно, границы ареалов части дендрофильных видов птиц в оптимуме голоцена (6-4 тыс. лет назад), когда элементы неморальной древесной флоры проникали к северу до побережий Охотского моря (Голубева, Караулова 1983; Малаева, Мурзаева 1987), располагались севернее.

В период максимального похолодания и аридизации климата (около 18 тыс. лет назад) на современной территории Нижнего Приамурья преобладали стелющиеся кустарниковые заросли (главным образом, кедрового стланика), равнинные и высокогорные тундры, перигляциальные и типичные степи, пустыни (Назаренко 1982). Вероятно, именно в это время границы ареалов тундровых птиц и видов птиц, при-

верженных кустарниковой растительности, были максимально смещены в южном направлении. Максимальная редукция ареалов этих видов в районе исследования, скорее всего, совпадает с оптимумом голоцена – 6-4 тыс. лет назад, когда и темнохвойные леса, и тем более тундры были оттеснены в горы.

Данные о современных ареалах некоторых видов и подвидов, возникающих в ряде случаев зоны гибридизации и интерградации, помогают восстановить картину постепенного становления фауны птиц и её отдельных элементов на территории Нижнего Приамурья.

Часть выявленных нами закономерностей связана с историей формирования исключительно материковых форм. Примером могут служить пространственные взаимоотношения двух подвидов рябчика *Tetrastes bonasia*, тесно связанные с историей распространения неморальных лесов и темнохвойной тайги (Редькин, Бабенко, Коблик 2000).

Сибирский подвид *T. b. septentrionalis* населяет в пределах Нижнего Приамурья преимущественно темнохвойную тайгу на участках с горным рельефом. По горной темнохвойной тайге сибирский рябчик распространяется на юг до Среднего Сихотэ-Алиня. Маньчжурский подвид *T. b. amurensis*, в свою очередь, населяет преимущественно равнинные хвойно-широколиственные леса, широко распространённые на большей части Приморского края и поднимающиеся к северу по долине Уссури до Амура. Вероятно, возникшая мозаичность лесных формаций и связанные с этим разрушения экологических преград и являются основными причинами вторичной интерградации маньчжурского подвида с сибирским подвидом.

Важную роль в формировании авифауны севера Нижнего Приамурья играет близость Сахалина. Вероятно, с севера этого острова в послеледниковый период произошло поэтапное проникновение в Нижнее Приамурье около десяти подвидов птиц. Ряд островных подвидов встречается на материковой части Нижнего Приамурья, соседствуя или интерградируя здесь с континентальными расами этих же видов. Различия между отдельными сформировавшимися на этом острове подвидами и их материковыми предковыми формами связаны со временем географической изоляции и временным интервалом, в течение которого они были изолированы друг от друга.

Характер пространственных взаимоотношений континентальных и островных форм различен. Гнездовые популяции островного подвида щура *Pinicola enucleator sakhalinensis*, видимо, оказываются полностью географически изолированными от соседних континентальных форм. А подвиды полевого жаворонка *Alauda arvensis*, кукши *Perisoreus infaustus* и урагуса *Uragus sibiricus* образуют в Нижнем Приамурье заметные зоны интерградации (Редькин, Бабенко 1998а,б). На основании этих случаев возможно реконструировать этапы заселения остров-

ными подвидами прилегающей к Сахалину северной части Нижнего Приамурья. Вероятно, колонизация материка сахалинским подвидом жаворонка *A. a. lonnbergi* шла в послеледниковое время, когда открытые перглациальные ландшафты занимали север Сахалина и прилегающие материковые районы. Не исключено, что и становление этой формы происходило именно на этих территориях. Следующая группа подвидов: щур *P. e. sakhalinensis*, китайская зеленушка *Chloris sinica sitchitoensis* и урагус *U. s. sanguinolentus*, вероятно, проникли на материк несколько позже, когда на севере Сахалина и в Нижнем Приамурье стали обычными кустарниковые биотопы, в частности, заросли кедрового стланика и ольхи. Наконец, подвиды кукши *P. i. sakhalinensis* и синехвостки *Tarsiger cyanurus pacificus* освоили материк позже всего, когда темнохвойные леса были распространены и на севере Сахалина (Редькин, Бабенко 1998а,б; Бабенко, Фадеева 2010).

Характерный для ряда видов вектор расселения с Сахалина на материк можно объяснить следующим. Как известно, в послеледниковый период расселение птиц к северу как по материку, так и по Сахалину происходило из соответствующих рефугиумов. При этом, вероятно, в связи с более тёплым и влажным морским климатом Сахалина восстановление растительного покрова в послеледниковый период на острове шло более высокими темпами, чем на материке (Голубева, Караулова 1983). В связи с этим продвижение островных видов на север и на запад, т.е. на материк, также шло быстрее. Поэтому северосахалинские популяции активнее занимали вновь возникающие подходящие участки и на материке. Вместе с тем в оптимуме голоцена, когда неморальная флора достигала побережья Охотского моря, некоторые дендрофильные виды на север по долине Амура доходили раньше, чем это происходило на Сахалине, где развитие подобных сообществ, по-видимому, тормозилось влиянием холодного Охотского моря. В связи с этим именно материковые подвиды птиц, связанные с неморальными лесами (большеклювая ворона *Corvus macrorhynchos mandshuricus* и седоголовая овсянка *Emberiza spodocephala extremiorientes)*, распространены на севере Сахалина, а на юге обитают другие, островные подвиды – *C. m. japonensis* и *E. s. personata* (Нечаев 1991).

Более сложные случаи пространственных и систематических отношений конгенерических пар – певчего/охотского сверчков и жёлтой/зеленоголовой трясогузок – в Нижнем Приамурье могут служить показателями относительного времени становления отдельных элементов авифауны исследуемого региона.

Изучая современные ареалы, площади зон симпатрии, степень гибридизации и морфологические различия в парах *Motacilla flava* и *M. taivana* и *Locustella certhiola* и *L. ochotensis* – видов, чьи современные биотопы во многом схожи, можно прийти к заключению, что история

формирования этих пар видов имеет много общего (Бабенко 1981; Калякин, Бабенко, Нечаев 1993; Редькин, Бабенко 1999).

Различия же, вероятно, связаны со временем географической изоляции каждого вида соответствующей пары и временного интервала, в течение которого *M. flava* – *M. taivana* и *L. certhiola* – *L. ochotensis* были изолированы. В обоих сравниваемых парах прослеживаются сходные экологические черты (биотопы, сроки миграций, размножения). Однако морфологические признаки (в частности, детали окраски), площадь зон симпатрии и степень гибридизации этих двух пар видов различны. По морфологическим признакам степень близости между *L. certhiola* и *L. ochotensis*, по сравнению с парой *M. flava* и *M. taivana*, является настолько тесной, что *L. certhiola* и *L. ochotensis* формально можно свести в один вид. Скорее всего, виды пары *M. flava* и *M. taivana* были изолированы друг от друга раньше и изоляция длилась дольше, чем это происходило между *L. certhiola* и *L. ochotensis*. Можно предположить, что изоляция видов *M. taivana* и *L. ochotensis* возникала в периоды регрессий, а рефугиумы, из которых впоследствии происходила их экспансия, находились на островах, в частности на Сахалине, или в прибрежных районах материка.

Как правило, авифауны обширных регионов – это относительно стабильные во времени структуры. Требуются значительные и длительные воздействия, чтобы сдвиги в авифауне региона стали хорошо заметными. Наиболее же лабильны количественные параметры населения птиц. В связи с этим нами был проведён анализ населения птиц естественных, а также антропогенных ландшафтов (Бабенко, Фадеева 2010).

Масштабные изменения населения птиц лесных ландшафтов Нижнего Приамурья происходят под воздействием антропогенных факторов – рубки леса и лесных пожаров, спровоцированных человеком. Наиболее существенные изменения состава и структуры населения птиц происходят на гарях с полностью уничтоженной древесной растительностью. Население птиц вырубок также характеризуется значительными вариациями в зависимости от их возраста, месторасположения и характера растительности, оставшейся после рубок. В частности, и на гарях, и на вырубках резко возрастает участие в населении птиц, гнездящихся в кустарниках, принадлежащих к китайскому типу фауны.

Площадь естественных открытых ландшафтов в Нижнем Приамурье значительна. Большую их часть составляют мари. Луга в Нижнем Приамурье занимают меньшую площадь, чем мари, и расположены они в основном в долине Амура, по равнинным берегам озёр и в устьевых частях крупных рек.

Мари пока практически не подвержены прямым воздействиям человека. Однако в засушливые годы значительный урон биоценозам

марей наносят пожары. Тем не менее, на сгоревших марях сохраняется основное ядро населения видов открытых ландшафтов, а также и общая структура населения птиц, характерная для нетронутых участков, при обеднении видового состава и уменьшении общей плотности населения.

В Нижнем Приамурье долговременные трансформации в биоценозах и, соответственно, в орнитоценозах связаны как с естественными климатическими изменениями (Клименко 1994), так и с влиянием антропогенных факторов. В частности, стойкое повышение среднегодовой температуры, особенно летом, вероятно, будет способствовать большему числу лесных пожаров. А это, в свою очередь, также может приводить к исчезновению хвойных лесов и появлению на их месте кустарниковых зарослей и мелколиственных насаждений. Повышение среднегодовой температуры, возможно, коснётся обширных заболоченных территорий. Не исключена возможность их постепенного олуговения.

Кроме прогнозируемых естественных изменений природных сообществ, в частности, под влиянием потепления климата, следует иметь в виду и антропогенные факторы.

Вероятно, объём рубок хвойных лесов будет увеличиваться, что приведёт к резким изменениям в лесных фитоценозах. Кроме того, современная культура рубки леса такова, что на месте вырубки сохраняется много сухих древесных остатков, что провоцирует возникновение пожаров как естественных, так и антропогенных.

Эти антропогенные факторы, накладываясь на прогнозируемое общее потепление климата, могут привести к направленному стойкому изменению лесной растительности, что, в свою очередь, скажется и на лесных орнитокомплексах.

С большой степенью вероятности можно предположить и дальнейшее расширение ареалов некоторых видов птиц. Это в первую очередь касается дендрофильных и кустарниковых видов, уже расширяющих свои ареалы на север (малый скворец *Sturnia sturnina*, толстоклювая камышевка *Phragmaticola aedon*, голубая сорока *Cyanopica cyanus*, малый черноголовый дубонос *Eophona migratoria*, большая *Parus major* и дальневосточная *P. minor* синицы), а также видов открытых ландшафтов.

Можно предположить, что в долгосрочной перспективе в лесных ландшафтах на фоне увеличения общей плотности населения птиц произойдёт постепенное снижение доли участия в населении птиц сибирского типа фауны и возрастание роли птиц китайского и европейского типов, которые в большей степени связаны со смешанными или лиственными лесами.

В открытых ландшафтах можно предположить (при сохранении основного ядра населения птиц) лишь сдвиги в соотношении доли уча-

стия в населении представителей разных типов фауны: уменьшение доли участия в населении видов Арктической области и сибирского типа фауны, увеличение доли птиц китайского и монгольского типов фаун.

В населении птиц селитебных ландшафтов также, вероятно, будут происходить определённые изменения. Однако общая плотность населения птиц в городах и посёлках, вероятно, останется на прежнем уровне, так как уже к настоящему времени достигла своего максимума. В большинстве населённых пунктов будут появляться виды, которые в настоящее время присутствуют лишь в некоторых из них. Это в первую очередь относится к сизому голубю *Columba livia*, белопоясному стрижу *Apus pacificus*, домовому воробью *Passer domesticus*, китайской зеленушке. По населённым пунктам будет проходить расширение ареала на север таких видов, как малый скворец и обыкновенная сорока *Pica pica*.

Литература

Бабенко В.Г. 1981. О пространственных и репродуктивных отношениях двух форм жёлтых трясогузок // *Биол. науки* 3 (207): 42-45.

Бабенко В.Г. 2000. *Птицы Нижнего Приамурья*. М.: 1-725.

Бабенко В.Г., Фадеева Е.О. 2010. *Структура, динамика и филогеографический анализ фауны и населения птиц Нижнего Приамурья*. М.: 1-439.

Голубева Л.В., Караулова Л.П. 1983. *Растительность и климатостратиграфия плейстоцена и голоцена юга Дальнего Востока*. М.: 1-144.

Калякин М.В., Бабенко В.Г., Нечаев В.А. 1993. К вопросу о систематических отношениях певчего *(Locustella certhiola)* и охотского *(L. ochotensis)* сверчков // *Тр. Зоол. музея Моск. ун-та* **30**: 164-182.

Кистяковский А.Б., Смогоржевский Л.А. 1964. О границе китайского орнитофаунистического комплекса на реке Бурее // *Биол. науки* 3: 26-29.

Клименко В.В. 1994. Прогноз изменения климата Российского Дальнего Востока в первой половине 21-го столетия // *Технический отчёт лаборатории глобальных проблем энергетики Ин-та проблем безопасного развития атомной АН и МЭИ*. М.: 1-81.

Малаева Е.М., Мурзаева В.Э. 1987. Голоцен Северной Монголии // *Изв. АН СССР*. Сер. геогр. 2: 69-72.

Назаренко А.А. 1982. О фаунистических циклах (вымирание – расселение – вымирание...) на примере дендрофильной орнитофауны Восточной Палеарктики // *Журн. общ. биол.* **43**, 6: 823-835.

Нечаев В.А. 1991. *Птицы острова Сахалин*. Владивосток: 1-748.

Редькин Я.А., Бабенко В.Г. 1998а. Пространственные взаимоотношения двух подвидов кукши *Perisoreus infaustus* в Нижнем Приамурье // *Рус. орнитол. журн.* **7** (38): 9-15.

Редькин Я.А., Бабенко В.Г. 1998б. Пространственные взаимоотношения континентальных и островных подвидов некоторых Passeriformes в Нижнем Приамурье // *Рус. орнитол. журн.* **7** (50): 3-24.

Редькин Я.А., Бабенко В.Г. 1999. Материалы по распространению и систематике форм группы жёлтых трясогузок (подрод *Budytes*) на Дальнем Востоке России (по авифауне Приамурья) // *Рус. орнитол. журн.* **8** (85): 3-28.

Редькин Я.А., Бабенко В.Г., Коблик Е.А. 2000. К вопросу о географической изменчивости рябчика *Tetrastes bonasia* на юге русского Дальнего Востока // *Рус. орнитол. журн.* **9** (100): 3-9.

Смогоржевский Л.А. 1966. О границе китайского орнитофаунистического комплекса в бассейне реки Селемджи // *Биол. науки* 2: 28-31.

ISSN 1026-5627
*Русский орнитологический журнал 2019, Том 28, Экспресс-выпуск **1789**: 2984-2987*

О редких птицах в Оренбургской области в 2011 году

Е.В.Барбазюк

*Второе издание. Первая публикация в 2011**

Актуальность настоящего сообщения обусловлена глобальной редкостью, серьёзным сокращением численности или спорадичным гнездованием приводимых ниже видов птиц, занесённых в Красную книгу Российской Федерации (2001) и (белогорлый рогатый жаворонок) в Красную книгу Оренбургской области (1998). Наблюдения проводились в Оренбургской области, включая участки «Айтуарская степь» и «Ащисайская степь» Государственного природного заповедника «Оренбургский» (далее ГПЗ «Оренбургский») и территорию национального парка «Бузулукский бор» в весенне-летний период 2011 года. В сообщении приводится также информация сотрудников Института степи УрО РАН П.В.Вельмовского, О.Г.Калмыковой и Е.П.Клинкова, а также А.Н.Антончикова (Саратовское отделение Союза охраны птиц России) о встречах редких видов птиц на территории области в 2011 году. Систематическое положение и русские названия птиц приводятся в соответствии со справочником-определителем В.К.Рябицева (2008).

Кудрявый пеликан *Pelecanus crispus*. Одиночная птица встречена над плёсами балки Ащисай в Ащисайской степи ГПЗ «Оренбургский» 25 июня 2011.

Степной лунь *Circus macrourus*. Пара птиц постоянно держалась у пожарной плотины в период наблюдений 22-25 июня 2011 в Ащисайской степи (сделана фотография самца в полёте). Самка несколько раз опускалась в тростник примерно в одну и ту же точку. Самец находился рядом у плотины на повышениях плоского рельефа, иногда на сурчине. Отмечен случай передачи корма самцом самке. Целенаправленный поиск гнезда в тростнике в районе плотины результатов не дал. Вместо гнезда степного луня было найдено гнездо болотного луня *Circus aeruginosus* с одним пуховым птенцом и обогревающим его самкой.

* Барбазюк Е.В. 2011. К фауне и распространению редких видов птиц в Оренбургской области в 2011 году // *Вестн. ОГУ* 12: 29-30.

Таким образом, можно предположить попытку или начало гнездования пары этих редких птиц на участке заповедника.

Курганник *Buteo rufinus*. В результате осеннего пожара 2010 года, частично затронувшего Айтуарскую степь, было уничтожено известное гнездо курганника в берёзовом колке в охранной зоне в низовье балки Акбулак. Взрослую одиночную птицу, сидящую на земле с добычей, удалось сфотографировать из автомобиля в низовье балки Ташкак Айтуарской степи 5 июня 2011. Несколько относительно недавно погибших курганников обнаружено 20 июля на небольших обследованных выборках опасных для птиц ЛЭП 6-10 кВ между населёнными пунктами Акбулак, Новоуспеновка, Шаповалово и Вершиновка (Акбулакский район), что косвенно подтверждает возможное наличие гнездовой группировки курганников в этой местности (предположительно гнездятся здесь в посадках карагачей).

Степной орёл *Aquila nipalensis*. С 22 по 25 июня 2011 в Ащисайской степи зарегистрировано два занятых степными орлами гнездовых участка. Первое известное ранее гнездо располагалось в кварцитовых камнях у дороги к озеру Журманколь, недалеко от кордона. Птиц периодически наблюдали непосредственно у гнезда и в окрестностях, но в гнезде отсутствовали какие-либо следы размножения. Второе гнездо (найдено и сфотографировано в 2011 году) располагалось в охранной зоне на северной окраине участка, на каменистой кварцитовой гряде. На момент обследования (25 июня) в гнезде находилось три подрастающих птенца, трубки на маховых и хвосте которых уже начали раскрываться. Взрослые птицы были спугнуты с ранее известного гнезда, расположенного в сотне метров от гнезда с птенцами, тем самым подкрепляя утверждение о том, что на одном занятом парой степных орлов гнездовом участке может быть несколько гнёзд различной степени давности. Неуверенно летающий слёток степного орла сфотографирован 20 августа О.Г.Калмыковой на северном склоне хребта Северный Кармен (к северу от Буртинской степи ГПЗ «Оренбургский»). Гнезда обнаружить не удалось.

Большой подорлик *Aquila clanga*. Одиночный темно-бурый орёл отмечен в лесном массиве у деревни Партизанский (национальный парк «Бузулукский бор») 13 июля 2011. Предположительно речь идёт о большом подорлике, поскольку наблюдаемая особь отличалась от других орлов в данной местности (*A. heliaca*, *A. chrysaetos)* меньшими размерами и одноцветной темно-бурой окраской.

Могильник *Aquila heliaca*. В общей сложности в Кувандыкском районе найдено два жилых гнезда могильников. Первое гнездо располагалось на тополе чёрном у деревни Айтуар на высоте 20 м; обследовано 30 августа. В гнезде находилась одна молодая птица, уже готовая к вылету, поскольку сидела на ветвях у гнезда и пряталась в него при

приближении человека. Второе гнездо найдено 31 августа в районе села Новоуральск, в 30 км северо-западнее. Гнездо располагалось в группе тополей на высоте 10-12 м. Наблюдали молодую птицу, которая уже покинула гнездо (сидела в нескольких сотнях метрах на сухом тополе), но вернулась обратно примерно через полчаса.

Два мёртвых могильника обнаружены под ЛЭП 6-10 кВ на отрезке Маячный – Айтуар (Кувандыкский район) 31 августа. Останки одного из могильников находились под электрическим столбом непосредственно у деревни Айтуар.

Степная пустельга *Falco naumanni*. Небольшая колония степных пустельг, обнаруженная в 2010 году, по-прежнему существует в балке Камысай (отвесный каменистый склон балки с осыпью общей высотой 100 м) в Айтуарской степи (Барбазюк 2010). В 2011 году 4 июня в колонии отмечено максимально 7 пустельг, из них 3 птицы определены по голосу как степные пустельги (кричали одновременно). Со склона сфотографированы парящие внизу два самца степной пустельги. Все пустельги парили у склона, периодически присаживались на уступы, залетали в трещины склона, перекликались, периодически в воздухе возникали мелкие стычки (по-видимому, между самцами). Признаки беспокойства проявляли только две-три степные пустельги. Предположительно, колония находилась на начальных стадиях гнездования, принимая во внимание факт нахождения здесь позднего выводка в 2010 году (Барбазюк 2010). Ещё одна пара встречена в балке Карагашта в Айтуарской степи 5 июня. Птицы были определены по голосу и визуально. Держались постоянно у правого отвесного борта балки, сложенного каменистыми породами, высотой не менее 60-70 м; парили рядом, присаживались на уступы отвесного борта балки. Явных признаков беспокойства не демонстрировали. По-видимому, как и в случае с колонией в балке Камысай, птицы находились на начальных стадиях репродуктивного цикла. Таким образом, в Айтуарской степи в 2011 году зарегистрировано не менее 3 пар степных пустельг в двух точках.

Две мёртвых степных пустельги (самец и самка) обнаружены под ЛЭП 6-10 кВ севернее деревни Камсак у федеральной трассы Орск – Домбаровский (Домбаровский район) 19 августа. Мёртвый самец степной пустельги найден также под ЛЭП 6-10 кВ на отрезке Маячный – Айтуар (Кувандыкский район) в сопочной его части 31 августа.

Красавка *Anthropoides virgo*. Е.П.Клинков сфотографировал пару красавок с подросшим молодым журавлём 23 июля на вспаханном поле в Новосергиевском районе немного западнее села Лебяжка на территории Лебяжинского нефтяного месторождения (Новосергиевский район).

Дрофа *Otis tarda*. А.Н.Антончиков 18 мая наблюдал одиночную дрофу на поле в охранной зоне Таловской степи ГПЗ «Оренбургский».

Филин *Bubo bubo*. О.Г.Калмыкова и П.В.Вельмовский 19 мая случайно обнаружили гнездо филина на реке Донгуз в нескольких километрах от посёлка Первомайский (Оренбургский район). Ниша с гнездом располагалась в подмываемом обрывистом берегу реки. На момент обнаружения в нише находилась взрослая птица и два птенца в мезоптиле. Сделаны фотографии гнезда и птенцов.

Белогорлый рогатый жаворонок *Eremophila alpestris brandti*. За период наблюдений 22-25 июня 2011 в Ащисайской степи в общей сложности учтено 8 особей этого подвида рогатого жаворонка, включая 3 пары. Птицы встречались по каменным россыпям и плешинам пологих холмиков и склонам холмов с выходами кварцитовых гряд в полынной разреженной степи. Жаворонки не проявляли привязанности к какому-либо месту, перелетали поодиночке или парами по разреженной степи, кормились на разреженных местах или плешинах. В летний период рогатые жаворонки здесь ранее не были отмечены.

Литература

Рябицев В.К. 2008. *Птицы Урала, Приуралья и Западной Сибири: справочник-определитель*. Екатеринбург: 1-634.

Барбазюк Е.В. 2010. О некоторых редких видах птиц Оренбургской области в 2010 году // *Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири*. Екатеринбург: 13-17.

ISSN 1026-5627
Русский орнитологический журнал 2019, Том 28, Экспресс-выпуск ***1789****: 2987*

Гнездо московки *Periparus ater* в норе бледной береговушки *Riparia riparia diluta*

Е.О.Яковлев

*Второе издание. Первая публикация в 1930**

В колонии берегового стрижа *Riparia riparia diluta*, помещавшейся в глинисто-песчаном берегу вблизи села Скит на Енисее в 30 км выше Красноярска, 20 мая 1929 обнаружено гнездо московки *Periparus ater ater*, в котором находилось 6 только что вышедших из яиц птенцов. Самое гнездо помещалось в ходе старого гнезда, стрижки же – на расстоянии 30 см от начала его с края колонии.

* Яковлев Е.О. 1930. Редкие случаи залёта птиц в Приенисейский край // *Тр. Зоол. секции Средне-Сиб. геогр. общ-ва* 1: 106.