

ISSN 1026-5627

Русский
орнитологический
журнал



2020
XXIX

ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
1998
EXPRESS-ISSUE

2020 № 1998

СОДЕРЖАНИЕ

- 5339-5364 Первая находка гнезда воробьиного сычика *Glaucidium passerinum* в Уссурийском крае как отражение динамических процессов в фауне птиц восточной окраины Азии.
А. Б. КУРДЮКОВ
- 5364-5365 Очередная встреча фрегата-ариэля *Fregata ariel* у побережья Южного Приморья. А. А. ФЕДОТОВ,
Ю. Н. ГЛУЩЕНКО
- 5366-5369 Европейский, или канареечный вьюрок *Serinus serinus* – новый вид в фауне Рязанской области.
В. Н. ГРИШАЧЕВ, Е. А. ФИОНИНА
- 5369-5372 Сороки *Pica pica* в поисках пищи расклёвывают корзинки подсолнечника *Helianthus annuus* и початки рогоза широколистного *Typha latifolia*. Н. Н. БЕРЕЗОВИКОВ,
И. П. РЕКУЦ
- 5372-5376 О зимовке кедровки *Nucifraga caryocatactes* в окрестностях Якутска. О. Н. ПРОТОПОПОВА
- 5376-5379 К экологии серой вороны *Corvus cornix* и её роли в экосистемах национального парка «Нижняя Кама».
Р. Х. БЕКМАНСУРОВ
- 5379-5381 Взаимодействие птиц в парах у обыкновенной гаги *Somateria mollissima*. А. С. КОРЯКИН
- 5381-5383 Численность, плотность и биотопическое распределение большой синицы *Parus major* в Ленинградской области.
О. П. СМЕРНОВ
- 5383 Осенняя находка краснозобой гагары *Gavia stellata* на западе Башкирии. С. А. ПЕТРОВ, В. В. ПЕТРОВ
-

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

2020 № 1998

CONTENTS

- 5339-5364 The first find a nest of the Eurasian pygmy owl *Glaucidium passerinum* in the Ussuri Krai as a reflection of dynamic processes in the bird fauna of the eastern margin of Asia.
A . B . K U R D Y U K O V
- 5364-5365 Another registration of the lesser frigatebird *Fregata ariel* off the coast of South Primorye. A . A . F E D O T O V ,
Y u . N . G L U S C H E N K O
- 5366-5369 The European serin *Serinus serinus* – a new species in the fauna of the Ryazan Oblast.
V . N . G R I S H A C H E V , E . A . F I O N I N A
- 5369-5372 The magpies *Pica pica*, in search of food, peck at the baskets of the sunflower *Helianthus annuus* and the ears of the broadleaf cattail *Typha latifolia*. N . N . B E R E Z O V I K O V ,
I . P . R E K U T Z
- 5372-5376 About wintering of the spotted nutcracker *Nucifraga caryocatactes* in the vicinity of Yakutsk. O . N . P R O T O P O P O V A
- 5376-5379 To the ecology of the hooded crow *Corvus cornix* and its role in the ecosystems of the Nizhnyaya Kama National Park.
R . H . B E K M A N S U R O V
- 5379-5381 Interaction of mates in pairs of the common eider *Somateria mollissima*. A . S . K O R Y A K I N
- 5381-5383 Abundance, density and biotopic distribution of the great tit *Parus major* in the Leningrad Oblast. O . P . S M I R N O V
- 5383 Autumn find a red-throated diver *Gavia stellata* in western Bashkiria. S . A . P E T R O V , V . V . P E T R O V
-

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

Первая находка гнезда воробьиного сычика *Glaucidium passerinum* в Уссурийском крае как отражение динамических процессов в фауне птиц восточной окраины Азии

А.Б.Курдюков

Алексей Борисович Курдюков. ФНЦ Биоразнообразие ДВО РАН. пр. Красного знамени, 101-156, Владивосток, Приморский край, 690014, Россия. E-mail: Certhia2007@yandex.ru

Поступила в редакцию 9 ноября 2020

Протянувшаяся широкой полосой по южной и средней тайге Евразии область гнездования воробьиного сычика *Glaucidium passerinum* до сих пор определена лишь в самых общих чертах. Так, в одной из ранних обобщающих работ по фауне птиц СССР (Иванов и др. 1953, с. 275) о воробьином сычике написано следующее: «... достоверных данных о распространении воробьиного сыча почти нет, так как в огромном большинстве случаев сыч попадает на глаза в период кочёвок, особенно поздней осенью. В значительной мере условно можно считать, что воробьиный сыч распространён в зоне тайги от западных границ СССР до Тихого океана ...». С тех пор мало что изменилось. За более чем 100-летний период исследований, с 1891 по 1997 год, в Уссурийском крае подавляющее большинство – 98.9% ($n = 91$) – встреч с этим видом приходились на периоды зимовок и кочёвок – с августа по март (Taczanowski 1891; Черский 1915б; Белопольский 1950; Воробьёв 1954; Нечаев 1963; Литвиненко, Шибанов 1971; Поливанов 1981; Нечаев 1988; Михайлов и др. 1998; Глущенко и др. 2016; Елсуков 2013). И это при том, что первые сведения о нём с этой территории приводили ещё Л.Тачановский (1891) и А.И.Черский (1915а,б). Единственная находка, которая может быть причислена к периоду гнездования – это самец воробьиного сычика, добытый Э.А.Борисовым 18 апреля 1912 в районе железнодорожной станции Корфовская (окрестности хребта Большой Хехцир) (Поляков 1915).

В последующий период картина встреч воробьиного сычика стала меняться, всего лишь за два десятилетия, с 1998 по 2020 год, в Уссурийском крае было зафиксировано 20 случаев регистрации этих птиц в гнездовое время, составивших уже не 1.1%, как прежде, а 49% ($n = 36$) от общего количества встреч с этим видом в эти годы (Елсуков 2013; Шохрин 2005, 2009, 2017; Харченко 2005; Волковская-Курдюкова, Курдюков 2010; Курдюков 2019). Сопоставление материалов многолетних учётов, проведённых в поясе елово-пихтовых и смежных с ними лесов

Южного Сихотэ-Алиня в гнездовых станциях воробьиного сычика, демонстрирует рост относительных показателей его численности в последние десятилетия: с 0 регистраций/ночёвку ($n = 55$) в 1964-1971 годах (Назаренко 1984) до 0.085 регистраций/ночёвку в 1998-2010 годах и 0.176 регистраций/ночёвку в 2011-2019 ($n = 81$) (Курдюков 2019).

Первое свидетельство гнездования воробьиного сычика в горах Сихотэ-Алиня было получено в 2005 году в Лазовском заповеднике, где 18-19 июня в долине реки Перекатная, в окрестностях кордона «Америка», отмечен «хорошо летающий выводок из трёх молодых с остатками пуха птиц». Он был найден по голосу птенцов и взрослых сычиков (Шохрин 2008). К сожалению, ряд неточностей, добавленных к первоначальному крайне лаконичному описанию (Шохрин 2009), относительно «остатков пуха» на вершинах мезоптиля птенцов воробьиного сычика, что для этого вида совершенно не характерно (Пукинский 2001, 2005), не прояснили, а только запутали ситуацию (Шохрин 2013; 2017). Исходя из такого описания, нельзя исключить, что в данном случае автором наблюдались слётки какой-то другой мелкой совы, например, восточной совки *Otus sunia*, а не воробьиного сычика.



Рис. 1. Остатки трапезы воробьиного сычика *Glaucidium passerinum*, скопившиеся у комля гнездового дерева после чистки гнезда. Фото А.Б.Курдюкова.

Тем не менее, 7-9 июля 2019 было получено новое, на этот раз бесспорное подтверждение гнездования воробьиного сычика в Уссурийском крае, когда в условиях обширного массива елово-пихтовых лесов

Шкотовского (Майхе-Даубихинского) плато в бассейне ключа Дальний (истоки реки Арсеньевка) по призывному крику молодых птиц был обнаружен выводок воробьиных сычиков, состоящий из 4 молодых птиц (Курдюков 2019). Они наблюдались в пределах одного общего участка леса по обоим берегам ключа Дальний; расстояния между местами встреч в разные дни не превышали 150-325 м. Ранее в пределах того же лесного массива, на расстоянии 450-760 м от места этой находки выводка, 18-19 июня 2015 и 6 июля 2016 отмечены токование и прочая вокализация воробьиных сычиков. Мониторинг птичьего населения в разных участках еловых лесов Шкотовского плато проводится автором на протяжении 14 лет – в 1998, 2000, 2001, 2007, 2011-2020 годах.

Обнаружить гнездо воробьиного сычика, окончательно прояснив вопрос о его гнездовании в Уссурийском крае, удалось в известной мере случайно. Вечером 6 июля 2020 около 18 ч при выполнении учётных работ моё внимание привлёк негромкий писк неизвестной птицы, напоминающий дребезжащую трель свистеля. При приближении была замечена птица средних размеров. Она отлетела от меня к стволу сухой ели и уцепившись за него не без труда залезла в дупло. Всё это очень живо напомнило эпизод, описанный в книге В.К.Арсеньева «В горах Сихотэ-Алиня», в котором один из участников событий утверждает, что «...птицу поглотило дерево...»*.



Рис. 2. Фрагменты оболочек яиц воробьиного сычика *Glaucidium passerinum*, собранных под гнездом. Фото А.Б.Курдюкова.

* В набросках глав книги «В горах Сихотэ-Алиня», незаконченной из-за смерти автора, В.К.Арсеньев (1937, 1949) описывает гнездо с пуховыми птенцами рыбного филина *Ketupa blakistoni*, найденное им в 1909 году в долине реки у морского побережья немного севернее устья реки Тумнин (Волковская-Курдюкова 2019). Справедливости ради нужно отметить, что это первая находка гнезда этого вида на территории России. Представляют также интерес наблюдения за этим видом поздней осенью 1908 года на реке Самарга. Ранее считалось, что первые сведения о пребывании рыбного филина на восточных склонах Сихотэ-Алиня были получены В.К.Рахилиным лишь в 1956-1961 годах (Елсуков 2013).

В стволе сухой ели (диаметр ствола на уровне груди 26.8 см) с наполовину облетевшей корой на высоте 3.5 м от земли размещалось старое дупло трёхпалого дятла *Picoides tridactylus*. Многочисленные погадки, перья и другие фрагменты мелких воробьиных птиц и мышевидных грызунов у комля дерева красноречиво свидетельствовали о том, что дупло занято мелкой совой (рис. 1). Здесь же было 7 половинок скорлупы небольших чисто-белых яиц, т.е. дупло использовалось для гнездования, а кладка содержала не менее 4 яиц (рис. 2). Судя по внешнему виду подскорлуповых оболочек, по тому, как они свернулись по краям и потемнели, они пролежали под гнездом не менее 1-2 недель. Из дупла вскоре высунулась голова его обитателя – воробьиного сычика. Уверенная в своей безопасности, самка сычика приступила к уборке гнезда от накопившихся в дупле остатков трапез – перьев, косточек, шерсти, шкурок и погадок (рис. 3). Как известно, очистка гнезда у воробьиного сычика предшествует не только откладке яиц, но и проводится после вылупления птенцов. При этом вместе со скорлупой самка прямо из летка выбрасывает и скопившиеся за период насиживания остатки пищи, чем демаскирует гнездо (Пукинский 1977, 2005).



Рис. 3. Самка воробьиного сычика *Glaucidium passerinum*, занятая чисткой гнезда.
Елово-пихтовый лес, истоки реки Арсеньевка. Шкотовское плато.
6 июля 2020. Фото А.Б.Курдюкова.

Занятое воробьиным сычиком дупло трёхпалого дятла отличалось сравнительно крупным летком — 5.1×5.1 см. По нашим данным, обычные размеры летка дупел этого дятла составляют $4-4.5 \times 4.2-5.3$, в среднем 4.25×4.7 см ($n = 7$). Внутренний диаметр полости дупла, измеренный с помощью гибкого прутика, составлял около 12 см, глубина — более 20 см. Несмотря на сравнительно крупные размеры и на конусовидную форму нижнего края летка, что вообще характерно для дупел трёхпалого дятла, его края были заметно отполированы, а в их мельчайших шероховатостях застряли перья и шерсть выбрасываемых через леток остатков трапезы. Насколько нам известно, это первая находка гнезда воробьиного сычика не только в Уссурийском крае, но и на Дальнем Востоке России.



Рис. 4. Леток дупла и гнездовое дерево воробьиного сычика *Glaucidium passerinum*.

Елово-пихтовый лес, истоки реки Арсеньевка, Шкотовское плато.

6 июля 2020. Фото А.Б.Курдюкова.

Осмотреть содержимое дупла, не имея зеркальца с маленькой лампочкой или других технических средств, не удалось. Очевидно, в это время в нём находились пуховые птенцы. Пока шёл внешний осмотр, самка оставалась в дупле и только щёлкала клювом в ответ на манипуляции снаружи. Через некоторое время к гнезду подлетел самец, уселся на ветвях соседней ели в 1.5 м от входа в дупло и следил оттуда за происходящим, временами перелетая по кругу от присады к присаде, но более активных действий не предпринимал. Сильное беспокойство проявляла только появившаяся рядом корольковая пеночка *Phylloscopus proregulus*.



Рис. 5. Взрослые самка (сверху) и самец восточного воробьиного сычика *Glaucidium passerinum orientale*. Елово-пихтовый лес, истоки реки Арсеньевка. Шкотовское плато. 6 (снизу) и 8 июля 2020. Фото А.Б.Курдюкова.



Рис. 6. Слёт (слева) и взрослый самец (справа) восточного воробьиного сычика *Glaucidium passerinum orientale*. Елово-пихтовый лес, истоки реки Арсеньевка. Шкотовское плато.
8 июля 2019 (слева) и 6 июля 2020. Фото А.Б.Курдюкова.

В последующие дни мы ещё дважды посещали гнездо. В дождливую погоду 7 июля 2020 сычика застать у гнезда не удалось, вероятно, самка находилась в дупле. 8 июля в 10 ч 45 мин она разместилась на ветвях соседнего с дуплом дерева, время от времени издавая протяжные свисты, требуя от самца пищи, для себя и птенцов.

До настоящего времени летнее питание воробьиного сычика в таёжных лесах Дальнего Востока оставалось совершенно не изученным. Его зимние запасы, изредка обнаруживаемые в дуплах, содержали в одном случае около 30 мышей *Apodemus* sp. и 1 поползня *Sitta europaea* (Литвиненко 1963), в другом – остатки 9 красно-серых полёвок *Myodes rufocanus*, 6 красных полёвок *Myodes rutilus*, 1 лесной мыши *Apodemus peninsulae* и 1 обыкновенной пищухи *Certhia familiaris* (Нечаев 1991). Проведённый нами анализ содержимого собранных у гнездового дупла погадок воробьиного сычика ($n = 94$) показал, что 66.4% объектов его питания составляют мелкие млекопитающие, а именно полёвки. Среди костных останков грызунов 47% приходилось на кости конечностей, 16% – позвоночника, 37% – кости черепа. В тех случаях, когда в погадках содержались зубы и челюсти и было возможно определить их видовую принадлежность ($n = 12$), доля красно-серой полёвки составляла 67%, а на красной полёвке – 33%. Птицы формировали 33.6% объектов летнего питания воробьиного сычика в Уссурийском крае. В результате разбора перьев и костей птиц, собранных под гнездовым дуплом сычика ($n = 444$), выявлено 14 видов птиц, добываемых сычиком в гнездовое

время (табл. 1). Соотношение доли разных видов птиц в питании показывает, что основу диеты воробьиного сычика составляют самые многочисленнные в нижнем и среднем ярусах леса виды птиц. Преобладающими в его рационе оказались: таёжная овсянка *Ocyris tristrami* – 30%, синий соловей *Luscinia cyane* – 26.4% и пухляк *Parus montanus* – 10.8%. По материалам многолетних учётов, на долю этих видов в составе птичьего населения этих ярусов леса в среднем приходилось 18.1, 16.0 и 8.9%, соответственно. Долю слётков в летнем питании воробьиного сычика в определённой степени (в сторону занижения) отражает доля растущих перьев в поедях, они составляли 100% перьев бледного дрозда *Turdus pallidus*, 36.1% – синего соловья, 18.6% – пухляка, 5.5% – таёжной овсянки и 4.5% – бледноногой пеночки *Phylloscopus tenellipes*. Самой крупной добычей оказались обыкновенный дубонос *Coccothraustes coccothraustes* и бледный дрозд.

Таблица 1. Птицы в летнем питании воробьиного сычика
Glaucidium passerinum в Уссурийском крае

Вид жертвы	Число фрагментов	Доля, %
Крапивник <i>Troglodytes troglodytes</i>	4	0.9
Короткохвостка <i>Urosphena squameiceps</i>	2	0.5
Зелёная пеночка <i>Phylloscopus trochiloides</i>	20	4.5
Бледноногая пеночка <i>Phylloscopus tenellipes</i>	22	5.0
Желтоголовый королёк <i>Regulus regulus</i>	12	2.7
Синий соловей <i>Luscinia cyane</i>	117	26.4
Соловей-свистун <i>Luscinia sibilans</i>	29	6.5
Синехвостка <i>Tarsiger cyanurus</i>	31	7.0
Бледный дрозд <i>Turdus pallidus</i>	6	1.4
Пухляк <i>Parus montanus</i>	48	10.8
Обыкновенная пищуха <i>Certhia familiaris</i>	4	0.9
Чиж <i>Spinus spinus</i>	9	2.0
Обыкновенный дубонос <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	6	1.4
Таёжная овсянка <i>Ocyris tristrami</i>	134	30.0

Непосредственное окружение гнезда воробьиного сычика представляло собой участок елово-пихтового леса на краю очага массового усыхания темнохвойного древостоя старших возрастов. Он отличался большим количеством усохших на корню старых елей, многие из которых были уже без сучьев, но некоторые усохли недавно и сохраняли кору. Также было много валежника, в основном уже замшелого. В нижних ярусах леса развит густой подрост ели аянской *Picea ajanensis* и пихты белокорой *Abies nephrolepis*, преимущественно высотой 3-8 м (рис. 7). В 80-100 м от гнездового дерева протекал ключ Дальний. В целом гнездовой участок воробьиного сычика представлял собой мозаику участков леса (протяжённостью обычно до 200-300 м), находящихся на разных стадиях возрастного развития основной часть древостоя. На бор-

тах долины, наряду с полосами сухостойных и буреломных участков, образующими полосы прогалов, в равной мере представлены участки старых ельников с хорошо развитым равномерным тенистым пологом, не носящим следов усыхания (рис. 8). В приречно-пойменных насаждениях, где в наземном покрове обильно развиты зелёные мхи, среди относительно низкого основного полога хвойного древостоя (8-12 м) как маяки господствовали вершины отдельных старых лиственниц *Larix komarovii* и елей. Для гнездования воробьиные сычики выбрали один из самых удалённых от сети дорог участков (в разные годы неподалёку нами найдено три берлоги бурого медведя *Ursus arctos*). Расстояние от обнаруженного в 2020 году гнезда до мест наблюдения вывода в 2019 году составило 850-970 м, а до мест, где отмечались токовые крики и прочая вокализация этого вида в 2015 и 2016 годах – 1.4-1.7 км.



Рис. 7. Гнездовой участок восточного воробьиного сычика *Glaucidium passerinum orientale* около гнездового дерева (отмечено красной риской). 8 июля 2020. Фото А.Б.Курдюкова.

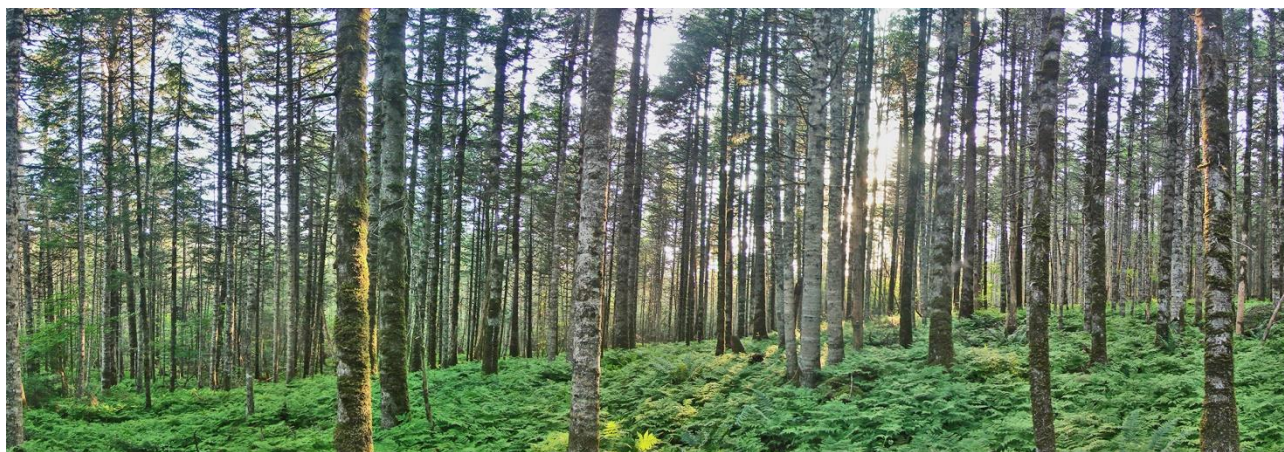


Рис. 8. Участок старого ельника с хорошо развитым равномерным тенистым пологом. Истоки реки Арсеньевка, Шкотовское плато. 8 июля 2020. Фото А.Б.Курдюкова.

Обращает внимание сильная растянутость сроков гнездования восточного воробьиного сычика в Уссурийском крае. Хорошо летающие слётки этого вида в 2019 году наблюдались нами 7-9 июля. В 2020 году 6-8 июля птенцы находились в дупле и продолжали обогреваться самкой. Если предположить, что их возраст составлял около 7-14 дней (в среднем 11 дней), покинуть гнездо они должны были приблизительно 27 июля. С другой стороны, в 2005 году в Лазовском заповеднике в до-

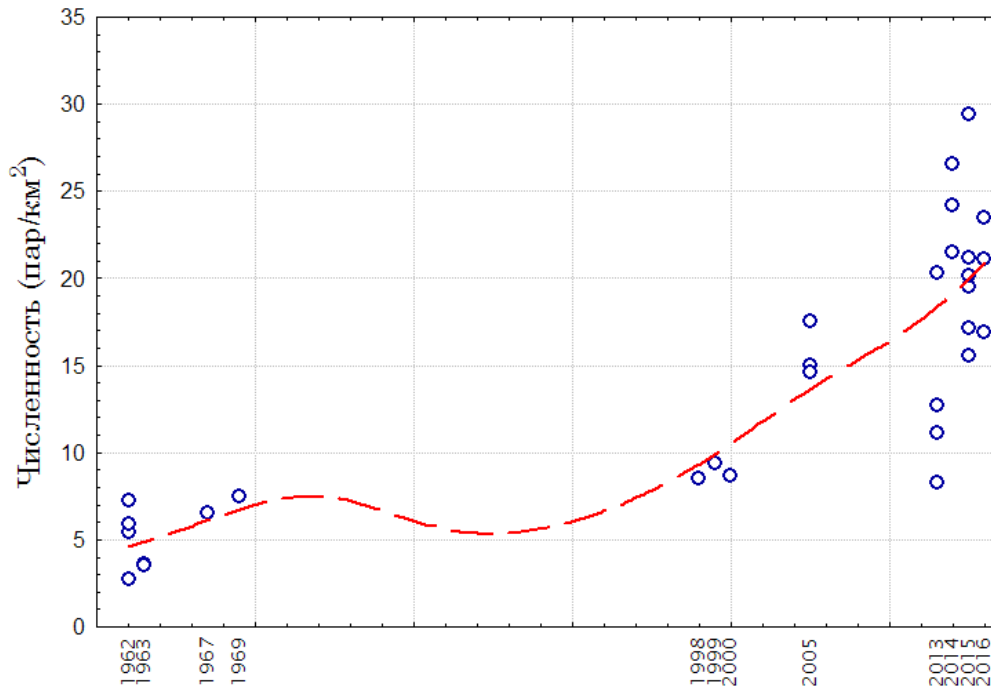
лине реки Перекатная выводок хорошо летающих молодых птиц с остатками пуха наблюдался 18-19 июня (Шохрин 2005, 2008, 2009, 2013, 2017). В таком случае, начало кладки должно было приходиться на период с 12 апреля (в это время в ельниках обычно ещё сохраняется местами довольно глубокий снежный покров) по 24 мая (снежный покров отсутствует полностью, наледи сохраняются лишь кое-где по дну глубоких каньонов). Таким образом, учитывая наблюдения в Лазовском заповеднике, растянутость сроков оставления гнёзд птенцами этого вида в Уссурийском крае достигает не менее 39-42 дней.

Ранее, рассматривая процесс освоения воробьиным сычиком южных отрогов горной страны Сихотэ-Алинь, нами было отмечено сопутствующее ему выселение и нарастание численности в лесном поясе хвойно-широколиственных лесов низкогорий также целого ряда других видов птиц, экологический оптимум которых приходится на темнохвойную тайгу среднегорий (Курдюков 2019). Речь идёт о колонизации, проходящей волнами, то нарастая, то затухая, при том, что отдельным гнездовым группировкам удаётся на достаточно продолжительный период «зацепиться» за новые территории/местообитания, а в ряде случаев и преуспеть там. В числе таких видов можно перечислить корольковую пеночку *Phylloscopus proregulus*, желтоголового королька *Regulus regulus*, соловья-свистуна *Luscinia sibilans*, бледного дрозда, пёстрого дрозда *Zoothera varia*, пухляка, чижа *Spinus spinus*, уссурийского снегиря *Pyrhula griseiventris*, таёжную овсянку (Курдюков 2017).

Длительные тщательные наблюдения за этими процессами в условиях старых хвойно-широколиственных лесов Уссурийского заповедника и его окрестностей позволяют выделить примеры как долговременных процессов устойчивого нарастания численности на протяжении десятилетий, так и кратковременных гнездовых «инвазий» (вселений) (рис. 9). К числу последних, например, можно причислить широкую колонизацию этих лесов в 2020 году кедровкой *Nucifraga caryocatactes*, крапивником *Troglodytes troglodytes*, желтоголовым корольком. Совершенно непонятно, как эта картина поступательного нарастания в условиях неморальных хвойно-широколиственных лесов низкогорий общей численности ряда видов птиц, которые характерны для таёжных лесов, произрастающих в условиях более холодного климатического режима, согласуется с однозначно трактуемой концепцией глобального потепления климата на планете.

Параллельные многолетние наблюдения в условиях оробореальных темнохвойных лесов Шкотовского плато показали, что обратной тенденции роста численности видов, выходцев из неморальных лесов низкогорий, здесь не наблюдается вовсе. И это при том, что в современном виде эти леса сильно пострадали от неоднократных промышленных рубок, а доля лиственных пород в сложении древостоя в целом заметно

Turdus pallidus



Phylloscopus (proregulus) proregulus

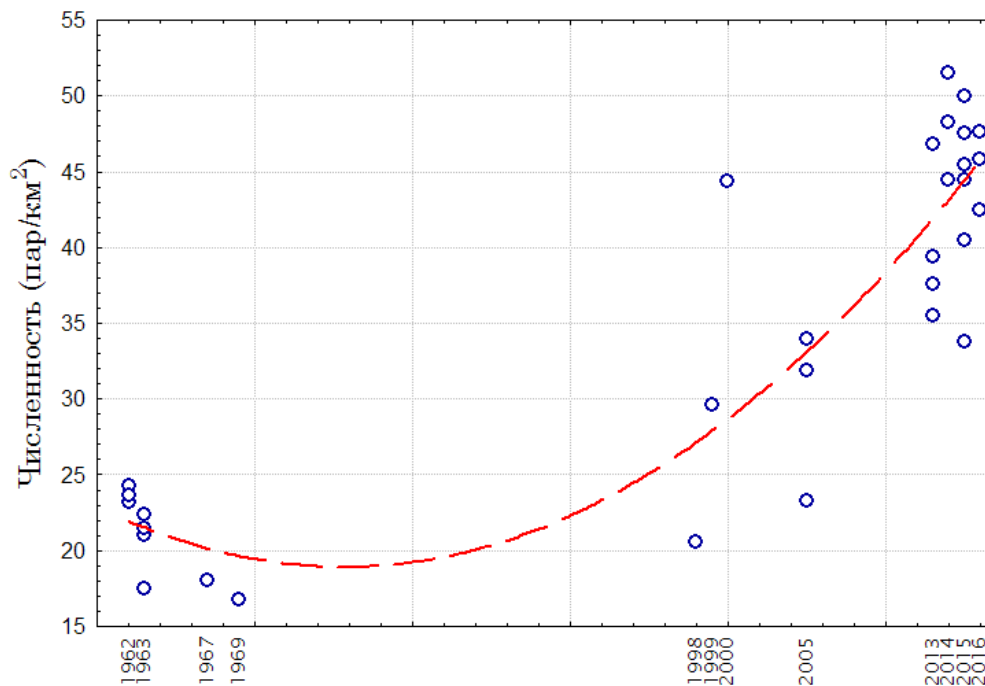


Рис. 9. Многолетняя динамика численности (1962-2016 годы) бледного дрозда *Turdus pallidus* и корольковой пеночки *Phylloscopus proregulus* в девственных хвойно-широколиственных лесах низкогорий Уссурийского заповедника и его окрестностей (по данным: Назаренко 1984; Курдюков 2017).

возросла. Среди «чуждых» для этих лесов видов птиц из этой категории чаще всего здесь встречаются буробочая белоглазка *Zosterops erythropleura*, серый личинкоед *Pericrocotus divaricatus*, короткохвостка *Urosphena squameiceps* и желтогорлая овсянка *Cristemberiza elegans*, но наблюдаются они не ежегодно и с низкой численностью. Крайне редко

в гнездовое время здесь отмечаются белоспинный дятел *Dendrocopos leucotos*, сойка *Garrulus glandarius*, болотная гаичка *Parus palustris*, восточная синица *Parus minor*, светлоголовая пеночка *Phylloscopus coronatus*, синяя мухоловка *Cyanoptila cyanomelana*. При этом такие виды, как малый острокрылый дятел *Dendrocopos kizuki*, сизый дрозд *Turdus hortulorum*, большой черноголовый дубонос *Eophona personata*, за все годы не отмечены ни разу. Интересно, что после завершения периода размножения (в августе) кочующие стаи молодых восточных синиц и болотных гаичек по опушкам елово-пихтовых лесов становятся вполне обычными.

Таблица 2. Зональная смена состава фауны Корейского полуострова

Виды птиц, гнездящиеся на юге Уссурийского края и отсутствующие (отсутствовавшие до недавнего времени) на Корейском полуострове (37 видов) <i>Accipiter nisus</i>, <i>Porzana paykullii</i>, <i>Vanellus vanellus</i>, <i>Gallinago hardwickii</i>, <i>Scolopax rusticola</i>, <i>Chlidonias leucopterus</i>, <i>Chlidonias hybridus</i>, <i>Sterna hirundo</i>, <i>Uria aalge</i>, <i>Cephus carbo</i>, <i>Cerorhinca monocerata</i>, <i>Asio otus</i>, <i>Asio flammeus</i>, <i>Aegolius funereus</i>, <i>Glaucidium passerinum</i>, <i>Picoides tridactylus</i>, <i>Riparia riparia</i>, <i>Delichon urbicum</i>, <i>Anthus richardi</i>, <i>Motacilla (tschutschensis) macronyx</i>, <i>Lanius sphenocercus</i>, <i>Corvus frugilegus</i>, <i>Pericrocotus divaricatus</i>, <i>Locustella certhiola</i>, <i>Locustella lanceolata</i>, <i>Phragmaticola aedon</i>, <i>Regulus regulus</i>, <i>Parus cyanus</i>, <i>Spinus spinus</i>, <i>Uragus sibiricus</i>, <i>Pyrrhula griseiventris</i>, <i>Pyrrhula cinerea</i>, <i>Eophona personata</i>, <i>Coccothraustes coccothraustes</i>, <i>Schoeniclus schoeniclus</i>, <i>Schoeniclus yessoensis</i>, <i>Ocyris aureolus</i>
Виды птиц, гнездящиеся только в северной части Корейского полуострова (31 вид) <i>Anas platyrhynchos</i>, <i>Buteo (buteo) japonicus</i>, <i>Butastur indicus</i>, <i>Aquila chrysaetos</i>, <i>Turnix tanki</i>, <i>Tringa totanus</i>, <i>Hirundapus caudacutus</i>, <i>Anthus hodgsoni</i>, <i>Nucifraga caryocatactes</i>, <i>Corvus dauuricus</i>, <i>Horeites canturians</i>, <i>Acrocephalus bistrigiceps</i>, <i>Phylloscopus (trochiloides) plumbeitarsus</i>, <i>Phylloscopus tenellipes</i>, <i>Phylloscopus (proregulus) proregulus</i>, <i>Phylloscopus fuscatus</i>, <i>Phylloscopus schwarzi</i>, <i>Terpsiphone paradisi</i>, <i>Ficedula mugimaki</i>, <i>Muscicapa dauurica</i>, <i>Petrophila gularis</i>, <i>Luscinia caliope</i>, <i>Luscinia sibilans</i>, <i>Tarsiger cyanurus</i>, <i>Turdus hortulorum</i>, <i>Zoothera sibirica</i>, <i>Parus montanus</i>, <i>Sitta villosa</i>, <i>Zosterops erythropleura</i>, <i>Loxia curvirostra</i>, <i>Ocyris spodocephalus</i>
Виды птиц, гнездящиеся только в южной и центральной части Корейского полуострова (20 видов) <i>Gorsachius goisagi</i>, <i>Casmerodius (albus) modestus</i>, <i>Porzana fusca</i>, <i>Gallicrex cinerea</i>, <i>Haematopus (ostralegus) osculans</i>, <i>Larus saundersi</i>, <i>Athene noctua</i>, <i>Strix niviculum</i>, <i>Halcyon pileata</i>, <i>Halcyon coromanda</i>, <i>Pitta nympa</i>, <i>Galerida cristata</i>, <i>Alauda japonica</i>, <i>Motacilla grandis</i>, <i>Rhopophilus pekinensis</i>, <i>Microscelis amaurotis</i>, <i>Horeites diphone</i>, <i>Terpsiphone atrocaudata</i>, <i>Parus varius</i>, <i>Zosterops japonica</i>

Представляет интерес, как эта картина динамических процессов в орнитофауне Уссурийского края согласуется с подобными процессами на смежных территориях. Хорошим примером может служить Корейский полуостров, имеющий сходную протяжённость, географическое положение на восточной окраине Азии, очень близкий состав орнитофауны. Особенностью последней является то, что большое число видов, обычных, в том числе, на самом юге Уссурийского края, либо вовсе не проникают на Корейский полуостров, либо встречаются лишь в горных массивах его северной части, а некоторые проникают только до средней части полуострова (Austin 1948; Tomek 1999, 2002; Won Pyong-Oh 2000; Moores *et al.* 2014). В результате в южной части Корейского полу-

острова возникает ситуация очевидного фаунистического «вакуума», когда число «выпавших» (68 видов) существенно больше числа «приобретённых» (20 видов) (табл. 2). Наряду с достаточно понятным выпадением видов, экологически связанных с лесостепными ландшафтами, открытыми травяными болотами и с темнохвойными лесами, имеющими ограниченное распространение в северной и восточной гористых частях Корейского полуострова, крайне необычным выглядит низкая численность либо полное отсутствие даже на севере страны седоголовой овсянки *Ocyris spodocephalus*, урагуса *Uragus sibiricus*, толстоклювой камышевки *Phragmaticola aedon*, чернобровой камышевки *Acrocephalus bistrigiceps* – обитателей кустарниково-травянистых зарослей речных долин и горных склонов. То же самое справедливо в отношении таких лесных видов, как серый личинкоед, ширококлювая мухоловка *Muscicapa dauurica*, обыкновенный и большой черноголовый *Eophona personata* дубоносы. Все эти виды обычны либо многочисленны на крайнем юго-западе Уссурийского края. Отчасти это можно объяснить зональными предпочтениями этих видов. Так, на Японских островах такие виды, как вальдшнеп *Scolopax rusticola*, ушастая сова *Asio otus*, сахалинская пеночка *Phylloscopus borealoides*, чернобровая камышевка, маскированная овсянка *Ocyris (spodocephalus) personatus*, дубровник *Ocyris aureolus*, урагус, обыкновенный дубонос и целый ряд других, также ограничены в своём распространении районами с умеренно-холодными условиями, совершенно не проникая на территории с тепло-умеренным и субтропическим климатом.

Более существенно другое: большое число островных форм и популяций, в отличие от того, что наблюдается на Корейском полуострове, широко распространяются к югу, вплоть до самых южных островов Японского архипелага, обитая как в горах, так и непосредственно в условиях субтропического климата. В их числе такие виды, как большая выпь *Botaurus stellaris*, кряква *Anas platyrhynchos*, беркут *Aquila chrysaetos*, ястребиный сарыч *Butastur indicus*, восточный канюк *Buteo (buteo) japonicus*, перепелятник *Accipiter nisus*, длиннохвостая неясыть *Strix uralensis*, японский бекас *Gallinago hardwickii*, перевозчик *Actitis hypoleucos*, серый личинкоед, зелёный конёк *Anthus hodgsoni*, желтоголовый королёк, обыкновенная пищуха, кедровка, ширококлювая мухоловка, синехвостка *Tarsiger cyanurus*, сибирский дрозд *Zoothera sibirica*, рыжешейная овсянка *Schoeniclus yessoensis*, большой черноголовый дубонос.

В то время как на Корейском полуострове пухляк *Parus montanus shulpini* гнездится в ограниченном числе только в горных массивах на севере страны, на Японских островах местная форма *Parus montanus restrictus* распространена на всех островах, включая самые южные острова Сикоку и Кюсю. Здесь пухляк встречается очень широко в лесах,

как хвойных, так и широколиственных, избегая только малолесных территорий и субтропических вечнозелёных лесов (Yui 1976, 1983; Тоjo 2009). Напротив, широко распространённая по всему Корейскому полуострову и повсеместно многочисленная болотная гаичка, на Японских островах, представленная местной формой *Parus palustris ernsti*, гнездится только на северном острове Хоккайдо, а также в виде изолированного поселения на восточном побережье центральной части острова Хонсю. Сходным образом, широко распространённый по всему Корейскому полуострову седой дятел *Picus canus* на островах гнездится только на Хоккайдо и на самом юге Сахалина. На остальных крупных островах к югу от Хоккайдо его полностью замещает японский зелёный дятел *Picus awokera*.

В результате, общее число гнездящихся в южной части Корейского полуострова видов птиц составляет 184, что на 26% меньше, чем в южной части Уссурийского края – 249 видов. Однако на современном этапе на Корейском полуострове происходит стремительное заполнение этого очевидного фаунистического «вакуума». Как и в Уссурийском крае, в его заполнении заметную роль играют лесные птицы, распространяющиеся с более северных территорий – обстоятельство, на которое обычно обращают мало внимания. Пожалуй, самым ярким примером этому может послужить бледный дрозд. Этот вид в 1947-1948 годах рассматривался О.Л.Остиным (Austin 1948) лишь в качестве пролётного вида в Южной Корее, в частности, в районе Сеула, при том, что севернее, в горах в окрестностях Пхеньяна, по наблюдениям Вон Хон-Гу (1965), он был обнаружен на гнездовании ещё в июле 1934 года. Первое гнездо этого вида в Южной Корее было обнаружено в 1957 году возле города Пусан (Fennell 1957). В настоящее время, судя как по материалам учётов птиц, так и по публикуемым журналам наблюдений любителей птиц, бледный дрозд является наиболее многочисленным видом дроздов в самых разнообразных лесах южной части Корейского полуострова. Согласно сделанным оценкам, на этот вид приходится 72% особей учитываемых дроздов (Chun, Yu, Paik *et al.* 2007; Park, Lee 2000; www.birdskorea.org, 2001-2014; www.birdskoreablog, 2014-2020). При этом картина распределения бледного дрозда по местообитаниям в Южной Корее существенно отличается от той, что наблюдается на юге Уссурийского края (распределение бледного и сизого *Turdus hortulorum* дроздов в широком спектре лесных и малолесных местообитаний Южно-Уссурийского края, на большом учётном материале, было охарактеризовано нами ранее – Курдюков, Волковская-Курдюкова 2012). В горных районах южной части Корейского полуострова с подъёмом в горы численность бледного дрозда отчётливо снижается (Lee, Kwon, Song 2008), при этом наибольшего обилия этот вид достигает в лесах нижней части горных склонов, нередко соседствующих с открытыми забо-

лоченными участками речных долин – в местообитаниях, более характерных в Уссурийском крае для сизого дрозда. Заселив весь Корейский полуостров, бледный дрозд также обычен на прибрежных морских островах – как в условиях вечнозелёных субтропических лесов острова Чеджудо, так и на изолированном в Японском море острове Уллындо, в 150 км от восточного побережья Кореи (Chun, Yu, Paik *et al.* 2007; Yu, Jin, Kim *et al.* 2013).

Сходным образом с середины XX века колонизировал леса Корейского полуострова сизый дрозд. Сейчас это обычная гнездящаяся птица лесов речных долин и нижней части горных склонов, но при этом он нигде здесь не достигает уровня численности, наблюдаемого в Уссурийском крае. Такой же пример успешного заселения долинных лесов южной части Корейского полуострова представляет бледноногая пеночка, плотность населения которой здесь теперь также не уступает её показателям в Уссурийском крае, особенно в верхнем лесном поясе гор. В прежние годы (Austin 1948; Won Pyong-Oh 2000) этот вид был распространён только в северной части этого полуострова.

Давно и успешно Корейский полуостров целиком заселили такие виды, как малый перепелятник *Accipiter gularis*, ширококрылая *Hierococcus (fugax) hyperythrus* и глухая кукушки *Cuculus (saturatus) optatus*, седой и малый острокрылый дятлы, желна *Dryocopus martius*, сойка, короткохвостка, светлоголовая пеночка, желтоспинная *Ficedula zanthopygia* и синяя мухоловка, пёстрый дрозд, московка *Parus ater*, тисовая синица *Parus varius*, желтогорлая овсянка и другие, составившие основу лесного населения птиц этого региона. Среди этих видов желтогорлая овсянка в южной части Корейского полуострова ещё недавно, в 1910-1950-х годах, отчётливо тяготела к верхнему поясу гор (Austin 1948; Macfarlane 1963), а сейчас это одна из самых обычных и широко распространённых по всему лесному поясу птиц. В настоящее время не представляет редкости на гнездовании в лесах горных массивов Корейского полуострова крапивник. В КНДР он гнездится в лесах разных типов до верхней границы леса, особенно многочислен в горных речных долинах на высотах 600-700 м н.у.м. (Tomek 2002). В 1950-1960-е годы крапивник был обнаружен в самых разных горных районах по всей территории Республики Корея (Gore, Won Pyong-Oh 1971). Наибольшей численности здесь он достигает на высотах более 1400 м н.у.м. (Nahm *et al.* 1992; Lee, Kwon, Song 2008) и обычен в том числе в верхнем поясе гор на самой южной точке – острове Чеджудо (Chun *et al.* 2007).

Повсеместно в горных лесах южной части Корейского полуострова в настоящее время распространён также синий соловей, местами обычный или даже многочисленный, но в целом его обилие существенно ниже того, что наблюдается в лесах Южного Сихотэ-Алиня. Как и у крапивника, численность синего соловья по мере подъёма в верхние гор-

ные пояса растительности возрастает. Ещё более ограничена смешанными и еловыми лесами на высотах 1100-1700 м н.у.м. в своём распространении на гнездовании в Южной Корее таёжная овсянка.

Таблица 3. Элементы положительной динамики авифауны
Уссурийского края и южной части Корейского полуострова

Уссурийский край	Южная часть Корейского полуострова
Виды, появившиеся на гнездовании (в скобках – год обнаружения)	
<i>Ixobrychus minutus</i> (в 2007-2009), <i>Ixobrychus sinensis</i> (с 2000), <i>Nycticorax nycticorax</i> (с 1973), <i>Ardeola bacchus</i> (гн.? с 2015), <i>Bubulcus ibis</i> (с 1999), <i>Casmerodius (albus) modestus</i> (с 1999), <i>Egretta intermedia</i> (с 1971), <i>Egretta garzetta</i> (с 2000-х), <i>Egretta eulophotes</i> (с 1998), <i>Platalea minor</i> (с 2003), <i>Aythya ferina</i> (с 2002), <i>Accipiter soloensis</i> (с 1972), <i>Porzana fusca</i> (с 1990), <i>Amaurornis phoenicurus</i> (с 2013), <i>Gallinula chloropus</i> (с 1960-х), <i>Gallicrex cinerea</i> (с 1980), <i>Himantopus himantopus</i> (с 1972), <i>Larus cachinnans</i> (с 1972), <i>Aegolius funereus</i> (с 1961), <i>Glaucidium passerinum</i> (с 2005), <i>Sturnus sericeus</i> (с 2016), <i>Locustella pryeri</i> (с 2014), <i>Acrocephalus tangorum</i> (с 1976), <i>Remiz consobrinus</i> (с 1994), <i>Parus venustulus</i> (с 2018)	<i>Podiceps cristatus</i> (с 1996), <i>Botaurus stellaris</i> (с 2014), <i>Ixobrychus sinensis</i> (с 1940-х), <i>Nycticorax nycticorax</i> (с 1980), <i>Gorsachius goisagi</i> (с 2009), <i>Ardeola bacchus</i> (с 1985), <i>Bubulcus ibis</i> (после 1948), <i>Egretta intermedia</i> (с 1960-х), <i>Egretta garzetta</i> (после 1948), <i>Egretta sacra</i> (после 1948), <i>Anas platyrhynchos</i> (с 2009), <i>Anas falcata</i> (гн.? с 2010-х), <i>Anas strepera</i> (гн.? с 2010-х), <i>Aythya ferina</i> (гн.? с 2010-х), <i>Pernis ptilorhynchus</i> (с 2009), <i>Accipiter nisus</i> (с 2000-х), <i>Butastur indicus</i> (с 2006), <i>Haliaeetus albicilla</i> (с 2009), <i>Coturnix japonica</i> (с 2005), <i>Turnix tanki</i> (с 2016), <i>Amaurornis phoenicurus</i> (с 2001), <i>Gallinula chloropus</i> (после 1948), <i>Hydrophasianus chirurgus</i> (с 1993), <i>Rostratula benghalensis</i> (с 2006), <i>Himantopus himantopus</i> (с 1998), <i>Tringa totanus</i> (с 2009), <i>Scolopax rusticola</i> (гн.? с 2014), <i>Glareola maldivarum</i> (с 2004), <i>Larus cachinnans</i> (с 2008), <i>Sterna hirundo</i> (гн.? с 2013), <i>Columba janthina</i> (с 1980), <i>Cuculus micropterus</i> (с 1980), <i>Strix uralensis</i> (с 2007), <i>Pitta nympha</i> (с 2009), <i>Anthus hodgsoni</i> (с 2007), <i>Motacilla (alba) lugens</i> (с 2014), <i>Motacilla grandis</i> (с 1960-х), <i>Lanius sphenocercus</i> (с 2002), <i>Sturnus sericeus</i> (с 2007), <i>Nucifraga caryocatactes</i> (с 2014), <i>Pericrocotus divaricatus</i> (с 2015), <i>Pycnonotus sinensis</i> (с 2004), <i>Cisticola juncidis</i> (после 1948), <i>Phylloscopus (trochiloides) plumbeitarsus</i> (с 2012), <i>Phylloscopus (proregulus) proregulus</i> (с 2003), <i>Phylloscopus fuscatus</i> (с 2002), <i>Ficedula narcissina</i> (гн.? с 2010), <i>Muscicapa dauurica</i> (с 1984), <i>Luscinia aka-hige</i> (гн.? с 2014), <i>Tarsiger cyanurus</i> (с 2014), <i>Rhyacornis fuliginosa</i> (с 2010), <i>Turdus pallidus</i> (с 1957), <i>Turdus hortulorum</i> (с 1965), <i>Turdus (merula) mandarinus</i> (с 1999), <i>Remiz consobrinus</i> (с 2017), <i>Parus venustulus</i> (с 2009), <i>Certhia familiaris</i> (с 1982), <i>Spinus spinus</i> (гн.? в 2006), <i>Loxia curvirostra</i> (гн.? с 2000-х), <i>Ocyris spodocephalus</i> (гн.? с 2003), <i>Schoeniclus yessoensis</i> (с 2019)
Виды, демонстрирующие устойчивый рост численности и территориальную экспансию	
<i>Tachybaptus ruficollis</i> (с 1980-х), <i>Podiceps cristatus</i> (с 1990-х), <i>Phalacrocorax carbo</i> (с 1994), <i>Accipiter nisus</i> (с 1990-х), <i>Falco subbuteo</i> (с 1990-х), <i>Cuculus micropterus</i> (с 1990-х), <i>Corvus frugilegus</i> (с 1970-х), <i>Phylloscopus (proregulus) proregulus</i> (с 2000-х), <i>Phylloscopus fuscatus</i> (с 2000-х), <i>Luscinia calliope</i> (с 1990-х), <i>Turdus pallidus</i> (с 2000-х), <i>Zoothera varia</i> (с 2000-х), <i>Luscinia sibilans</i> (с 2000-х), <i>Paradoxornis polivanovi</i> (с 1990-х), <i>Parus cyanus</i> (с 1990-х), <i>Sitta villosa</i> (с 1990-х), <i>Certhia familiaris</i> (с 1990-х), <i>Zosterops erythropleura</i> (с 1950-х), <i>Pyrrhula griseiventris</i> (с 2000-х), <i>Schoeniclus yessoensis</i> (с 2000-х), <i>Schoeniclus schoeniclus</i> (с 2000-х), <i>Ocyris tristrani</i> (с 1990-х)	<i>Falco subbuteo</i> (с 2000-х), <i>Athene noctua</i> (с 2004), <i>Microscelis amaurotis</i> (с 1950-х), <i>Horeites diphone cantans</i> (с 2000-х), <i>Phylloscopus (tenellipes) tenellipes</i> (после 1948), <i>Terpsiphone atrocaudata</i> (с 2000-х), <i>Zosterops japonica</i> (с 2000), <i>Ocyris tristrani</i> (с 2010-х)

Недавние находки в высокогорьях горных цепей Тхэбэка и Пэкдудэ-дэгана, таких как хребты Сораксанмэ, Одэсан, Чхугарён, гора Чирисан, целого ряда новых для южной части Корейского полуострова видов, в

числе которых вальдшнеп, иглохвостый стриж *Hirundapus caudacutus*, кедровка, восточная зелёная пеночка *Phylloscopus (trochiloides) plumbeitarsus*, корольковая пеночка, бурая пеночка *Phylloscopus fuscatus*, синехвостка, могут быть связаны как с их действительно недавнем появлением на гнездовании, так и с недостаточной изученностью орнитофауны верхних поясов этих горных систем. Численность восточной зелёной пеночки в сомкнутых лиственных лесах с примесью хвойных пород и в смешанных лесах с прогалинами, заросшими низким бамбуком, в Национальном Парке Сароксан на высотах 850-1500 м н.у.м., по наблюдениям от 31 июля 2014, оказалась довольно высокой и оценена в 19 поющих самцов на 7.1 км маршрута (Moores, Loghry, Mun 2014). Обилие корольковой пеночки в смешанных и темнохвойных лесах хребта Сароксанмэ в 2002-2017 годах на высотах 850-1600 м н.у.м. местами было столь же высоким (до 8 поющих самцов на 3 км маршрута), но обычно не достигало таких больших показателей (Rhim, Hur, Lee, 2002; www.birdskorea.org, 2001-2014; www.birdskoreablog, 2014-2020). В северной Корее на хребте Мёхянсан песни корольковой пеночки составляют звуковой фон на высотах от 700-800 м н.у.м. и выше, но в отдельные годы эти пеночки отмечаются в садах буддистских храмов и на более низких высотах – 140-520 м н.у.м. (Duckworth 2009). Было высказано предположение о возможности стремительного «скачкообразного» заселения верхних поясов растительности высоких горных пиков этими двумя видами пеночек в Южной Корее (Robson 2013; Moores, Kim, Kim 2014).

Новыми гнездящимися видами Южной Кореи среди дендрофильных птиц вселившихся с севера, в последние десятилетия стали: ширококлювая мухоловка (в 1984 году – на севере и в 2014 – на юге), серый личинкоед (с 2015 года), обыкновенный перепелятник (в 2000 и 2014 годах); на гольцах вершины горы Халласан на острове Чеждудо в 2007, 2009 годах подтверждено гнездование зелёного конька. После мощной волны осенне-зимней инвазии обыкновенной пищухи в южную часть Корейского полуострова в 2007 году, в 2008 и 2009 годах было впервые подтверждено её гнездование во многих местах Южной Кореи. В последние десятилетия получены новые свидетельства гнездования в ряде пунктов для хохлатого осоеда *Pernis ptilorhynchus*, тетеревятника *Accipiter gentilis*, ястребиного сарыча, длиннохвостой неясыти. Всё так же практически совершенно отсутствуют на гнездовании в южной части Корейского полуострова чернобровая камышевка, соловей-свистун, сибирский дрозд, пухляк, желтоголовый королёк, буробоклая белоглазка, седоголовая овсянка, обыкновенный и большой черноголовый дубоносы.

Как следует из приведённых примеров, и в Уссурийском крае, и на Корейском полуострове расселение «северных» видов к югу в эпоху гло-

бального «потепления» составляет широко распространённый феномен. Его вклад в баланс приобретений фауны птиц этих территорий как через вселение новых видов, так и через территориальную/численную экспансию уже присутствующих популяций (табл. 3) весьма существен. Относительный вклад видов, тяготеющих в своём распространении а) к более высоким, б) тем же самым и в) более низким широтам, выглядит следующим образом (рис. 10). В 1960-1980-е годы в Уссурийском крае среди впервые обнаруженных на гнездовании видов птиц явно преобладали «южные» виды, из которых 71% составляли околотоводные птицы. В 1990-2010 годах преобладающую роль в пополнении фауны играло уже расселение видов в пределах одной и той же широтной зоны. Доля «северных» видов (расселившихся из более высоких широт) заметно выросла и приблизилась к доле «южных» видов, в свою очередь, как и прежде, представленной на 73% околотоводными птицами.

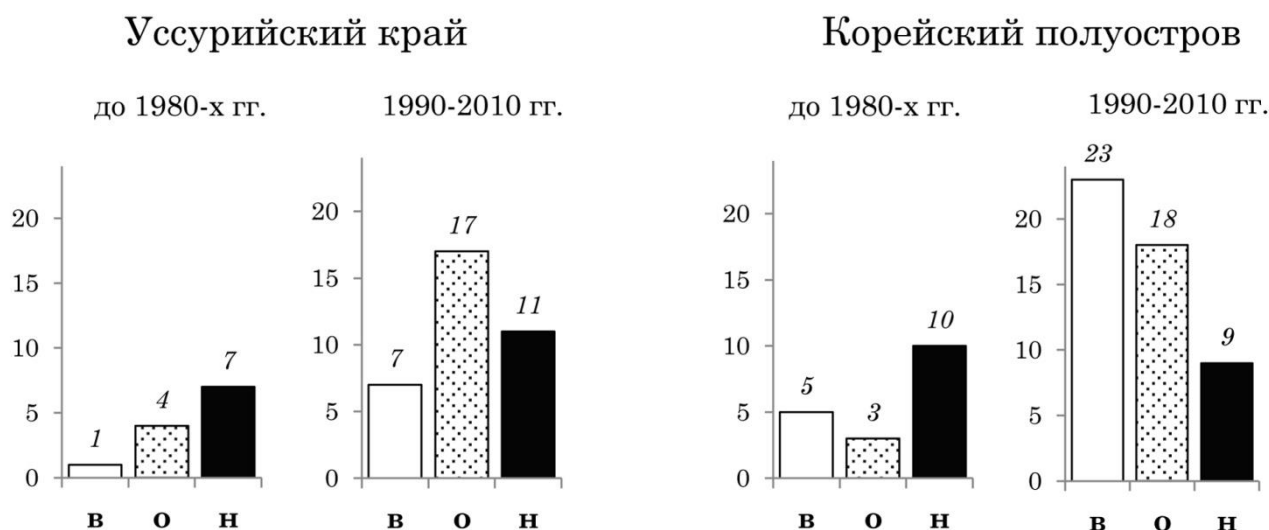


Рис. 10. Соотношение числа видов птиц, появившихся на гнездовании в Уссурийском крае и в южной части Корейского полуострова, «центр тяжести» географического распространения которых приходится на: **в** – более высокие, **о** – те же самые, **н** – более низкие широты.

На юге Корейского полуострова в 1950-1980 годах наблюдалась сходная картина, что в тот же период и в Уссурийском крае, где также преобладали «южные» виды, на 80% представленные околотоводными птицами, но также заметную долю составляли «северные» виды, 100% из которых – дендрофильные птицы. В 1990-2010 годах на юге Корейского полуострова соотношение заметно изменилось, отчётливо выросло число видов, расселившихся из более высоких широт (из них 61% – дендрофильные, 22% – околотоводные, по 8.5% – птицы кустарниковых зарослей и лугов). Большую долю составили также прогрессирующие виды, распространяющиеся в пределах одной и той же широты (из них на дендрофильных птиц приходилось 28% видов, все они оказались представителями орнитофауны Японских островов). Доля новых обнаруженных на гнездовании «южных» видов заметно снизилась, хотя в

абсолютных показателях их число осталось примерно тем же, при этом их экологический состав стал заметно более пёстрым.

Темпы обнаружения новых гнездящихся видов и в Уссурийском крае, и на Корейском полуострове в 1950-1990-х годах были сходными – 3.5 и 3.8 вида за 10 лет, соответственно. Однако в последующий период ситуация поменялась. Так, если в Уссурийском крае в 2000-2010-х годах они возросли лишь незначительно – до 4-6 новых видов за 10 лет, то в южной части Корейского полуострова рост этого показателя в этот период был более существенным – 14-24 новых вида за 10 лет.

Как следует из наблюдений за динамическими процессами в фауне птиц Уссурийского края и полуострова Корея, экспансия видов из более южных широт за прошедшие более чем полвека не ослабевает, но при этом и не становится более мощной. Однако и в этом случае заметны определённые изменения. И в Уссурийском крае, и на юге Кореи в 1950-1980-х годах в этой группе преобладали околотовные птицы. Представители других экологических групп, в Уссурийском крае – рогатая камышница *Gallicrex cinerea*, короткопалый ястреб *Accipiter soloensis*, на Корейском полуострове – японский вяхирь *Columba janthina* и золотистая цистикола *Cisticola juncidis*, расселились сравнительно недалеко – либо с соседних материковых территорий, либо с Японского архипелага по цепочке островов в сравнительно нешироком Корейском проливе. В 1990-2010-х годах в Уссурийском крае среди новых гнездящихся «южных» видов преобладание околотовных птиц сохранялось. В то же время среди птиц наземных местообитаний появлению новых для этой территории видов способствовали интенсивные процессы их расселения по равнинам и низкогорьям соседнего Северо-Восточного Китая.

В эти годы на юге Корейского полуострова сильно возросла роль как залётных, так и сумевших образовать новые поселения видов, распространившихся через Жёлтое море из средней части Восточного Китая. Вероятно, этот процесс подхлёстывали произошедшие изменения в особенностях циркуляции воздушных масс, как было показано для буробочкой белоглазки, у которой именно в этот период сформировался и набрал силу новый пролётный путь через Южную Корею и Жёлтое море (Назаренко 2008). При этом особую роль в процессах колонизации южной части Корейского полуострова играли многочисленные мелкие прибрежные острова у его западного побережья. Загадочная привлекательность прибрежных морских островов для залётных и новых гнездящихся видов была отмечена и при изучении фауны птиц островов залива Петра Великого на юге Уссурийского края (Лабзюк, Назаров, Нечаев 1971; Назаров 1988). Этим путём, вначале на островах у западного побережья полуострова Корея, с 1999 года происходило формирование отдельных гнездовых поселений у китайского чёрного дрозда

Turdus (merula) mandarinus. Первые поселения китайского бюльбюля *Pycnonotus sinensis* (начиная с 2004 года) также возникли вначале в населённых пунктах на тех же островах. До сих пор на прибрежных морских островах на гнездовании более многочисленны, чем на самом Корейском полуострове, японская кваква *Gorsachius goisagi*, фазанохвостая якана *Hydrophasianus chirurgus*, цветной бекас *Rostratula benghalensis*, японский вяхирь, питта-нимфа *Pitta nympha*, чёрная райская мухоловка *Terpsiphone atrocaudata*, тигровый сорокопут *Lanius tigrinus* и другие.

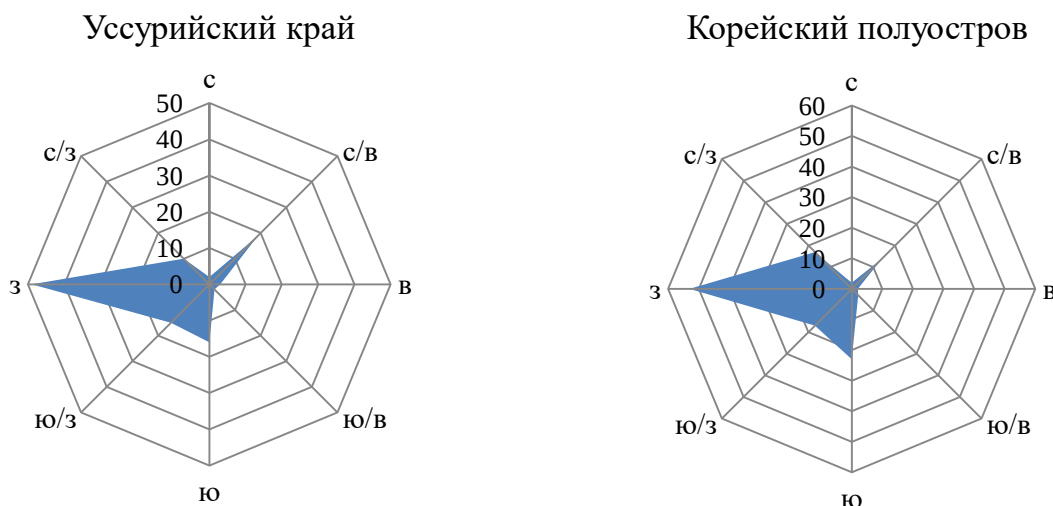


Рис. 11. География источников залётов видов птиц на территории Уссурийского края и южной части Корейского полуострова (по осям направлений на стороны горизонта отмечено число видов).

Как правило, пополнению региональных фаун новыми гнездящимися видами предшествует стадия их залётов на эту территорию. Общее количество залётных видов в составах фаун довольно велико, оно составляет 22.9% фауны птиц в Уссурийском крае и 24.9% — в южной части Корейского полуострова, а их видовой состав, благодаря усилиям профессиональных орнитологов и любителей птиц, постоянно пополняется. Ввиду сходного положения на восточной окраине Евразийского континента, география источников залётов птиц на территорию Уссурийского края и на юге Корейского полуострова имеет много общего (рис. 11), также весьма похож и экологический состав залётных видов (табл. 4). Если в качестве источника залётов принимать наиболее ближний участок современной гнездовой части ареала вида, то и в Уссурийском крае и на юге Корейского полуострова явно преобладают залёты в пределах одной широты, с западного направления. В Уссурийском крае количество видов, осуществляющих залёты с северных и южных направлений сходно: 31 вид — с северных, 33 вида — с южных. На юге Корейского полуострова число видов, залетающих с южных азимутов, несколько больше: 33 вида — с северных, 43 вида — с южных.

Таблица 4. Экологический состав залётных видов в Уссурийском крае и южной части Корейского полуострова (доля видов, %)

Местообитания	Уссурийский край					
	Северо-восток	Восток-юго-восток.	Юг	Юго-запад	Запад	Северо-запад
Околоводные	74	–	44	27	33	10
Открытые	22	–	12	–	43	20
Полуоткрытые	–	20	19	40	16	–
Лесные	4	80	25	33	8	70
Корейский полуостров						
Околоводные	79	33	41	–	25	18
Открытые	21	–	9	14	31	29
Полуоткрытые	–	–	18	43	27	12
Лесные	–	67	32	43	17	41

Если сравнивать протяжённость маршрутов видов птиц, залетающих с разных направлений, то в Уссурийском крае наиболее длинные маршруты – у птиц, залетающих с северо-запада Североамериканского континента (3200-5400, в среднем 4800 км), а также с северного направления (950-4400, в среднем 2700 км). Большой протяжённостью отличаются также залёты птиц, которые распространены к западу в пределах той же широтной зоны (300-6000, в среднем 2100 км). Менее протяжённые залёты – у птиц с северо-запада (600-2000, в среднем 1500 км) и с южных азимутов (600-2800, в среднем 1200-1400 км). Залёты птиц в Южной Корее имеют сходные соотношения по протяжённости, но есть и различия. Наиболее длинные маршруты – у птиц, залетающих с Северной Америки (4800-6400, в среднем 5400 км). Следующие по протяжённости – залёты с северных (400-4800, в среднем 2600 км) и северо-западных (800-6000, в среднем 2600 км) направлений. Средняя дальность – у залётов птиц, распространённых западнее (400-6400, в среднем 1900 км). В то время как залёты птиц, гнездящихся в более низких широтах, заметно короче (400-3600, в среднем 1200-1400 км).

В последние десятилетия список залётных видов быстро пополняется. В Уссурийском крае наибольшая доля впервые обнаруженных с начала 1990-х годов залётных видов наблюдается среди птиц, залетающих с северо-запада Северной Америки (44.4%), довольно велика также их доля среди птиц, осуществляющих залёты с северного, северо-западного и западного направлений (в среднем 39.3%), в то время как среди птиц, залетающих с направлений южных азимутов, этот показатель самый низкий (в среднем 28.6%). В южной части Корейского полуострова с 2007 по 2020 год наблюдалось иное соотношение, доля новых залётных видов распределена сравнительно равномерно среди птиц, залетающих с разных направлений. Она составила среди залётов птиц с южных направлений 31.8%, для птиц, залетающих из Се-

верной Америки, немного ниже – 28.6% и ещё ниже – 25.8% – среди птиц, осуществляющих залёты с северного, северо-западного и западного направлений.

Увеличение частоты залётов в Уссурийском крае в последние десятилетия наблюдается лишь у немногих видов, в числе которых белокрылая цапля *Ardeola bacchus*, японский зелёный голубь *Treron sieboldii*, кольчатая горлица *Streptopelia decaocto*, короткопалый бюльбюль *Microscelis amaurotis*, обыкновенный скворец *Sturnus vulgaris*. На юге Корейского полуострова таких видов заметно больше, в их числе мангровый волчок *Ixobrychus cinnamomeus*, серый чибис *Microsarcops cinereus*, галстучник *Charadrius hiaticula*, японский зелёный голубь, большая ширококрылая кукушка *Hierococcus sparveriioides*, длиннохвостый сорокопуд *Lanius schach*, китайский скворец *Sturnia sinensis*, вардигера мухоловка *Eumyias thalassinus*, мухоловка Заппея *Cyanoptila cumatilis*, рыжая мухоловка *Muscicapa ferruginea*, серый чекан *Saxicola ferreus*, сизая горихвостка *Phoenicurus fuliginosus*, китайский певчий дрозд *Turdus mulinipus*, оранжевоголовый земляной дрозд *Geokichla citrina* и ряд других.

Современная картина изменений фауны птиц Уссурийского края и Корейского полуострова формируется наложением многих разнонаправленных биогеографических процессов. Во многих районах Северного полушария во второй половине XX века наблюдалось поступательное изменение климата, в разных местах принявшее свои собственные черты. На юге Дальнего Востока оно выражалось в существенном увеличении частоты положительных аномалий в холодный период года, тогда как температуры тёплого периода увеличились незначительно, при этом наиболее тёплыми были 1990-е годы. Однако даже в отношении, на первый взгляд, очевидного влияния роста весенних и летних температур на сроки весеннего прилёта птиц были сделаны неоднозначные выводы. Как показали многолетние наблюдения, за последние 50 лет в Баргузинском заповеднике смещение на более ранние сроки прихода пёстрой весны, голой весны, зелёной весны и предлетья сопровождалось более ранним пролётом лишь 50% из 54 включённых анализ видов птиц, тогда как 26.4% видов стали регистрироваться на весеннем пролёте позднее (Ананин 2003). В Уссурийском крае в бассейне реки Бикин на пике частоты весенних положительных температурных аномалий в 1990-х годах, по сравнению с 1970-ми, среди 40 видов, включённых в анализ, более ранние сроки весеннего прилёта отмечались у 55%, а более поздние – у 7.5% видов (Коблик, Михайлов 2013).

Вопреки ожиданиям, расселение к северу «южных» видов в умеренной зоне восточной окраины Азии не играет ключевой роли в процессе постоянно идущего пополнения региональных фаун новыми гнездя-

щимися видами (со скоростью 3.5-6 новых вида за 10 лет), несмотря на тенденции потепления климата, наблюдаемые на протяжении последних десятилетий. Доля новых видов составила: в Уссурийском крае – 31.4% от общего числа новых гнездящихся видов, в южной части Корейского полуострова – лишь 18%. Более того, в Корее, лесная орнитофауна южной части которой явно обеднена видами, процессы продвижение к югу «северных» видов имеют преобладающее значение в её пополнении. Такие виды составили 46% от числа видов, впервые обнаруженных на гнездовании на этой территории в 1990-2010-х годах. В Уссурийском крае этот процесс, наглядным примером которого может служить заселение воробьиным сычиком Южного Сихотэ-Алиня со второй половины 1980-х годов, в большинстве случаев выражается в менее очевидных, но при этом не менее существенных изменениях. Они заключаются в планомерном наращивании численности и расширении спектра занимаемых местообитаний (внутренней территориальной экспансии), наблюдаемых среди большого числа видов птиц, характерных обитателей бореальной темнохвойной тайги.

Литература

- Ананин А.А. 2003. Долговременные изменения сроков весеннего прилёта птиц на территории заповедника «Баргузинский» // *Современные проблемы орнитологии Сибири и Центральной Азии*. Улан-Удэ, 2: 143-147.
- Арсеньев В.К. 1937. *В горах Сихотэ-Алиня*. М.: 1-274.
- Арсеньев В.К. 1949. *В горах Сихотэ-Алиня. Сквозь тайгу. (По материалам экспедиций 1908-1910 гг. и 1927 г.)*. М.: 1-403.
- Белопольский Л.О. 1955. Птицы Судзукского заповедника. Часть II // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* 17: 224-265.
- Волковская-Курдюкова Е.А., Курдюков А.Б. 2010. Новые наблюдения редких и малоизученных птиц в Приморском крае // *Рус. орнитол. журн.* 19 (588): 1374-1394.
- Волковская-Курдюкова Е.А. 2019. Отображение фауны юга Дальнего Востока в произведениях В.К.Арсеньева (по материалам экспедиций 1906-1927 гг.) // *Арсеньевские чтения. Материалы региональной научно-практической конференции, посвящённой 145-летию со дня рождения В.К.Арсеньева*. Владивосток: 77-85.
- Вон Хон-Гу 1965. [Птицы Кореи]. Пхеньян, 3: 1-290 (кор.).
- Воробьёв К.А. 1954. *Птицы Уссурийского края*. М.: 1-360.
- Глушченко Ю.Н., Шибнев Ю.Б., Михайлов К.Е., Коблик Е.А., Бочарников В.Н. 2016. Краткий обзор фауны птиц национального парка «Бикин» // *Биота и среда заповедников Дальнего Востока* 1 (8): 59-139.
- Елсуков С.В. 2013. *Птицы Северо-Восточного Приморья. Неворобьиные*. Владивосток: 1-535.
- Иванов А.И., Козлова Е.В., Портенко Л.А., Тугаринов А.Я. 1953. *Птицы СССР*. М.; Л., 2: 1-344.
- Коблик Е.А., Михайлов К.Е. 2013. Изменения сроков прилёта птиц в бассейне реки Бикин (север Приморского края) в 1990-е годы по сравнению с 1970-ми // *Рус. орнитол. журн.* 22 (948): 3341-3347.
- Курдюков А.Б. 2017. Население птиц девственных неморальных хвойно-широколиственных лесов Южно-Уссурийского края: более полувека наблюдений // *Динамика численности птиц в наземных ландшафтах*. М.: 77-86.

- Курдюков А.Б. 2019. Новое подтверждение гнездования воробьиного сычика *Glaucidium passerinum* в Уссурийском крае // *Рус. орнитол. журн.* **28** (1814): 3981-3992.
- Курдюков А.Б., Волковская-Курдюкова Е.А. 2012. К распространению и экологии сойки *Garrulus glandarius*, желтоголового королька *Regulus regulus*, чижа *Spinus spinus*, бледного *Turdus pallidus* и пёстрого *Zoothera varia* дроздов в поясе низкотерри и равнин Южного Приморья // *Рус. орнитол. журн.* **21** (812): 2729-2748.
- Лабзюк В.И., Назаров Ю.Н., Нечаев В.А. (1971) 2020. Птицы островов северо-западной части залива Петра Великого // *Рус. орнитол. журн.* **29** (1981): 4626-4660.
- Литвиненко Н.М., Шибает Ю.В. 1971. К орнитофауне Судзукинского заповедника и долины р. Судзукэ // *Экология и фауна птиц юга Дальнего Востока*. Владивосток: 127-186.
- Михайлов К.Е., Шибнев Ю.Б., Коблик Е.А. 1998. Гнездящиеся птицы бассейна Бикина (аннотированный список видов) // *Рус. орнитол. журн.* **7** (46): 3-19.
- Назаренко А.А. 1984. Птичье население смешанных и темнохвойных лесов Южного Приморья, 1962-1971 гг. // *Фаунистика и биология птиц юга Дальнего Востока*. Владивосток: 60-70.
- Назаренко А.А. (2008) 2018. Великое в малом: нетривиальная динамика популяции, ареала и направленности сезонных миграций у буробоккой белоглазки *Zosterops erythroleptus* в XIX-XX столетиях (о коллизии региональное биоразнообразие – хозяйственная деятельность) // *Рус. орнитол. журн.* **27** (1555): 168-193.
- Назаров Ю.Н. 1988. Дополнение к списку птиц Уссурийского края: последние 30 лет // *Редкие птицы Дальнего Востока и их охрана*. Владивосток: 75-82.
- Нечаев В.А. (1963) 2018. Новые данные о птицах Нижнего Амура // *Рус. орнитол. журн.* **27** (1660): 4252-4260.
- Нечаев В.А. 1988. К орнитофауне Южного Приморья // *Редкие птицы Дальнего Востока и их охрана*. Владивосток: 71-74.
- Поливанов В.М. 1981. *Экология птиц-дуплогнездящих Приморья*. М.: 1-171.
- Поляков Г.И. 1915. К орнитофауне Приморской области // *Орнитол. вестн.* 1: 33-55.
- Пукинский Ю.Б. 1977. *Жизнь сов*. Л.: 1-240.
- Пукинский Ю.Б. 2001. Птицы России и сопредельных стран: воробьиный сыч *Glaucidium passerinum* Linnaeus, 1758 // *Рус. орнитол. журн.* **10** (137): 231-248.
- Пукинский Ю.Б. 2005. Воробьиный сыч *Glaucidium passerinum* (Linnaeus, 1758) // *Птицы России и сопредельных регионов: Сорообразные, Козодоеобразные, Стрижеобразные, Ракшеобразные, Удодообразные, Дятлообразные*. М.: 28-41.
- Харченко В.А. 2005. Совы Уссурийского заповедника // *Совы Северной Евразии*. М.: 444-446.
- Черский А.И. 1915а. Орнитологические сборы с 8 марта по 20 октября 1911 г. в долине верхнего течения реки Одарки, близ дер. Нововладимировки, Иманского уезда Приморской области // *Зап. Общ-ва изучения Амурского края* **24**: 79-141.
- Черский А.И. 1915б. Орнитологическая коллекция музея общества изучения Амурского края во Владивостоке // *Зап. Общ-ва изучения Амурского края* **24**: 143-276.
- Шохрин В.П. 2005. Современное состояние сов Южного Сихотэ-Алиня // *Совы Северной Евразии*. М.: 438-443.
- Шохрин В.П. 2008. *Соколообразные (Falconiformes) и совообразные (Strigiformes) Южного Сихотэ-Алиня*. Дис. ... канд. биол. наук. Владивосток: 1-205 (рукопись).
- Шохрин В.П. 2009. Биология сов Южного Сихотэ-Алиня // *Совы Северной Евразии: экология, пространственное и биотопическое распределение*. М.: 246-265.
- Шохрин В.П. 2013. *Соколообразные Falconiformes и совообразные Strigiformes Сихотэ-Алиня. Распределение, численность, биология гнездования и трофические связи*. LAP LAMBERT Acad. Publ.: 1-232.
- Шохрин В.П. 2017. *Птицы Лазовского заповедника и сопредельных территорий*. Лазо: 1-648.

- Austin O.L. 1948. The birds of Korea // *Bull. Mus. Compar. Zool.* **101**, 1: 1-301.
- Chun B.-S., Yu J.-P., Paik I.-H., Oh H.-S., Paek W.-K. 2007. A study on the bird community in Hallasan National Park // *Kor. J. Env. Eco.* **21**, 2: 149-160.
- Duckworth J.W. 2006. Records of some bird species hitherto rarely found in DPR Korea // *Bull. B.O.C.* **126**, 4: 252-290.
- Duckworth J.W. 2009. Altitudinal distribution of territorial Pallas's Leaf Warblers (*Phylloscopus proregulus*) in Korea and its disruption by fir (*Abies*)-planting // *J. Ornithol.* **150**: 697-701.
- Duckworth J.W., Moores N. 2008. A re-evaluation of the pre-1948 Korean breeding avifauna: correcting a 'founder effect' in perceptions // *Forktail* **24**: 25-47.
- Fennell C.M. 1957. Pale Ouzel nesting in Korea // *Condor* **59**: 402.
- Gore M.E.J., Won Pyong-Oh. 1971. *Birds of Korea*. Seoul: 1-450.
- Hahm Kyu-Hwang, Paek Woon-Kee, Yoo Jae-Pyoung, Choi Jae-Sik. 1992. Ecological studies of the forest birds in Mt. Chiri // *The Environmental Research of Institute Kyungnam University* **14**: 113-128.
- Lee D.-H., Kwon H.-J., Song H.-K. 2008. Characteristics of breeding bird community in relation to altitude and vegetation in Jirisan National Park // *Kor. J. Env. Eco.* **22**, 5: 471-480.
- Macfarlane A.M. 1963. Field notes on the birds of Korea // *Ibis* **105**, 3: 319-326.
- Moors N. 2007. Key Species: South Korea's Most Urgent Priorities for Conservation // *Birds Korea*. http://www.birdskorea.org/Birds/Key_Species/BK-KS-Key-Korean-Species.shtml (accessed 16.10.2020).
- Moors N. 2007. Selected records from Socheong Island, South Korea // *Forktail* **23**: 102-124.
- Moores N., Loghry J., Mun H.J. 2014. Bird News from Seorak Mountain, July 31, 2014 // *Birds Korea*. <http://www.birdskorea.org/Birds/Birdnews/BK-BN-birdnews-2014-07.shtml> (accessed 16.10.2020).
- Moores N., Kim A., Kim R. 2014. Status of Birds, 2014. Birds Korea report on Bird Population Trends and Conservation Status in the Republic of Korea // *Birds Korea*, September 2014. <http://www.birdskorea.org/Habitats/Yellow-Sea/YSBR/Downloads/Birds-Korea-Status-of-Birds-2014.pdf> (accessed 16.10.2020).
- Park Ch.-R., Lee W.-Sh. 2000. Relationship between species composition and area in breeding relationship between species composition and area in breeding birds of urban woods in Seoul, Korea // *Landscape and Urban Planning* **51**: 29-36.
- Rhim Sh.-J., Hur W.-H., Lee W.-Sh. 2002. Characteristics of altitudinal bird community in Mt. Seoraksan National Park // *Korean J. Ecol.* **25**, 3: 179-187.
- Robson C. 2013. Editor: Records by Ogura T., in South Korea, in From the Field // *Birding-ASIA* **19**: 123.
- Taczanowski L. 1891. Faune ornitologique de la Sibirie orientale // *Memoirs Academie des Sciences de St. Petersbourg. Serie VII.* **39**, 1: 1-684.
- Tojo H. 2009. Breeding bird community of the Ogawa Forest Reserve, an old-growth deciduous forest in Central Japan // *Ornithol. Sci.* **8**, 2: 105-115.
- Tomek T. 1999. The birds of North Korea. Non-Passeriformes // *Acta zool. cracov.* **42**, 1: 1-217.
- Tomek T. 2002. The birds of North Korea. Passeriformes // *Acta zool. cracov.* **45**, 1: 1-235.
- Yu J.-P., Jin S.-D., Kim W.-B., Kang J.-H., Kim I.-K., Kang T.-H., Han S.-W., Park Ch.-Y., Jeon H.-B., Choi J.-T., Paek W.-K. 2013. Characteristics of birds community in Ulleung Island, Korea // *J. Asia-Pacific Biodiversity* **6**, 1: 175-187.
- Yui M. 1976. The analyses of structure of the woodland bird communities in Japan. I. Similarity, type classification and species composition of bird communities in breeding season // *Misc. Rep. Yamashina Inst. Ornithol.* **8**, 3 (47): 223-248.
- Yui M. 1983. The analyses of the structure of the woodland bird communities in Japan. III Annual variation of breeding community // *J. Yamashina Inst. Ornith.* **15** (66): 19-36.
- Wolfe L.R. 1950. Notes on the birds of Korea // *Auk* **67**, 4: 433-455.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2020, Том 29, Экспресс-выпуск 1998: 5364-5365

Очередная встреча фрегата-ариэля *Fregata ariel* у побережья Южного Приморья

А.А.Федотов, Ю.Н.Глущенко

Андрей Анатольевич Федотов. Находка, Приморский край, 692900, Россия.

E-mail: a-a-fedotov-64@mail.ru

Юрий Николаевич Глущенко. Дальневосточный Федеральный университет, филиал в Уссурийске (Школа педагогики), ул. Некрасова, д. 35, Уссурийск, 692500, Россия. Тихоокеанский институт географии ДВО РАН, ул. Радио, д. 7, Владивосток, 690041, Россия. E-mail: yu.gluschenko@mail.ru

Поступила в редакцию 9 ноября 2020

Фрегат-ариэль *Fregata ariel* (G.R.Gray, 1845) населяет небольшие скалистые острова, лежащие в тропическом поясе Индийского, Тихого и Атлантического океанов, при этом его основные гнездовые кочёвки в Северном полушарии также не выходят за пределы тропика Рака (Нечаев 2011). Тем не менее, известны серии встреч этого фрегата в Корее (Moores *et al.* 2014), Японии (Check-List... 2012) и на юге Дальнего Востока России (Омелько, Омелько 1974; Нечаев 2011). Для Приморского края ранее было выявлено 16 случаев залёта фрегатов (Глущенко и др. 2016, 2020), при этом наибольшее число таких регистраций сделано в июле (6 раз) и в августе (5). Следует отметить, что при визуальных встречах далеко не всегда удавалось достоверно установить пол, возраст и даже видовую принадлежность наблюдаемых здесь особей (Глущенко и др. 2016). Таким образом, каждая новая встреча этих птиц, видовая и половозрастная характеристика которых не вызывает сомнений, представляет определённый интерес.

В очередной раз фрегата встретили 9 августа 2020 в бухте Козина (залив Петра Великого, Японское море) у западной окраины города Находка (см. рисунок).

Птица в течение получаса кружилась над пляжем, то приближаясь к береговой линии, то удаляясь от неё. Поскольку белый рисунок, расположенный на нижней стороне её тела, клином протягивался на подкрылья поперёк пазушных перьев (axillaries), чего нет у большого фрегата *Fregata minor*, залёты которого также известны для Кореи и Японии (Check-List... 2012; Moores *et al.* 2014) и возможны к берегам Приморья, этот экземпляр следует отнести к фрегату-ариэлю. Наличие

сплошной поперечной чёрно-бурой полосы («бант») и желтовато-рыжая окраска головы свидетельствуют о том, что встреченный фрегат носил первый ювенильный наряд.



Фрегат-аритель *Fregata ariel* в первом ювенильном наряде.
Приморский край, залив Петра Великого, бухта Козина (окрестности городка Находка).
9 августа 2020. Фото А.А.Федотова.

Л и т е р а т у р а

- Глущенко Ю.Н., Бурковский О.А., Вялков А.В., Катин И.О., Коробов Д.В., Прядун Т.А., Федотов А.А., Ходаков А.П. 2020. Новые наблюдения редких птиц в Приморском крае // *Рус. орнитол. журн.* **29** (1885): 579-593.
- Глущенко Ю.Н., Нечаев В.А., Редькин Я.А. 2016. *Птицы Приморского края: краткий фаунистический обзор*. М.: 1-523.
- Нечаев В.А. 2011. Фрегат-аризель *Fregata ariel* (G.R. Gray, 1845) // *Птицы России и сопредельных регионов: Пеликанообразные, Аистообразные, Фламингообразные*. М.: 147-151.
- Омелько М.А., Омелько М.М. (1974) 2020. О новых и редких птицах Южного Приморья // *Рус. орнитол. журн.* **29** (1989): 4986-4989.
- Check-List of Japanese Birds*. 2012. 7th Revised Edition. Ornithological Society of Japan: 1-439.
- Moore N., Kim A., Kim R. 2014. *Status of Birds, 2014. Birds Korea Report on Bird Population Trends and Conservation Status in the Republic of Korea*. Published by Birds Korea: 1-84.



Европейский, или канареечный вьюрок *Serinus serinus* – новый вид в фауне Рязанской области

В.Н.Гришачев, Е.А.Фиолина

Вадим Николаевич Гришачев. Рязанский клуб «Птицы», Ветеринарная клиника «Доктор Вет», ул. Новоселов, 37, Рязань, 390000, Россия

Елена Александровна Фиолина. Рязанский государственный университет имени С.А.Есенина, ул. Свободы, д. 46, Рязань, 390000, Россия. E-mail: fionina2005@mail.ru

Поступила в редакцию 9 ноября 2020

Европейский, или канареечный вьюрок *Serinus serinus* (Linnaeus, 1758) – вид средиземноморской фауны, за последнее столетие значительно расширивший ареал в восточном, северо-восточном и юго-восточном направлениях. Из сопредельных с Рязанской областью регионов канареечные вьюрки уже зарегистрированы в Московской, Владимирской, Нижегородской, Липецкой областях (Александров 2012; Волков 2015; Калякин и др. 2019; Костюнин 2007; Кудрявцев 2016; Ушаков 1981; Шариков и др. 2015), а из регионов Нечерноземного центра России этот вид относительно обычен в Брянской, Калужской и Орловской областях, где он отмечается в том числе и на гнездовании (Варламов и др. 2014; Калякин и др. 2019; Недосекин, Свиридов 2019; Шариков и др. 2015).



Рис. 1. Канареечный вьюрок *Serinus serinus*. Окрестности Рязани. 21 сентября 2020. Фото В.Н.Гришачева.

В своё время канареечный вьюрок был включён и в список авифауны Рязанской области на основании встреч на сопредельных территориях (Бабушкин, Бабушкина 1999, 2004). Но поскольку фактических данных о регистрации вьюрка в регионе не появилось, в последующий, более точный список видов птиц Рязанской области этот вид не вошёл (Иванчев 2005).

Сведения о появлении канареечных вьюрков в Рязанской области впервые начали поступать от птицеловов-любителей. Согласно опросам птицеловов, этот вид появился в регионе несколько лет назад и регулярно отмечается в уловах на осеннем пролёте. Однако документальные подтверждения пролёта канареечного вьюрка в нашем регионе получены лишь в 2020 году.



Рис. 2. Канареечные вьюрки *Serinus serinus*. Окрестности Рязани.
30 сентября 2020. Фото В.Н.Гришачева.

21 сентября 2020 с целью регистрации канареечного вьюрка мы проводили отлов птиц стандартными паутинными сетями. Сети были размещены на пустыре, заросшем бурьяном, в окрестностях Рязани. Всего

в этот день зарегистрировано 16 прилётов канареечных вьюрков, две птицы были пойманы. 30 сентября 2020 наблюдения за их пролётом были продолжены. В этот день удалось отловить и сфотографировать 6 птиц (рис. 1-3). 5 октября 2020 поймано 8 вьюрков. Большинство отловленных птиц оказались самцами, лишь 3 из них – самками. Канареечные вьюрки летели поодиночке и группами в 2-3 птицы, лишь однажды была встречена стайка из 6 птиц. Они останавливались на кормёжку в сухом травостое из чернобыльника, кормовое поведение их напоминало таковое чечёток *Acanthis flammea*.



Рис. 3. Канареечный вьюрок *Serinus serinus*. Окрестности Рязани. 30 сентября 2020. Фото В.Н.Гришачева.

По всей видимости, канареечного вьюрка следует считать редким или малочисленным пролётным видом Рязанской области и включить его в региональный авифаунистический список.

Л и т е р а т у р а

- Александров В.Н. 2012. Канареечный вьюрок в Липецкой области // *Проблемы ведения Красной книги. Материалы регионального совещания*. Липецк: 4-5.
- Бабушкин Г.М., Бабушкина Т.Г. 1999. *Птицы: животный мир Рязанской области*. Рязань: 1-56.
- Бабушкин Г.М., Бабушкина Т.Г. 2004. *Животный мир Рязанской области: Позвоночные животные*. Рязань: 1-288.
- Волков С.В. 2015. О встрече и возможном гнездовании европейского вьюрка в Москве // *Орнитология* **39**: 88-90.

- Иванчев В.П. 2005. Динамика орнитофауны Рязанской области (с конца XIX до начала XXI вв.) // *Тр. Окского заповедника* **24**: 534-567.
- Калякин М.В., Суханова О.В., Шарилов А.В., Волцит О.В., Авилова К.В., Быков Ю.А., Гринченко О.С., Еремкин Г.С., Зиновьев А.В., Зубакин В.А., Иванчев В.П., Конторщиков В.В., Косенко С.М., Костин А.Б., Кошелев Д.В., Кузнецов А.В., Масалев А.Г., Мельников В.Н., Мищенко А.Л., Морозов В.В., Мосалов А.А., Недосекин С.В., Редькин Я.А., Романов В.В., Свиридов Д.А., Свиридова Т.В., Сергеев М.А., Симонов В.А., Те Д.Е., Фиолина Е.А., Фридман В.С., Чудненко Д.Е., Швеиц О.В. 2019. Список редких гнездящихся видов птиц Нечернозёмного центра России (по данным на 2019 год) // *Редкие виды птиц Нечернозёмного центра России*. М.: 205-221.
- Костюнин В.М. 2007. Материалы к изучению распространения редких птиц Нижегородской области // *Изучение птиц на территории Волжско-Камского края. Материалы Всерос. науч.-практ. конф.* Чебоксары: 186-188.
- Кудрявцев А.А. (2016) 2018. Европейский вьюрок *Serinus serinus* в парке музея-заповедника «Коломенское» // *Рус. орнитол. журн.* **27** (1642): 3467-3468.
- Недосекин С.В., Свиридов Д.А. 2019. Сведения о некоторых редких птицах, встреченных в городе Орле, западной и юго-западной части Орловской области в 2015-2019 гг. // *Редкие виды птиц Нечернозёмного центра России*. М.: 174-175.
- Ушаков В.А. 1981. Редкие фаунистические находки // *Записки краеведов*. Горький: 183-188.
- Шарилов А.В., Суханова О.В., Калякин М.В., Свиридова Т.В., Мосалов А.А., Галактионов А.С., Галченков Ю.Д., Гринченко О.С., Волков С.В., Волцит О.В., Зиновьев А.В., Зубакин В.А., Иванчев В.П., Конторщиков В.В., Косенко С.М., Костин А.Б., Масалев А.Г., Мельников В.Н., Мищенко А.Л., Недосекин С.В., Преображенская Е.С., Романов В.В., Симонов В.А., Те Д.Е., Швеиц О.В. 2015. Список редких гнездящихся видов птиц Нечернозёмного центра России (по данным на 2014 год) // *Орнитология* **39**: 75-86.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2020, Том 29, Экспресс-выпуск 1998: 5369-5372

Сороки *Pica pica* в поисках пищи расклёвывают корзинки подсолнечника *Helianthus annuus* и початки рогоза широколистного *Typha latifolia*

Н.Н.Березовиков, И.П.Рекуц

Николай Николаевич Березовиков. Институт зоологии, Министерство образования и науки, проспект Аль-Фараби, д. 93, Алматы, 050060, Казахстан. E-mail: berezovikov_n@mail.ru
Ирина Петровна Рекуц. Алтай (Зыряновск), Восточно-Казахстанская область, 070800, Казахстан

Поступила в редакцию 5 ноября 2020

В последние десятилетия в кормовом поведении сороки *Pica pica* продолжают открываться новые и необычные приёмы добывания корма, свидетельствующие о широком спектре её адаптационных возможностей (Березовиков 1996, 2006, 2007, 2009, 2014а,б, 2016, 2017; Бере-

зовиков, Таболина 2016, 2018а; Березовиков, Фельдман 2020; Березовиков Шершнёв 2013; Нанкинов 2013; Резанов 2017; Фельдман, Березовиков 2017). Осенью этого года наблюдалось ещё два новых способа добывания сороками корма, подтверждающих эту тенденцию.

Так, на одной из дач по северной окраине города Алтай (Зыряновск) в конце октября 2020 года отмечены случаи, когда кто-то растаскивал из кучи сушившегося на солнце подсолнечника *Helianthus annuus* отдельные корзинки. Их время от времени находили расклёванными и разодранными в разных местах дачного участка, при этом все семена оставались не тронутыми. Лишь 3 ноября удалось увидеть, что этим занимается сорока, которая извлекала и охотно поедала белую мякоть, находящуюся внутри «шляпок» под слоем семян (рис. 1).



Рис. 1. Сорока *Pica pica* ест белую мякоть расклёванной корзинки подсолнечника *Helianthus annuus*. Город Алтай (Зыряновск). 3 ноября 2020. Фото И.П.Рекуц.

На соседних прудах 24 октября 2020 была замечена сорока, с увлечением лазающая в густых зарослях рогоза широколистного *Typha latifolia* (рис. 2). В одном месте, крепко уцепившись лапами за «стволы» и приняв вертикальную позу, она стала энергично расклёвывать початок рогоза, очищая его от пуха (рис. 3). По всей видимости, она так разыскивала личинок насекомых, спрятавшихся в нём. Судя по тому, что на трёх соседних стеблях рогоза имелись уже сильно очищенные от пуха початки, сорока занималась здесь подобными поисками корма уже неоднократно. Ранее был отмечен случай расклёвывания пуховых початков рогоза в поисках личинок насекомых большой синицей *Parus major* (Березовиков, Таболина 2018б).



Рис. 2. Сорока *Pica pica* осматривает заросли рогоза широколистного *Typha latifolia*.
Пруды у города Алтай (Зыряновск). 24 октября 2020. Фото И.П.Рекуц.

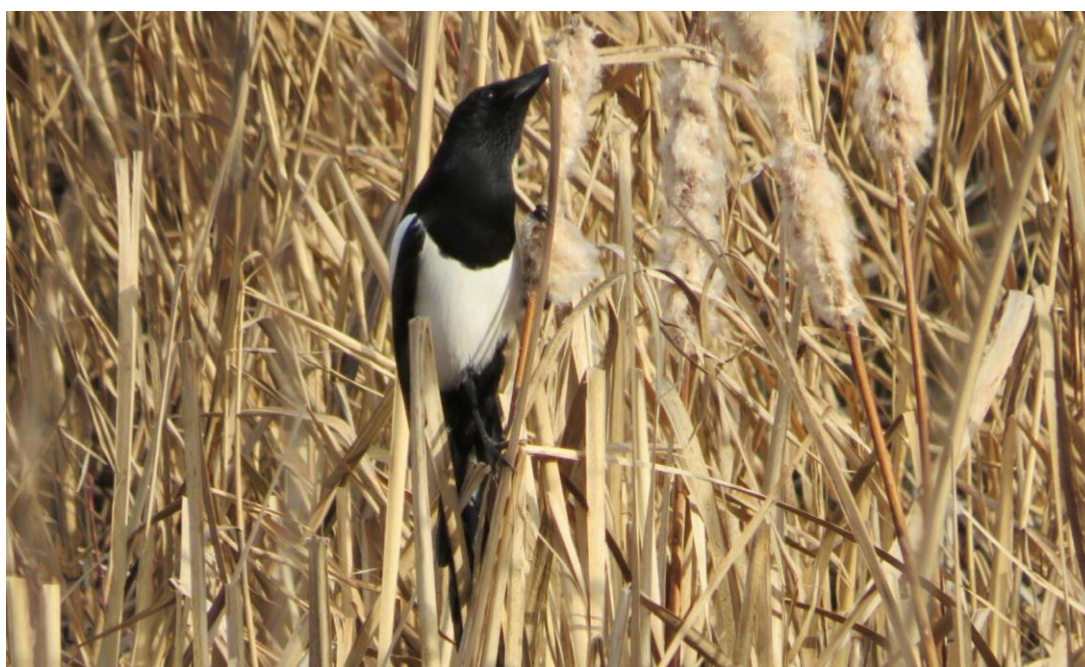


Рис. 3. Сорока *Pica pica* очищает от пуха початок рогоза широколистного *Typha latifolia*.
Пруды у города Алтай (Зыряновск). 24 октября 2020. Фото И.П.Рекуц.

Литература

- Березовиков Н.Н. 1996. Осенне-зимнее питание сороки в Казахстанском Алтае // *Экология врановых России и сопредельных государств*. Казань: 50-51.
- Березовиков Н.Н. 2006. Явление коллективного хищничества сорок *Pica pica* и чёрных ворон *Corvus corone* // *Рус. орнитол. журн.* **15** (318): 466-467.
- Березовиков Н.Н. 2007. Сороки *Pica pica* и крупный рогатый скот: проблемная сторона контактов // *Рус. орнитол. журн.* **16** (340): 40-41.
- Березовиков Н.Н. 2009. О питании сороки *Pica pica* виноградом на дачных участках Алма-Аты // *Рус. орнитол. журн.* **18** (509): 1541-1542.
- Березовиков Н.Н. 2014а. Сороки *Pica pica* – стенолазы // *Рус. орнитол. журн.* **23** (976): 709-712.
- Березовиков Н.Н. 2014б. Успешное нападение сороки *Pica pica* на больного сизого голубя *Columba livia*: новое свидетельство проявления хищничества // *Рус. орнитол. журн.* **23** (965): 379-382.

- Березовиков Н.Н. 2017. Использование сорокой *Pica pica* лиан девичьего винограда *Parthenocissus quinquefolia* при поисках корма в стенах высотных зданий // *Рус. орнитол. журн.* **26** (1418): 1061-1062.
- Березовиков Н.Н., Таболина И.С. 2016. Узорчатый полоз *Elaphe dione* в добыче сороки *Pica pica* в Каркаралинском бору // *Рус. орнитол. журн.* **25** (1325): 3047-3049.
- Березовиков Н.Н., Таболина И.С. 2018а. Случай похищения сорокой *Pica pica* пищи у белки *Sciurus vulgaris* // *Рус. орнитол. журн.* **27** (1585): 1415-1417.
- Березовиков Н.Н., Таболина И.С. 2018б. Необычная кормёжка большой синицы *Parus major* на початке рогоза широколистного *Typha latifolia* // *Рус. орнитол. журн.* **27** (1670): 4631-4632.
- Березовиков Н.Н., Фельдман А.С. 2020. Групповое нападение сорок *Pica pica* на краснощёкого суслика *Spermophilus erythrogenys* // *Рус. орнитол. журн.* **29** (1912): 1754-1757.
- Березовиков Н.Н., Шершнёв Ф.И. 2013. Вредоносная деятельность сороки *Pica pica* во фруктовых садах и огородах Катон-Карагая (Южный Алтай) // *Рус. орнитол. журн.* **22** (933): 2956-2957.
- Нанкинов Д.Н. 2013. Осенние поиски пищи сороками *Pica pica* на стенах домов // *Рус. орнитол. журн.* **22** (947): 3334-3337.
- Резанов А.Г. 2017. Сорока *Pica pica* кормится на стене деревянного дачного дома // *Рус. орнитол. журн.* **26** (1412): 824-826.
- Фельдман А.С., Березовиков Н.Н. 2017. Зимняя кормёжка сороки *Pica pica* плодами яблони сибирской *Malus baccata* // *Рус. орнитол. журн.* **26** (1407): 643-646.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2020, Том 29, Экспресс-выпуск 1998: 5372-5376

О зимовке кедровки *Nucifraga caryocatactes* в окрестностях Якутска

О.Н.Протопопова

Ольга Николаевна Протопопова. Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН, Якутск, Республика Саха (Якутия), Россия. E-mail: north-02@mail.ru

Поступила в редакцию 6 ноября 2020

Кедровка *Nucifraga caryocatactes* – горно-таёжный вид, обитающий в Якутии в местах произрастания кедровой сосны *Pinus sibirica* и кедрового стланика *Pinus pumila* (рис. 1) и ведущий оседло-кочующий образ жизни. В район Якутска кедровка изредка залетает в период сезонных миграций в августе-сентябре. Она неоднократно отмечалась Г.П.Ларионовым в нижнем течении реки Тамма, а Н.И.Гермогенов наблюдал её в пригодном сосняке в августе 1975 года (Гермогенов 1977).

Зимой 2019/20 года пара кедровок регулярно отмечалась в посёлке Павловск Мегино-Кангаласского района, расположенного на берегу протоки реки Лены в 19 км к югу от Якутска (62° с.ш.).

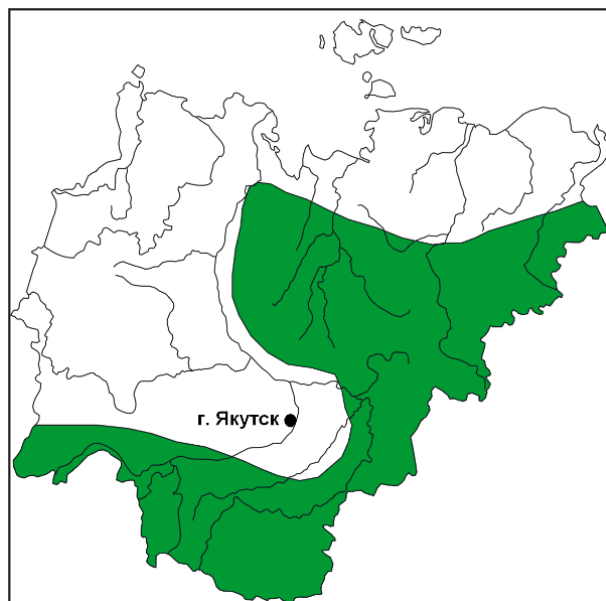


Рис. 1. Ареал кедровки в Якутии
(по: Воробьёв 1963; Находкин и др. 2008).

Первый раз кедровка отмечена 26 октября 2019 во дворе одного из домов по улице Строда. Птица подбирала мясные остатки от забоя скота, выглядела ослабевшей и вела по отношению к человеку очень доверчиво, подпуская на 1-2 м. С этого времени её встречи здесь стали регулярными. Она появлялась во дворе ежедневно, привлекаемая выставленной для неё привадой (кусочки мяса и сала, подсолнечные семечки, ягоды), с 7 ч в начале зимы и с 8 ч – в её конце (рис. 2, 3). С октября по ноябрь кедровка прилетала со стороны растущего по склону долины соснового леса (местность Крест-Артык, в 3 км от посёлка), где, вероятно, ночевала. С понижением температуры воздуха до минус 35-47°C кедровка стала укрываться на днёвку и ночь в пустующем амбаре во дворе соседнего дома.



Рис. 2. Кедровка *Nucifraga caryocatactes* на приваде. Посёлок Павловск.
24 марта (слева) и 29 марта 2020. Фото автора.



Рис. 3. Кедровка *Nucifraga caryocatactes* между кормлениями.
Посёлок Павловск. 29 марта 2020. Фото автора.

24 февраля была замечена вторая кедровка, несколько мельче, чем первая. Птицы не кормились вместе и подолгу на месте кормёжки не задерживались. Несъеденные остатки еды кедровки прятали по соседству под крышами домов. В феврале-марте более крупная кедровка всегда появлялась во дворе с утра, меньшая – только во второй половине дня и гораздо реже. Птицы стали держаться во дворе до наступления сумерек (17 ч).

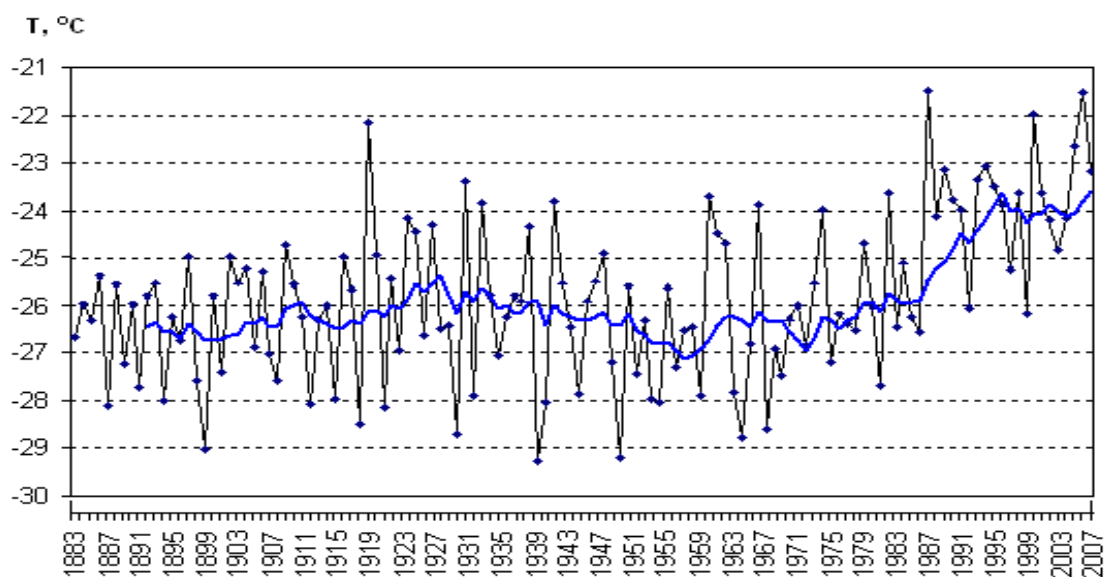


Рис. 4. Многолетняя изменчивость среднезимней температуры воздуха в Якутске за 1966-2009 годы. Синяя линия – скользящая десятилетняя средняя (Обзор... 2010).

Динамика температуры воздуха в окрестностях Якутска
по данным метеостанции Якутск, 62.00° с.ш., 129.60° в.д., 101 м н.у.м.
(Из: www.pogodaiklimat.ru)

Год	Температура воздуха, °С		
	Среднегодовая	Среднелетняя (июнь-август)	Среднезимняя (октябрь-апрель)
2015	-6.9	17.7	-22.1
2016	-7.8	15.8	-17.3
2017	-6.7	18.6	-21.0
2018	-7.0	18.1	-23.9
2019	-6.8	18.1	-20.8

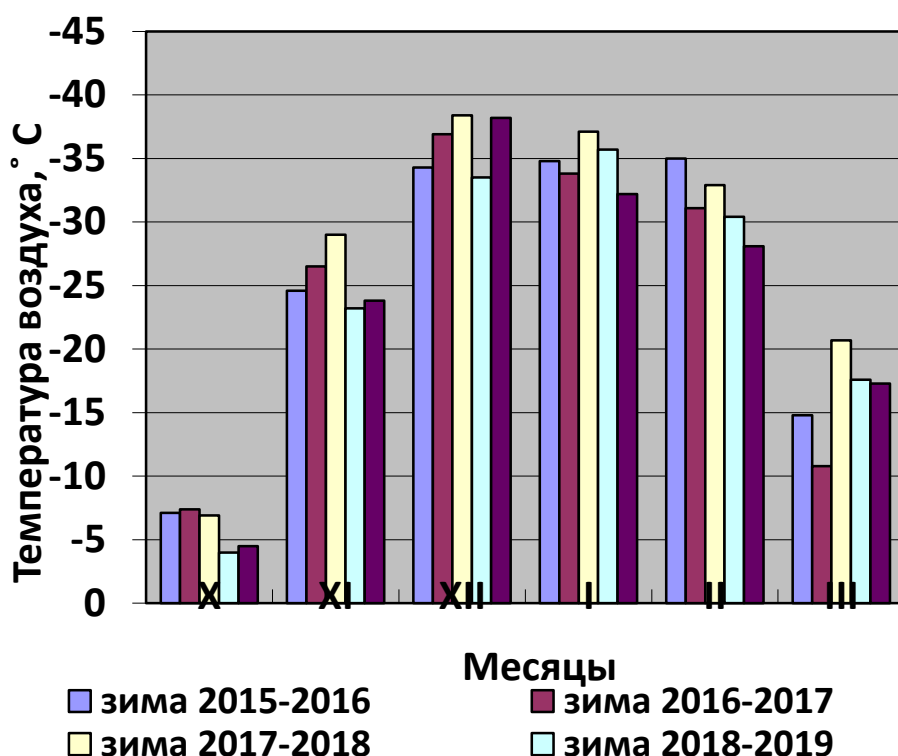


Рис. 5. Динамика среднемесячных температур воздуха в Якутске в зимний период за 2015-2020 годы.

По литературным данным известно, что в зависимости от типа биоценоза, высокоурожайные годы в кедрово-стланиковых формациях, не всегда синхронизированные по местам их произрастания, наблюдаются не чаще одного раза в 3-4 года (Бойченко, Сафронов 1986; Бойченко 1992). Ещё больше разрывы между урожаями у произрастающего на северном пределе распространения сибирского кедра – 5-6 лет (Скалон, Тарасов 1946 – цит. по: Формозов 1976). В эти годы, подобно чечёткам *Acanthis flammea*, клестам *Loxia* spp. и щурам *Pinicola enucleator*, кедровки совершают широкие кочёвки в поисках кормных мест за пределами своего основного ареала. Можно полагать, что этому благоприятствует потепление климата, отмечаемое в Якутии с 1950-х годов, происходящее в основном за счёт повышения зимних температур (Обзор...

2010; рис. 4, 5, таблица), позволяющее этим птицам подолгу задерживаться в не типичных, ранее чрезвычайно холодных зимой, но обеспеченных кормами местообитаниях, каковыми является город Якутск и его окрестности, что мы и наблюдали в посёлке Павловск прошедшей зимой.

Работа выполнена в рамках фундаментального базового проекта ИБПК СО РАН АААА-А17-17020110058-4 «Структура и динамика популяций и сообществ животных холодного региона Северо-Востока России в современных условиях глобального изменения климата и антропогенной трансформации северных экосистем: факторы, механизмы, адаптации, сохранение» (2017-2020 годы).

Л и т е р а т у р а

- Бойченко А.М. 1992. Некоторые аспекты плодоношения кедрового стланика в Алданском нагорье // *Ботанические исследования в криолитозоне*. Якутск: 123-125.
- Бойченко А.М., Сафронов В.М. 1986. О возможности ретроспективной оценки урожая шишек кедрового стланика и её значение для зоогеографических исследований // *Терриология, орнитология и охрана природы. Тез. докл. 11-го Всесоюз. симп. «Биологические проблемы Севера»*. Якутск, 3: 7-8.
- Воробьёв К.А. 1963. *Птицы Якутии*. М.: 1-336.
- Гермогенов Н.И. 1977. *Воробьиные юго-восточной части Лено-Вилуйского междуречья*. Дис. ... канд. биол. наук. Якутск: 1-222 (рукопись).
- Находкин Н.А., Гермогенов Н.И., Сидоров Б.И. 2008. *Птицы Якутии: полевой справочник*. Якутск: 1-384.
- Обзор современных изменений климата и природной среды в Республике Саха (Якутия)*. 2010. Составлен Институтом мерзлотоведения им. П.И.Мельникова (М.Н.Григорьев, Ю.Б.Скачков, А.Н.Фёдоров) и Институтом биологических проблем криолитозоны СО РАН (Р.В.Десяткин, Т.Х.Максимов). Якутск.
- Формозов А.Н. 1976. *Звери, птицы и их взаимосвязи со средой обитания*. М.: 1-309.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2020, Том 29, Экспресс-выпуск 1998: 5376-5379

К экологии серой вороны *Corvus cornix* и её роли в экосистемах национального парка «Нижняя Кама»

Р.Х.Бекмансуров

*Второе издание. Первая публикация в 2017**

Серая ворона *Corvus cornix* является самым многочисленным из представителей врановых птиц Corvidae, гнездящихся на территории национального парка «Нижняя Кама». По численности серой вороне

* Бекмансуров Р.Х. 2017. К экологии серой вороны (*Corvus cornix*) и её роли в экосистемах национального парка «Нижняя Кама» // *Экология врановых птиц в естественных и антропогенных ландшафтах Северной Евразии*. Казань: 44-46.

уступают только сорока *Pica pica* и ворон *Corvus corax*. Такие обычные виды, как галка *Corvus monedula* и грач *Corvus frugilegus*, хотя и отнесены к гнездящимся, но их основные места размножения находятся за пределами национального парка. Колонии грачей расположены в городах Набережные Челны, Елабуга, Нижнекамск, а также в сельских поселениях вблизи национального парка. Галка в основном гнездится в строениях человека, а также в полых железобетонных опорах ЛЭП. По численности серой вороны уступает и сойка *Garrulus glandarius*. А кедровка *Nucifraga caryocatactes* является в национальном парке редким кочующим, возможно, гнездящимся видом.

Основные места гнездования серой вороны в пределах национального парка – это лесные участки с редким древостоем в пойме Камы, где вид наиболее распространён, и опушечная зона лесных массивов. До создания национального парка «Нижняя Кама» на территории лесов и пойменных лугов, вошедших в его состав в 1991 году, свою деятельность осуществляло Елабужское охотхозяйство. По опросу охотников, серая ворона считалась вредным животным, снижающим численность охотничьих видов водоплавающих птиц. Поощрялось разорение вороньих гнёзд и прямое преследование самих ворон.

Серая ворона ежегодно строит новое гнездо и может для этого использовать материал старого гнезда (Рябицев 2001). Также известно, что она является поставщиком гнёзд для некоторых хищных птиц. Так обыкновенная пустельга *Falco tinnunculus* до резкого падения её численности, произошедшего после 2006 года, гнездилась в национальном парке по опушкам лесных массивов и пойме Камы и при этом использовала старые гнездовые постройки серой вороны. Гнездование в постройках серой вороны в национальном парке отмечено у чеглока *Falco subbuteo* (А.Ш.Галеев, устн. сообщ.; наши данные) и ушастой совы *Asio otus* (Бекмансуров 2008, 2015).

Наши исследования проведены в 2006 году с целью изучения роли серой вороны в экосистемах национального парка. Кроме того, эти исследования были необходимы для получения сведений о фенологии и биологии размножения.

В Елабужских и Танаевских пойменных участках национального парка насчитывается не менее 300 гнёзд серой вороны, учёт которых хорошо проводить поздней осенью после опадения листвы на деревьях. В Елабужских лугах 20 апреля 2006 обследована площадка размером 0.4×2.3 км в центральной части поймы на участке с редким древостоем лиственных пород. Данная площадка была выбрана в связи с плотным расположением здесь гнёзд серой вороны. Изучались их пространственное размещение и занятость, число яиц в кладках. 26 мая 2016 на площадке вновь проверена занятость гнёзд, проведено изучение успешности размножения и питания гнездовых птенцов. За пределами этой

площадки дополнительно обследовалось старое гнездо серой вороны, занятое обыкновенной пустельгой, определена дистанция от него до жилого гнезда серой вороны.

На обследованной площадке выявлено 33 гнезда серой вороны. В 2 случаях на одном дереве располагалось по 2 гнезда. В остальных случаях дистанции между гнёздами составили от 20-30 до 400-500 м, чаще 100-150 м. Гнёзда располагались как на одиночно стоящих деревьях, так и на деревьях, растущих в группах. На вязах было расположено 21 гнездо, на тополях – 4, на ивах – 6. Высота расположения гнёзд над землёй варьировала от 2.5 до 20 м и в среднем составила около 8 м. В 14 гнёздах вороны насиживали, у 15 гнёзд птицы отсутствовали, занятость ещё 4 гнёзд осталась невыясненной. Незанятые гнёзда определены как старые, построенные в прошлые годы. Насиживающие птицы слетали с гнезда при попытке взобраться на дерево. Слетевшие с гнезда вороны с криками летали на близком расстоянии. При удалении от гнездового дерева они сразу же возвращались в гнездо. При проверке 7 гнёзд в 4 было по 5 яиц, в 2 – по 4, а в 1 гнезде – 1 яйцо. Гнёзда построены в основном из веток тополя. Диаметр гнёзд с учётом крайних торчащих веток составил около 0.5 м, высота около 0.3 м. Диаметр лотка 20-23 см, глубина лотка 10 см. Лоток выстлан лубом, пухом и мхом. При проверке этих же гнёзд 26 мая 2016 выявлено, что ни одно яйцо в апрельских кладках не погибло, из всех благополучно вылупились птенцы. Кроме того, на обследованной площадке выявлено ещё одно гнездо, занятое птицами, в котором шло насиживание кладки из 3 яиц. В остальных гнёздах в это время находились уже крупные оперяющиеся птенцы. Пара ворон с поздним сроком размножения использовала старую гнездовую постройку, которая пустовала при проверке 20 апреля 2006. Поздняя кладка составила 6.67% от всех занятых гнёзд ($n = 15$).

Вероятно, поздние сроки откладки яиц характерны для перелётных особей, зимующих далеко от мест размножения. Так во время учётов пролётных птиц со стационарной точки, расположенной на правом берегу реки Камы в Танаевском лесу, в апреле 2006 и 2007 годов нами отмечена миграция серых ворон: одиночные птицы пролетали вдоль Камы вверх по течению реки. Иногда птицы летели в пределах видимости друг друга на дистанции до нескольких сот метров.

Минимальная дистанция между жилыми гнёздами составила 90 м, максимальная – 500 м. Среднее расстояние между гнёздами составило 242.3 ± 138.5 м ($\pm SD$) ($n = 13$). Вблизи каждого занятого гнезда оставались пустующие старые гнёзда.

В содержимом желудков 7 птенцов обнаружены только хитиновые скелеты насекомых, главным образом жуков. В желудке одного птенца находились останки мышевидного грызуна.

20 мая 2006 на Елабужских лугах гнездование обыкновенной пустельги в гнезде серой вороны отмечено на расстоянии более 1 км от обследованной площадки. Гнездо располагалось на высоте 8 м на одиночном вязе на берегу пойменного озера Ржавок. В 100 м от этого гнезда на тополе находилось другое гнездо, занятое серой вороной. В ходе нашего кратковременного наблюдения за этими гнёздами конфликтных ситуаций между видами не выявлено. Исследования показали, что около 50% старых гнёзд серой вороны на обследованной площадке оказались не занятыми прежними хозяевами. Поэтому количество гнездовых построек этого вида на исследуемых территориях не дают реального представления о численности гнездящихся пар. Пустующие старые гнёзда серой вороны могут быть использованы для гнездования хищными птицами, предпочитающими занимать чужие гнёзда. Наличие значительного числа пустых вороньих гнёзд важно для восстановления численности редких видов соколообразных и сов.

В фенологии размножения серой вороны выявлены отклонения в сроках откладки яиц с разницей почти в один месяц. Такое явление может быть связано с разным характером пребывания особей. Вероятно, позднее гнездятся перелётные особи.

Л и т е р а т у р а

- Бекмансуров Р.Х. 2008. Хищные птицы национального парка «Нижняя Кама» // *Пернатые хищники и их охрана* 13: 41-47.
- Бекмансуров Р.Х. 2015. Аннотированный список птиц национального парка «Нижняя Кама» // *Науч. тр. национального парка «Нижняя Кама»* 1: 183-203.
- Рябицев В.К. 2001. *Птицы Урала, Приуралья и Западной Сибири: Справочник-определитель*. Екатеринбург: 1-608.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2020, Том 29, Экспресс-выпуск 1998: 5379-5381

Взаимодействие птиц в парах у обыкновенной гаги *Somateria mollissima*

А.С.Корякин

Второе издание. Первая публикация в 1983*

Наблюдения за поведением обыкновенной гаги *Somateria mollissima* проводились в 1978-1982 годах в районе острова Великий в Кандалакшском заливе Белого моря. У обыкновенной гаги роли самца и

* Корякин А.С. 1983. Взаимодействие птиц в парах у обыкновенной гаги // *Тез. докл. 11-й Прибалт. орнитол. конф.* Таллин: 108-110.

самки в определении общей активности пары и её перемещений резко различаются. Общее представление об этом дают данные по лидерству в наиболее типичных ситуациях, когда лидирующая в паре птица может быть легко и достоверно определена. Результаты наблюдений представлены в таблице.

Лидерство партнёров в брачных парах обыкновенной гаги

Показатель поведения	Самка (%)	Самец (%)	Общее число наблюдений
Лидер в полёте	171(81.8)	38(18.2)	209
Инициатор взлёта	36(100.0)	0(0.0)	36
Инициатор посадки	25(100.0)	0(0.0)	25
Первый нырок при совместной кормёжке	93(86.9)	14(13.1)	107
Лидерство при плавании:			
1) обе птицы кормятся	37(74.0)	13(26.0)	50
2) кормится только самка	90(94.7)	5(5.3)	95

Очевидна ведущая роль самки во всех рассматриваемых ситуациях. С учётом дополнительных данных можно сделать вывод, что и в целом поведение пары зависит главным образом от поведения самки. Этот вывод не противоречит очевидным фактам координации и синхронизации поведения птиц на более высоких уровнях (в стаях, в обширных дисперсных скоплениях). Хотя местонахождение и активность каждого самца, имеющего пару, определяется в первую очередь его самкой, но поведение самки, в свою очередь, зависит от размещения и общей активности остальных окружающих птиц, в том числе и от кумулятивного воздействия демонстрационной активности самцов.

Формирование пар у обыкновенной гаги начинается осенью и продолжается всю зиму. На зимовках у острова Великий копуляции зарегистрированы в конце января. В середине мая, когда с началом разрушения ледового покрова гаги подходят непосредственно к гнездовым островам, не менее 80% самок уже имеет партнёров. Сходно процесс формирования пар проходит у гаг Шотландии (Spurr, Milne 1976). Следовательно, ещё в районах зимовки поведение большинства самцов, которые будут участвовать в размножении, оказывается в зависимости от поведения самок. У пары, сформировавшейся на зимовке, направление, ход миграции и район гнездования будут определяться преимущественно самкой.

Важнейший фактор, определяющий размещение взрослых самок обыкновенной гаги по гнездовьям – гнездовой консерватизм. Более 80% взрослых самок возвращается в район предыдущего гнездования (Wakeley, Mendall 1976; Baillie, Milne 1982; Бианки 1983), если он остаётся пригодным для размножения. Связь между местом рождения и местом первого гнездования у молодых самок гаги в разных участках

ареала выражена в очень разной степени, но причины этого не исследованы.

Из вышеуказанных особенностей поведения птиц следует:

1) Формирование пар у обыкновенной гаги происходит преимущественно на зимовках, поэтому панмиксия максимальна между птицами, зимующими в одном районе.

2) При оценке популяционного статуса гаг конкретной гнездовой группировки определяющими являются данные по её взаимодействию с птицами других аналогичных группировок в районах зимовки.

3) Популяция обыкновенной гаги в простейшем случае – практически оседлая изолированная группировка птиц с единым районом гнездования (гаги Фарерских островов). В более сложных случаях у группировки имеется несколько локальных районов гнездования и единый район зимовки, или группа связанных между собой районов зимовки (гаги западной части Белого моря, Балтийского моря). Самые сложные случаи, когда у разных гнездовых группировок происходит только частичное перекрывание районов зимовки, изучена слабо.

4) Натальная и репродуктивная дисперсия у самок обыкновенной гаги должна быть ниже, чем у самцов (в пределах популяции связь между разными гнездовыми районами осуществляется в основном за счёт обмена самцами).



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2020, Том 29, Экспресс-выпуск 1998: 5381-5383

Численность, плотность и биотопическое распределение большой синицы *Parus major* в Ленинградской области

О.П.Смирнов

Второе издание. Первая публикация в 1983*

Материалом для данного сообщения послужили учёты, отловы и кольцевание больших синиц *Parus major*, проводившиеся в 60 пунктах Ленинградской области за период с 1966 по 1980 год на протяжении круглого года.

В гнездовой период, в зависимости от биотопа, плотность населения больших синиц может колебаться от 2 до 20 птиц на 1 км².

* Смирнов О.П. 1983. Численность, плотность и биотопическое распределение больших синиц в Ленинградской области // Тез. докл. 11-й Прибалт. орнитол. конф. Таллин: 196-198.

Самая большая плотность населения больших синиц отмечена в пригородной зоне Ленинграда. Здесь на 1 км² приходится более 20 особей. Самая низкая численность, 2-3 ос./км², зарегистрирована в неосвоенных районах северо-востока Ленинградской области.

На некоторых участках леса вблизи населённых пунктов, применяя развешивание искусственных гнездовий, плотность поселения данного вида можно увеличить до 30-40 ос./км². В естественных биотопах такой высокой численности не существует.

В пересчёте на всю площадь Ленинградской области, исключая водную поверхность и другие биотопы, непригодные для размножения, численность больших синиц составит 5 гнездящихся пар на 1 км². Всего в пределах области обитает 500-550 тыс. больших синиц.

Самые значительные сезонные колебания численности больших синиц наблюдаются в городах и посёлках городского типа. Зимой в населённых пунктах их плотность может возрасти в 10-15 раз (табл. 1).

Таблица 1. Изменение численности больших синиц в сезоны размножения и зимовки

Пункт стационарных наблюдений	Число особей на 1 км ²	
	Январь-февраль	Май-июнь
Посёлок Невская Дубровка	96	6.3
Лесной массив в окрестностях посёлка Невская Дубровка	6.4	15.2
Посёлок Белоостров	80	8.0
Лесной массив в окрестностях посёлка Белоостров	4.9	18.6

Урбанизированные биотопы в зимнее время года привлекают больших синиц наличием дополнительных источников корма антропогенного происхождения, а летом птицы вынуждены покидать эти территории из-за отсутствия мест, пригодных для гнездования.

Таблица 2. Сезонные колебания численности больших синиц в разных типах биотопов (% от общей численности популяции Ленинградской области)

Периоды годового жизненного цикла	Посёлки сельского типа с наличием гнездовий	Леса вдали от населённых пунктов	Город Ленинград и посёлки городского типа	Направляющие линии (берега крупных водоёмов)
Май-июнь – период размножения	56.1	31.2	3.4	9.3
Август-сентябрь – период линьки и осеннего перераспределения	34.3	27.3	26.3	12.3
Ноябрь-февраль – период зимовки	50.0	10.0	37.5	2.5
Март-апрель – предбрачный период	49.2	26.5	11.1	13.2

В посёлках, непосредственно примыкающих к лесным массивам, в пригородных парках и лесопарках, где можно найти укрытия для устройства гнезда, а зимой – дополнительный корм, численность больших синиц наивысшая, а сезонные колебания здесь самые незначительные (табл. 2).

Перераспределение синиц по территории происходит на протяжении всего года. Даже в сезон размножения удаётся отлавливать перемещающихся особей вдоль направляющих линий Ладожского озера и Финского залива.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2020, Том 29, Экспресс-выпуск 1998: 5383

Осенняя находка краснозобой гагары *Gavia stellata* на западе Башкирии

С.А.Петров, В.В.Петров

Второе издание. Первая публикация в 2004*

В деревне Ермолкино Бижбулякского района Башкортостана (около 140 км юго-западнее Уфы) 25 октября 2003, по свидетельству местных жителей, краснозобая гагара *Gavia stellata* (предположительно молодая пролётная) залетела в один из деревенских дворов. Она была поймана руками и три дня содержалась в сарае, от пищи и воды отказывалась. После этого птицу отнесли к пруду, где она часа два плавала, ныряла, а затем улетела на юго-восток.



* Петров С.А., Петров В.В. 2004. Находка краснозобой гагары на западе Башкортостана // *Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири*. Екатеринбург: 119.