

ISSN 1026-5627

Русский
орнитологический
журнал



2023
XXXII

ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
2272
EXPRESS-ISSUE

2023 № 2272

СОДЕРЖАНИЕ

- 531-553 Гнездящиеся птицы Приморского края: белопоясный стриж *Apus pacificus*. В. П. ШОХРИН, Ю. Н. ГЛУЩЕНКО, Д. В. КОРОБОВ, И. М. ТИУНОВ, В. Н. СОТНИКОВ
- 554-567 Даурская галка *Corvus dauuricus* в антропогенных ландшафтах Верхнего Приамурья. В. А. ДУГИНЦОВ
- 567-569 Зимняя встреча гуменника *Anser fabalis* в центре Москвы. А. Ю. БЛОХИН
- 570-571 Мониторинг лебедя-кликунa *Cygnus cygnus* на Колымской и Абыйской низменностях. А. Г. ДЕГТЯРЁВ, Н. И. ГЕРМОГЕНОВ, А. Г. ЛАРИОНОВ, И. П. БЫСЫКАТОВА-ХАРМИ, М. В. ВЛАДИМИРЦЕВА
- 572-574 Птичий базар на острове Фуругельма (Южное Приморье). В. И. ЛАБЗЮК, Ю. Н. НАЗАРОВ, В. А. ОСТАПЕНКО
- 574 Залёт фламинго *Phoenicopterus roseus* в Нижегородскую губернию. А. Н. ФОРМОЗОВ
- 575-576 Пролёт лебедей на Сахалине. В. Б. ЗЫКОВ, З. В. РЕВЯКИНА
- 577 Питание скворцов *Sturnus vulgaris* мясом на мясокомбинате и их зимовка в Мелитополе. П. Ф. ЛЕВИЦКИЙ
-

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

2023 № 2272

CONTENTS

- 531-553 Breeding birds of Primorsky Krai: the Pacific swift *Apus pacificus*.
V. P. SHOKHRIN, Yu. N. GLUSCHENKO,
D. V. KOROBOV, I. M. TIUNOV, V. N. SOTNIKOV
- 554-567 The Daurian jackdaw *Corvus dauuricus* in anthropogenic landscapes
of the Upper Amur region. V. A. DUGINTSOV
- 567-569 Winter record of the bean goose *Anser fabalis* in the center of Moscow.
A. Yu. BLOKHIN
- 570-571 Monitoring of the whooper swan *Cygnus cygnus* in the Kolyma
and Abyi lowlands. A. G. DEGTYAREV,
N. I. GERMOGENOV, A. G. LARIONOV,
I. P. BYSYKATOVA-HARMI, M. V. VLADIMIRTSEVA
- 572-574 The seabird colony on Furugelma Island (Southern Primorye).
V. I. LABZYUK, Yu. N. NAZAROV,
V. A. OSTAPENKO
- 574 Vagrant greater flamingo *Phoenicopterus roseus* in Nizhny Novgorod
province. A. N. FORMOZOV
- 575-576 Passage of swans on Sakhalin.
V. B. ZYKOV, Z. V. REVYAKINA
- 577 Feeding of starlings *Sturnus vulgaris* with meat at a meat processing
plant and their wintering in Melitopol. P. F. LEVITSKY
-

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

Гнездящиеся птицы Приморского края: белопоясный стриж *Arus pacificus*

В.П.Шохрин, Ю.Н.Глущенко, Д.В.Коробов,
И.М.Тиунов, В.Н.Сотников

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

Юрий Николаевич Глущенко, Дмитрий Вячеславович Коробов. Тихоокеанский институт географии ДВО РАН. Ул. Радио, д. 7, Владивосток, 690041, Россия.

E-mail: yu.gluschenko@mail.ru; dv.korobov@mail.ru

Иван Михайлович Тиунов. ФНЦ биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии ДВО РАН, пр. 100-летия Владивостока, д. 159, Владивосток, 690022, Россия. Государственный природный биосферный заповедник «Ханкайский». Ул. Ершова, д. 10, Спасск-Дальний, Приморский край, 692245, Россия. E-mail: ovsianka11@yandex.ru

Владимир Несторович Сотников. Кировский городской зоологический музей, ул. Ленина, д. 179, Киров, 610007, Россия. E-mail: sotnikovkgzm@gmail.com

Поступила в редакцию 24 января 2023

Белопоясный стриж *Arus pacificus* (Latham, 1801) – локально распространённый, но в то же время вполне обычный, а местами многочисленный гнездящийся перелётный и пролётный вид Приморского края, представленным подвидом *A. p. pacificus* (Latham, 1801).

Распространение и численность. Белопоясный стриж населяет скалистые берега материкового побережья и островов Японского моря, некоторые крупные населённые пункты и, возможно, скальные останцы и стены в горных районах (Лабзюк и др. 1971; Литвиненко, Шibaев 1971; Литвиненко, Люлеева 1992; Люлеева 1993; Глущенко и др. 2006а; Елсуков 2013; Шохрин 2017; и др.).

По нашему мнению, гнездящуюся в Приморье популяцию белопоясного стрижа необходимо разделять на прибрежно-островную и внутри-материковую группировки.

Прибрежно-островная группировка является первичной, но время её появления неизвестно, и значительная часть её до сих пор сконцентрирована на скалистых берегах Японского моря. Остальная часть морской группировки заселила некоторые прибрежные населённые пункты, имеющие крупные железобетонные, каменные и кирпичные строения. Поскольку первым из таких поселений Приморского края был Владивосток, который основан в 1860 году (в 1880 году получил статус города), стригам представилась возможность начать заселять строения немногим более 150 лет назад. В любом случае, в 1950-х годах белопоясные стрижи гнездились в городе (Назаров 1965), а позднее эти птицы стали здесь обычными (Назаров, Казыханова 1986). В XXI столетии белопоясные стрижи обычны на гнездовании также в портовом городе Находка

(Глущенко, Липатова 2005) и в посёлке Преображение (наши данные). Встречаются они и в Партизанске, но статус их в этом городе пока не установлен.

Кроме морского побережья, имеется немало данных о массовом появлении белопопых стрижей в гнездовой период вдали от моря и в горах. Встречи птиц в горных районах в репродуктивный период, кроме кормового значения, позволяют предполагать и возможность их гнездования на скалах в высокогорье. Так, до 300 птиц наблюдали 14-15 июня 1993 на горе Ольховая и 20 июня 1994 на горе Лысая, до 700 стрижей 28 июня 1994 зарегистрировали на горе Чёрная и 19-20 июня 1999 – на Горелой Сопке (Ю.Н.Сундуков, личное сообщение).

В разные годы мы неоднократно отмечали стаи из 10-60 стрижей в верховьях реки Киевка, в селе Лазо, а в горных районах – на хребте Заповедный и горе Чёрная в Лазовском заповеднике, в верховьях реки Алексеевка, на Партизанском хребте с вершинами Ольховая и Лысая; в верховьях реки Уссури, на хребтах и отрогах Южного Сихотэ-Алиня, а также на вершинах гор Сестра, Горелая Сопка, Облачная и Снежная. Кроме этого, стрижей встречали на хребтах Лозовый (Чандолаз) (Литвиненко, Люлеева 1992) и Синий (Глущенко и др. 2016). Также их регулярно регистрировали в долине реки Большая Уссурка, особенно в её низовьях (Спангенберг 1965; Литвиненко, Люлеева 1992) и в Уссурийском заповеднике (Иванов 1952; Люлеева 1993; Нечаев и др. 2003). Отмечали птиц и в долине Уссури, но есть предположение, что сюда прилетают на охоту стрижи из северо-восточного Китая, где есть их гнездящиеся популяции в провинциях Хейлунцзян и Цзилинь (Литвиненко, Люлеева 1992). Никто из исследователей не наблюдал белопопых стрижей в бассейне реки Бикин (Пукинский 2003; Михайлов и др. 1998; Глущенко и др. 2022). На северо-востоке Приморского края далеко от берега моря стрижей встречали над вершинами и россыпями гор Глухоманка и Верблюд (Ю.Н.Сундуков, личное сообщение) и у водопадов на реке Амгу (Елсуков 2013).

Следует подчеркнуть, что вышперечисленные нередкие летние регистрации групп белопопых стрижей в разных внутренних районах Приморского края не могут являться доказательством их гнездования в ближайших окрестностях. Скорее всего, большая часть таких наблюдений связано с тем, что во время туманов, очень характерных летом для побережья Приморья, стрижи улетают за кормом в континентальные районы. По мнению Ю.Н.Назарова (2004), утром в туманную погоду они перемещаются вглубь материка за десятки километров, а вечером возвращаются к гнёздам. Аналогичных взглядов придерживаются и другие орнитологи, изучавшие этот вид (Литвиненко, Люлеева 1992; Люлеева 1993; Люлеева, Лаптев 2005; и др.).

Указание на то, что в Уссурийском крае «белопопый стриж гнез-

дится всюду в городах» (Воробьёв 1954, с. 161) следует считать в корне неверным. Остаётся неясным, что в данном случае имел в виду автор (не исключено, что речь шла о гнездовании этого стрижа во Владивостоке). В настоящее время во внутренних районах Приморья этот вид найден достоверно гнездящимся только в двух населённых пунктах, но при этом имеет место ярко выраженная тенденция к его расселению. В Уссурийске гнездование стрижей впервые зарегистрировали в 1998 году (Глушченко и др. 1999). В последующие годы число колоний и общая численность птиц поступательно увеличивались, но гнездовья долгое время располагались только на городской периферии, занимая ниши в корпусах некоторых заводов, крупных зданий и арочных сооружений складов и войсковых частей. Только в 2007 году белопоясные стрижи впервые начали гнездиться в зданиях центральной части города, а в последующие годы они размножались здесь регулярно с ежегодным ростом численности (наши данные). В начале 2000-х годов этого стрижа мы отметили как гнездящегося для посёлка Сибирцево (Черниговский район), а в 2016-2017 годах здесь осмотрели несколько гнёзд этого вида, расположенных в нишах на чердаках жилых пятиэтажных домов. Таким образом, по имеющимся данным, внутриматериковая группировка имеет совсем недавнюю историю; она целиком синантропная и активно прогрессирует.

В целом, белопоясный стриж является самым многочисленным гнездящимся видом морского побережья и островов Приморья, колонии которого встречаются практически на всём протяжении береговой линии края. Поселения стрижей распределены неравномерно, и их появление в том или ином месте зависит от характера побережья: на участках с высокими скалистыми обрывами (рис. 1), с трещинами и разломами, численность гнездящихся стрижей довольно велика, тогда как в местах с низкими пологими берегами эти птицы не обитают.

По сведениям Н.М.Литвиненко и Д.С.Люлеевой (1992), между мысом Поворотный и устьем реки Туманная белопоясные стрижи заселяли почти все скалистые мысы материкового побережья и острова залива Петра Великого. На каждом острове гнездились от нескольких десятков до 1.5 тыс. птиц. Наиболее крупные колонии в 1979 году находились на островах Гильдебрандта (1500 особей) и Де-Ливрона (1300 особей) (Литвиненко, Люлеева 1992). На островах Верховского в 1988 году численность гнездящихся стрижей составляла более 100 пар (Люлеева 1993). Большие колонии найдены в устье реки Рязановка (Панов 1973).

В Южном Приморье примерно на 30 км береговой полосы располагались 6-7 колоний общей численностью 300-500 пар (Люлеева 1993). На острове Петрова, на юго-востоке края, небольшую гнездовую колонию стрижей в 1946 году нашёл К.А.Воробьёв (Белопольский 1950). По материалам Д.С.Люлеевой и А.А.Лаптева (2005), на островах Петрова,

Бельцова и Опасный (Лазовский район) постоянная численность стрижей в гнездовое время в 1985, 1986 и 1988 годах достигала 100-400 пар. Вдоль материкового берега Лазовского заповедника между сёлами Глазковка и Заповедный отдельные гнёзда или небольшие колонии, насчитывающие от нескольких пар до нескольких десятков и сотен пар, были расположены на скалистых обрывах над морем достаточно равномерно. Наиболее заселяемые места – отвесные скалы с гладкими каменными стенами трещиноватых пород, в закрытых бухтах или на скалистых мысах, далеко уходящих в море (бухты Ежовая, Угловая, Крапивная, Камбальная и другие).



Рис. 1. Места гнездования белопопых стрижей *Arenaria pacificus*: сверху – остров Опасный, 10 сентября 2019; в середине – побережье Лазовского заповедника, 19 июня 2011; внизу – остров Петрова, 30 апреля 2011. Фото В.П.Шохрина

В начале 2000-х годов появились новые гнездовые участки белопо-ясных стрижей на скалах в бухтах Просёлочная, Заря, Ежовая, которые ранее пустовали, но в то же время произошло значительное уменьше-ние численности стрижей в больших гнездовых колониях на островах Петрова и Бельцова (Люлеева, Лаптев 2005). По нашим сведениям, на острове Опасный численность гнездящихся птиц в 1988-2022 годах колебалась от 250 до 1000 пар, а на островах Петрова и Бельцова в 2000-2022 годах – от 50 до 300 пар. По данным Н.М.Литвиненко и Ю.В.Ши-баева (1971), в районе бухты Неприметная (Малая Хантуэза) у северо-восточной границы Лазовского заповедника в начале 1960-х годов нахо-дилась колония в несколько тысяч особей.

В Ольгинском районе в бухте Моряк-Рыболов 23 июля 1927 белопо-ясного стрижа добыл Л.М.Шульпин и отметил здесь гнездование птиц этого вида (Белопольский 1950). В настоящее время стрижи обычны на скалистых участках побережья между устьем реки Чёрная и бухтой Ольги (наши данные).

Во Владивостоке белопоясный стриж – обычный гнездящийся вид, селящийся группами до 30 особей под крышами строений высотой от 2 этажей и выше по всему городу. «На прибрежных скалах в черте города менее многочислен из-за недостатка мест, пригодных для устройства гнёзд» (Назаров 2004, с. 137). На островах Русский и Рейнеке в июне 1992 года стриж был довольно обычен, а на острове Рикорда в начале июня 1991 года наблюдали более 100 птиц. На побережье Уссурийского залива между посёлком Большой Камень и мысом Открытый 8-10 июня 1962 стрижи были малочисленны, так как здесь мало подходящих скал (Назаров 2004). В городе Находка плотность населения птиц в первой половине июля 2005 года была 237.5 ос./км² (Глущенко, Липатова 2005).

В Уссурийске в начале, середине и в конце лета в 2002-2004 годах среднее обилие белопоясных стрижей на периферии города составляло 4.5; 6.6 и 4.7 ос./км², соответственно. В центральной части города в на-стоящее время это обычный гнездящийся вид (Глущенко и др. 2019; наши данные). На Приханкайской низменности белопоясных стрижей встречали нерегулярно, особенно в гнездовой период, однако, кормя-щихся птиц изредка наблюдали крупными скоплениями. Самую боль-шую стаю, состоящую из 400-500 особей, отметили вечером 3 июня 1974 на озере Ханка в районе Спасского мыса (Глущенко и др. 2006б).

На северо-востоке Приморского края в летний период во время обсле-дования морского побережья между мысами Грозный и Золотой (450 км) в 1977 году учли 120 колоний с общей численность около 7.5 тыс. особей, а в 1987 – 218 колоний с населением 15 тыс. птиц. Наибольшее количе-ство поселений белопоясных стрижей в эти годы отметили на участке между посёлком Светлая и рекой Жёлтая (57 км): в 1977 году – 35 коло-ний, 2812 особей, в пересчёте – 49.3 ос./км маршрута; 1987 – 55 колоний,

5298 птиц, 92.9 ос./км (Елсуков 2013). Самые значительные поселения белопопых стрижей обнаружили в трёх пунктах: два поселения примерно по 300 пар в 2 км южнее бухты Светлая, два (примерно по 200 пар) – в бухте Скворода и одно (около 250 пар) – севернее мыса Золотой. Наибольшее количество птиц в пересчёте на 1 км маршрута учли на участках побережья Кузнецова – Светлая и Светлая – Венюковка: 40 и 49 пар, соответственно (Елсуков 1984). Южнее бухты Светлая 16 июня 1996 отметили колонию белопопых стрижей из более чем 2 тыс. особей (Коблик и др. 1997).

На начало 1990-х годов общую численность белопопного стрижа в Приморье с учётом неразмножающихся особей грубо оценивали в 40-50 тыс. особей (Литвиненко, Люлеева 1992).

Весенний пролёт. Первые белопопные стрижи появляются в Южном Приморье как правило во второй половине апреля, хотя самая ранняя регистрация на юге края произошла 4 апреля 1976 (Глуценко и др. 2016) (табл. 1).

Таблица 1. Некоторые даты первых встреч белопопных стрижей *Apus pacificus* весной в разных пунктах Приморского края

Место	Даты	Источник
Окрестности заповедника «Кедровая Падь»	4 апреля 1976	Глуценко и др. 2016
Острова залива Петра Великого	29 апреля 2016; 1-8 мая 1963-1968	Лабзюк и др. 1971; Глуценко и др. 2016
Город Владивосток	25 апреля 1992, 2 мая 1947, 1-3 мая 1991; 7 мая 1993; 8 мая 1962; 11 мая 1949, 13 мая 1948, 14 мая 1962	Воробьёв 1954; Панов 1973; Назаров 2004
Полуостров Де-Фриза	28 апреля 1949	Омелько 1956
Город Уссурийск	30 апреля 2013; 1 мая 2000 и 2008; 2 мая 2002, 2005 и 2009; 3 мая 2003, 5 мая 2018; 6 мая 2004 и 2013; 7 мая 2006	Глуценко и др. 2006а; 2019; наши данные
Окрестности Лазовского заповедника	14 апреля 2021; 16 апреля 1968; 17 апреля 2022; 20 апреля 1959; 30 апреля 2008; 15 мая 1944, 21 мая 1945	Белопольский 1950; Шохрин 2017; наши данные
Долина реки Большая Уссурка	3 мая 1934	Спангенберг 1940; 1965
Северо-восточное Приморье	28 апреля 1958	Елсуков 2013

На юго-востоке края, в окрестностях Лазовского заповедника, средняя многолетняя дата прилёта белопопных стрижей ($n = 30$) – 10 мая (Шохрин 2017), а на северо-востоке Приморья ($n = 49$) – 21 мая (Елсуков 2013). Первая волна миграции птиц приходится на конец апреля – первую декаду мая, когда прилетают стрижи, как правило остающиеся в крае на гнездование. Подлёт отставших птиц и пролёт северных популяций протекает в течение всего мая и в начале июня.

Местообитания. В подходящих стациях белопоясные стрижи обитают на всём протяжении материковой береговой линии и на островах Японского моря, где отдают предпочтение небольшим скалистым островкам и далеко выступающим в море мысам с высокими обрывистыми берегами (Люлеева 2005; наши данные) (рис. 2).



Рис. 2. Скалистые стены и «цирки» – типичные места гнездования белопоясных стрижей *Arenaria pacificus*. Остров Опасный. 31 мая 2018. Фото В.П.Шохрина

Здесь стрижи гнездятся в расщелинах, пустотах и нишах скал, на кекурах, реже они селятся в норах на задернованных склонах. В населённых пунктах птицы размножаются под карнизами и в нишах на чердаках бетонных, кирпичных и каменных строений различного назначения и этажности, чаще всего – высотных жилых зданий. Гнездование в нишах деревянных зданий в Приморье нами пока не отмечено, хотя имеет место на острове Сахалин, например, в селе Советское (Долинский городской округ), где это явление мы зарегистрировали летом 2021 года. Следует отметить, что для XX столетия размножение белопоясных стрижей в таких условиях не наблюдали (Нечаев 1991).

В редких случаях гнёзда белопоясных стрижей располагаются под автомобильными мостами (Глуценко и др. 2016).

Гнездование. Половая зрелость у белопоясных стрижей наступает на второй-третий год жизни (Люлеева 2005). Как показало кольцевание, этим птицам присущ гнездовой консерватизм, когда они возвращаются

для размножения в ту же колонию, занимают ту же щель или нишу и нередко то же гнездо (Литвиненко, Шибает 1971).

По данным Н.М.Литвиненко и Д.С.Люлеевой (1992), в колониях птицы появляются не сразу после прилёта, а с некоторой задержкой, особенно в холодные вёсны. С установлением хорошей погоды количество стрижей у мест гнездования резко возрастает. Так, у колоний в окрестностях Лазовского заповедника стрижи массово появляются в третьей декаде мая (Люлеева 1993; наши данные). Они сотнями кружат в демонстративных полётах, которые происходят регулярно в утренние и вечерние часы. Различают общее движение по эллипсу – «карусель» и распадение стаи на небольшие плотные группы – «клубки» (рис. 3), которые через некоторое время снова объединяются в общую стаю и так далее.



Рис. 3. Белопоясные стрижи *Apus pacificus* в демонстрационном полёте. Остров Петрова. 28 мая 2011. Фото В.П.Шохрина

Когда группировки распадаются, у отдельных пар можно наблюдать токовые полёты, которые совершаются вблизи колонии. Пары птиц делают многочисленные круги и «восьмёрки» (их может быть несколько десятков), улетаая к морю и возвращаясь к месту гнездования. Токовые полёты, по-видимому, заканчиваются спариванием (Литвиненко, Люлеева 1992). Брачные игры, как и демонстрационные полёты, происходили в течение всего гнездового периода (Люлеева 2005). В целом, на протяжении всего репродуктивного периода на территории гнездовой колонии можно наблюдать чёткую смену активности и покоя (Люлеева 1993).

На острове Сахалин в течение июля мы отмечали у белопоясных стрижей элементы брачных демонстраций, которые проходили в стаях,

кружащихся в воздухе, при этом в отдельных парах птицы периодически проявляли явный интерес друг к другу и даже находились в краткосрочном контакте (рис. 4).



Рис. 4. Элементы брачных демонстраций белопоясных стрижей *Hirundo pacificus*.
Остров Сахалин, село Гастелло, Поронайский район. 7 июля 2009. Фото Д.В.Коробова

По сведениям А.А.Лаптева и Д.С.Люлеевой (1986), большие колонии белопоясных стрижей по расположению напоминают треугольник, в вершинной части которого размещается наибольшее число жилых гнёзд, а на боковые стороны (высота 0.5-10 м) – наименьшее. Для устройства гнёзд птицы отдают предпочтение отвесным гладкостенным скалам, а также нишам, гrotам и участкам со скальным и травяным навесом, который предохраняет гнездовые постройки от разрушающего действия воды. Гнёзда птицы располагают в вертикальных, наклонных и горизонтальных трещинах (рис. 5), как правило, удовлетворяющих следующим требованиям: вход узкий (3-5 см в поперечнике), расширяющийся к концу или в центре; внутренний объём достаточен для гнезда и 4-5 взрослых особей; имеется сток для экскрементов (Лаптев, Люлеева 1986). Расстояние от входа до гнезда – 0.05-1.2 м, но иногда постройки располагаются у самого выхода из щели или ниши (Лаптев, Люлеева 1986; наши данные). Нередко их находили в щелях небольших пещер и гrotов (наши данные).

В зданиях белопоясные стрижи гнездятся на высоте более 4 м, при этом вход в нишу должен быть низким, хотя сама площадка, на которой размещено гнездо, может по всем параметрам оказаться значительно больше (рис. 6).



Рис. 5. Гнёзда белопомясных стрижей *Aris pacificus* на острове Опасный: слева – в горизонтальной щели, 22 июня 2011; справа – в вертикальной щели, 10 июля 2012. Фото В.П.Шохрина



Рис. 6. Белопомясный стриж *Aris pacificus* на гнезде в нише постройки заброшенного животноводческого комплекса. Окрестности села Новоникольск, Уссурийский городской округ. 18 июня 2020. Фото Д.В.Коробова

К постройке и ремонту гнёзд стрижи приступают в конце мая – начале июня. Основным условием для устройства гнезда в прибрежных скалах является не высота, а наличие удобных трещин и ниш, недоступных для хищников (рис. 7).

На морских островах, где нет наземных хищников, гнёзда стрижей можно встретить как у основания скал, так и на высоте 100-150 м над уровнем моря; в то же время на материковых берегах колонии располагаются в труднодоступных местах (Литвиненко, Люлеева 1992; наши

данные). Так, на небольшом островке в устье реки Киевка 13 гнёзд размещались на высоте 3-5 м от подножия скалы, 2 – на высоте 8 м и 1 – 0.5 м (Литвиненко, Люлеева 1992). Мы находили гнёзда стрижей на высоте 1.3-1.5 м от поверхности. Низко расположенные гнёзда как правило находились далеко от полосы прибоя или были защищены скалами.



Рис. 7. Белопоясный стриж *Arus pacificus*, насиживающий кладку в нише крутого каменного склона. Остров Опасный. 22 июня 2011. Фото В.П.Шохрина

Строительство нового гнезда может занимать около месяца (Yuren, Bernxiang 1985), а поскольку это процесс очень продолжительный и трудоёмкий, птицы чаще всего ремонтируют или достраивают старую постройку, заново укрепляя её стенки и выстилая лоток (Лаптев, Люлеева 1986; Люлеева 1993, 2005). В строительстве или ремонте гнезда участвуют оба партнёра (Люлеева, Лаптев 2005). Гнездо представляет собой корзиночку с утолщёнными краями (рис. 5), материал для строительства которого стрижи могли поймать в воздухе в окрестностях колонии: сухая хвоя корейской кедровой сосны, тонкие плёнки берёзовой коры, чешуйки почек лиственных деревьев, сухие и свежие листья растений, сухая трава, сухие водоросли, растительный и животный пух, перья. Всё это склеивается и прикрепляется к поверхности (каменный субстрат, остатки старого гнезда) секретом подъязычных слюнных желёз, а снаружи постройка обильно поливается слюной, из-за чего выглядит глянцевой, блестящей. Лоток выстилается разлохмаченными перьями и пухом (рис. 5). Состав строительного материала напрямую зависит от места расположения колонии: на островах и материке, где есть лес, пре-

обладает хвоя кедровой сосны, а на безлесных островах – морские водоросли (взморник) и перья морских птиц (Литвиненко, Люлеева 1992; Люлеева 1993; наши данные) (рис. 8).



Рис. 8. Гнездо белопоясного стрижа *Apus pacificus*, для строительства которого птицы использовали взморник (зостеру), перья морских птиц и другие материалы. Остров Михельсона, залив Петра Великого. 11 июля 2013. Фото Д.В.Коробова

В колониях на побережьях Лазовского и Сихотэ-Алинского заповедников хвоя кедровой сосны в некоторых гнёздах составляла до 70%. Возможно, что часть материала стрижи собирали на земле (Люлеева 1993). Реставрированные и укрепленные края гнезда стрижи дополнительно поливали секретом слюнных желёз, иногда обклеивали их «нежным белым пухом». Под готовой постройкой отмечали до 2-5 спрессованных и склеенных старых гнёзд, которые служили основанием новому (Люлеева 1993). Кроме расселин и ниш, на островах мы находили гнёзда белопоясных стрижей в норах, вырытых на их задернованных вершинах и склонах. Глубина одной норы, обнаруженной нами, составляла 40 см. Аналогичные гнёзда отмечали в бухте Киевка, в окрестностях села Заповедный (Люлеева Лаптев 2005). В долине реки Большая Уссурка (Иман) поздно вечером 18 мая наблюдали, как птицы залетали в дупла крупных деревьев (Спангенберг 1940, 1965), однако достоверные случаи гнездования белопоясных стрижей в дуплах для Приморского края не выявлены.

В населённых пунктах белопоясные стрижи поселяются в припотолочных нишах и щелях построек брошенных животноводческих ферм (рис. 6) и домов, в ангарах и производственных зданиях разного назна-

чения, на водонапорных башнях, а также на чердаках жилых и административных зданий разной этажности (по нашим наблюдениям, не менее двух этажей). Гнёзда здесь были несколько более рыхлые, а в качестве материала птицы использовали перья скального голубя *Columba rupestris*, тонкий полиэтилен, сухие кусочки стеблей и прилистников тростника, жёсткие сухие стебли трав (наши данные). Иногда в дно и стенки постройки эти стрижи вплетали кусочки тряпок, бумаги и даже мумифицированные трупы погибших в прошлом году молодых птиц (Люлеева 1993).

Размеры построек из Приморского края представлены в таблице 2. Вес готового гнезда колеблется от 15 до 25 г (Лаптев, Люлеева 1986; Люлеева 1993).

Таблица 2. Размеры гнёзд белопопых стрижей *Apus pacificus* в Приморском крае

n	Диаметр гнезда		Высота гнезда		Диаметр лотка		Глубина лотка		Источник информации
	Пределы	Среднее	Пределы	Среднее	Пределы	Среднее	Пределы	Среднее	
15	95-110	–	20–150	–	–	–	15–22	–	Литвиненко, Люлеева 1992, Люлеева 1993
?	100-130	–	25–35	–	–	–	–	–	Елсуков 2013
15	67-125	106.4	20–60	42.3	50–90	71.4	5–30	20.3	Наши данные
30	67-130	–	20–150	–	50–90	–	5–30	–	Всего

Откладка яиц в Приморье начинается со второй декады июня (Литвиненко, Шибяев 1971; Литвиненко, Люлеева 1992). По нашим данным, судя по вылуплению птенцов в отдельных гнёздах, этот процесс в некоторые благоприятные годы может начинаться и в конце мая – начале июня. Так, на острове Скалы (бухта Киевка) 27 мая 2011 часть самок уже насиживала яйца. Судя по литературным данным, первые кладки находили 9 июня, а последнее гнездо со свежими яйцами отметили 30 июля 1988 (Люлеева 1993). Таким образом, этот процесс в разные годы и в разных колониях может продолжаться 1.5-2 месяца. По Д.С.Люлеевой и А.А.Лаптеву (2005), сильная растянутость сроков откладки яиц зависит от многих факторов: от сроков завершения строительства гнезда, возраста птиц и погоды в период прилёта стрижей на место гнездования. Причём в южных и северных районах края фенология размножения примерно одинакова, с небольшим отставанием в последних. В то же время в одном и той же бухте или на острове сроки гнездования могут несколько различаться как в отдельные годы, так и в разных биотопах. Например, на острове Опасный первыми начинают гнездиться птицы на северном берегу, тогда как на южном нередко происходит задержка в размножении на 1-3 недели. Подтверждением этому служит следующий факт: 25 июня 2019 все осмотренные нами гнёзда в северной части острова содержали сильно насиженные кладки, а в одном даже отметили

вылупление, тогда как в южной части все кладки только начали инкубироваться птицами. В целом в смежные годы сроки гнездования примерно одинаковые (Литвиненко, Шibaев 1971).



Рис. 9. Яйца белопопного стрижа *Aris pacificus* из одной кладки. Остров Опасный. 21 июня 2016. Фото В.П.Шохрина



Рис. 10. Гнездо с кладкой белопопного стрижа *Aris pacificus* в открытой вертикальной щели. Остров Опасный. 21 июня 2016. Фото В.П.Шохрина

Яйца белопопные стрижи откладывают через день в утреннее время (Литвиненко, Люлеева 1992). В полной кладке обычно 2-3, редко 4 яйца (Литвиненко, Шibaев 1971; Лабзюк и др.1971; Литвиненко, Люлеева 1992; Люлеева 1993; Люлеева 2005; Елсуков 2013). По нашим данным,

только 1 из 66 полных кладок (1.5%), содержала 4 яйца, 46 (69.7%) состояли из 3 яиц и 19 (28.8%) – из 2. Средняя величина полной кладки составила 2.73 яйца. Форма яиц эллипсоидно-удлиненная; они белые, но недавно снесенные на просвет с розоватым или желтоватым оттенком (рис. 9, 10).

Инкубация начинается с первого яйца и продолжается 20-30 дней. В насиживании (рис. 6, 7, 11) принимают участие обе взрослые птицы (Литвиненко, Люлеева 1992). Если насиживающую птицу потревожить, она скрывается в глубине гнездовой камеры, в её щелях и разломах.



Рис. 11. Белопоясный стриж *Apus pacificus* на гнезде в горизонтальной щели. Остров Опасный. 25 июня 2019. Фото В.П.Шохрина

Линейные размеры яиц из Приморского края приведены в таблице 3. Вес свежих и слабо насиженных яиц составляет, г: 3.0-4.67, в среднем 3.65 ± 0.03 ($n = 84$), а их объём, см³: 2.90-4.38, в среднем 3.51 ± 0.03 ($n = 124$). Объём рассчитан по формуле: $V = 0.51LB^2$, где L – длина яйца, B – максимальный диаметр (Нойт 1979).

Таблица 3. Линейные размеры яиц белопоясного стрижа *Apus pacificus* в Приморском крае

n	Длина (L), мм		Максимальный диаметр (B), мм		Индекс удлиненности*		Источник информации
	Пределы	Среднее	Пределы	Среднее	Пределы	Среднее	
124	23.42-28.0	25.67±0.09	15.1-17.91	16.36±0.05	56.68-75.64	63.85±0.30	Наши данные
11	24.8-26.7	25.52±0.17	15.8-17.5	16.5±0.17	–	–	Рассчитано по: Литвиненко, Шибаяев 1971
135/124	23.42-28.0	25.66±0.09	15.1-17.91	16.38±0.05	56.68-75.64	63.85±0.30	Всего

* – рассчитано по формуле: $(B/L) \times 100\%$ (Романов, Романова 1959).

Раннее начало вылупления птенцов мы зарегистрировали 25 июня 2019 на острове Опасный. Недавно вылупившихся птенцов в осмотренных гнёздах мы отмечали также 4 июля 2020, 10 июля 2012, 11 июля 2018 и 13 июля 2000 (рис. 12). По данным Н.М.Литвиненко и Д.С.Люлеевой (1992), средняя масса однодневного птенца составляет 3.5 г.

Как и откладка яиц, вылупление птенцов у белопоясного стрижа растянуто более чем на месяц. В 20-х числа июля в одной и той же колонии находили строящиеся и готовые гнёзда, кладки на разных стадиях насиживания и разновозрастных птенцов – от только что вылупившихся до полуоперённых (Литвиненко, Люлеева 1993; Люлеева 1993, 2005).

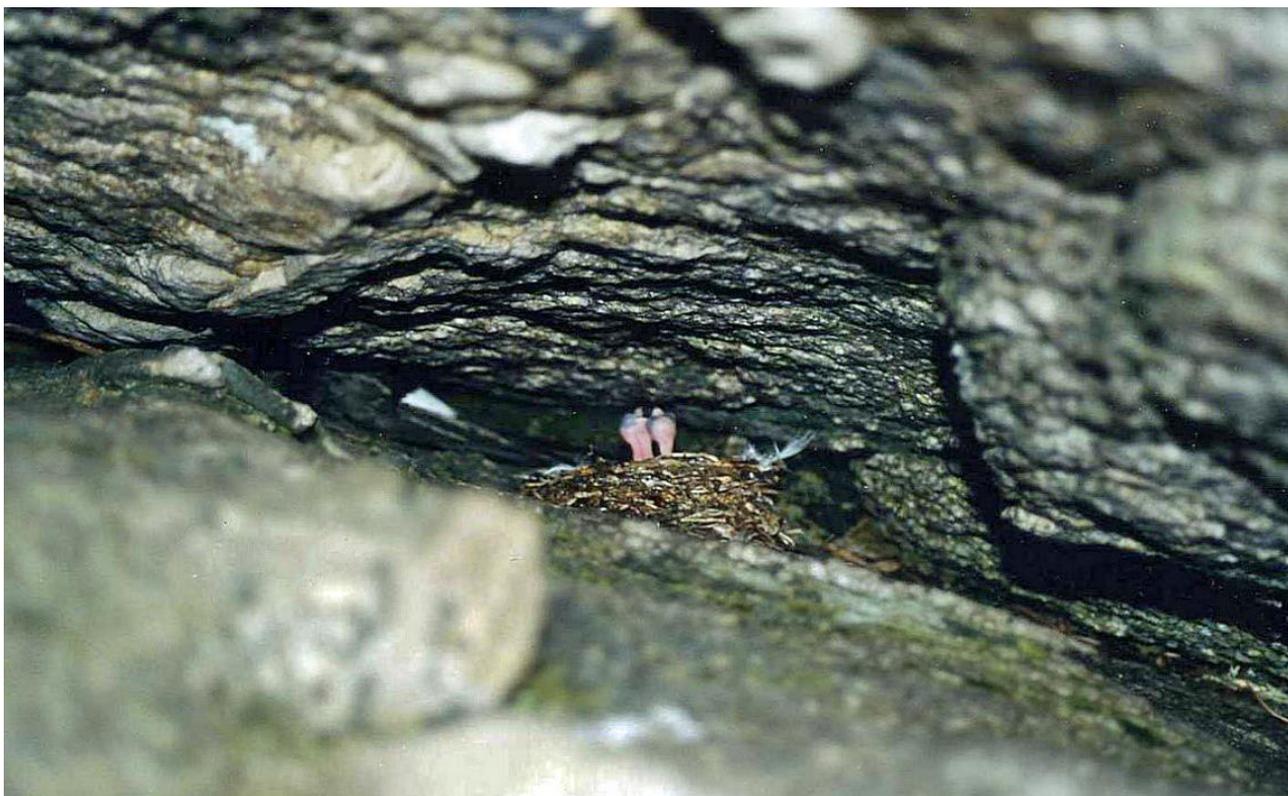


Рис. 12. Недавно вылупившиеся птенцы белопоясного стрижа *Larus pacificus*.
Остров Опасный. 13 июля 2000. Фото В.П.Шохрина

В периоды насиживания и выкармливания птенцов часы утренней (рис. 13) и дневной активности стрижей смещались, но вечерний пик демонстрационных полётов всегда приходился на последние два часа перед заходом солнца (Литвиненко, Люлеева 1992).

В норме сроки развития птенцов белопоясных стрижей составляют 35-40 дней, но из-за ветреных и дождливых дней молодые птицы поднимаются на крыло не раньше, чем через 45 дней после вылупления, а во время затяжных дождей случается гибель молодых и даже взрослых птиц (Люлеева 1993).

Частота кормления птенцов 19-29 августа на островах Верховского составляла 3 прилёта за 1 ч или 5-7 прилётов за 2 ч (Люлеева 1993). Оба

родителя кормили молодых комочками из насекомых, покрытых слюной. Отдыхали взрослые, сидя в трещине рядом с гнездом, а иногда они садились прямо на птенцов (Литвиненко, Люлеева 1992).

В дни с осадками и густым туманом демонстрационные полёты в колониях прекращались, но гнездящиеся стрижи продолжали кормить птенцов. Иногда, во время длительных обложных дождей, взрослые птицы, у которых были полуоперённые и оперённые птенцы, могли отсутствовать в колонии по 2-3 суток. Более молодых птенцов родители обогревали, что изредка приводило к гибели всей семьи. Такой факт отметили 16 июля 1985 на острове Бельцова, когда в одном гнезде нашли двух погибших взрослых птиц и трёх птенцов в возрасте 7-10 дней (Литвиненко, Люлеева 1992; Люлеева, Лаптев 2005).



Рис. 13. «Роение» белопопых стрижей *Arenaria pacificus* в утренних сумерках у одной из колоний. Остров Опасный. 11 июля 2013. Фото В.П.Шохрина

В норме в колониях присутствует много молодых и холостых стрижей (в возрасте 1-3 лет), которые участвуют в общих демонстрационных полётах. Некоторые из них образуют пары и даже пытаются занимать ниши, щели и строить гнёзда, что отмечали в июле многие исследователи. Присутствие в колонии большого числа молодых заставляет взрослых птиц быть постоянно начеку и охранять свои гнёзда. Нередко у щелей на уступах скал и на площадках у входа в гнездо возникали шумные драки, продолжающиеся затем в воздухе (рис. 14) (Литвиненко, Люлеева 1992; наши данные).

Согласно Д.С.Люлеевой (1993), на юго-востоке Приморья, на морском побережье Лазовского заповедника и его окрестностей, подъём молодых

белопоясных стрижей на крыло и их дисперсию из гнездовых колоний наблюдали 2-14 августа. Мы зарегистрировали такой процесс однажды, 15-17 августа, а готовых к вылету молодых птиц отмечали в гнёздах 13 августа 2011 (рис. 15).



Рис. 14. Белопоясные стрижи *Aris pacificus*, прилетевшие к гнёздам для кормления птенцов и их стычки с молодыми птицами, желающими занять нишу. Остров Опасный. 11 июля 2013. Фото В.П.Шохрина



Рис. 15. Молодые белопомяные стрижи *Aryz pacificus* перед вылетом из гнезда. Остров Опасный. 13 августа 2011. Фото В.П.Шохрина

В заливе Петра Великого, на островах Верховского, интенсивное выкармливание птенцов происходило 14-20 августа, а запоздавших – ещё 27-30 августа 1988. Южнее, в заливе Посьет, в 1983 году выкармливание птенцов в 3 известных колониях длилось с 10 июля до 20 августа. В Северном Приморье многочисленных оперённых птенцов в гнёздах отмечали с 9 по 28 августа. Последних молодых стрижей в гнёздах встречали 2-9 сентября 1985 и 1988. Докармливание вылетевших птиц происходит в воздухе, но в большинстве случаев молодые стрижи, успешно досидевшие свой срок роста и развития (38-45 дней), поднимаются на крыло вполне способными к добыванию корма и к самостоятельному образу жизни (Люлеева 1993). Выкармливание птенцов до конца августа на островах залива Петра Великого отмечали и В.И.Лабзюк с соавторами (1971).

Дни вылета молодых характеризуются шумными полётами многочисленных стай белопомяных стрижей, в которых участвует практически всё население колонии. Именно в этот момент её обитатели хорошо видны и поддаются наблюдениям и учёту. Негнездящиеся стрижи возраста 2-3 года активно участвуют в этих воздушных демонстрационных полётах, привлекая внимание и агрессивно демонстрируя численность гнездовой колонии (Люлеева, Лаптев 2005).

После вылета, в период с 10 августа по 20 сентября, стрижи продолжали посещать колонию и ночевать в гнездовых щелях, но численность их постепенно сокращалась из-за отлёта части птиц (Литвиненко, Люлеева 1992).

Послегнездовые кочёвки и миграции. По данным Д.С.Люлеевой и А.А.Лаптева (2005), на юго-востоке края, в окрестностях Лазовского заповедника, осенние миграции белопопых стрижей начинались около 20 июля с откочёвок молодых негнездящихся птиц.

Для этого вида стрижей характерно немассовое регулярное перемещение небольших стаяк (15-50 птиц) вдоль береговой линии моря и прибрежных сопок с недлительными остановками на кормёжку. На территории заповедника такие передвижения птиц регистрировали в разные годы на протяжении всего августа и первой половины сентября. Хотя массовая миграция не характерна для белопопых стрижей, но в некоторые годы её всё же отмечали на приморских лугах в бухтах Петрова (31 августа 1997) и Просёлочная (10 августа 2000, 5 августа и 3 сентября 2004). В эти дни пролётные птицы собирались в одну огромную стаю численностью от 800 до 1000 особей во время вечерних кормовых перемещений (Люлеева, Лаптев 2005). Массовое «роение» стрижей численностью до 2 тыс. особей, напоминающее предмиграционные сборы, наблюдали 2 сентября 1983 на территории гнездовой колонии на острове Петрова. Частично миграция стрижей проходила в вечерних сумерках или ночью (Люлеева 1993).

На горе Абрек (Сихотэ-Алинский заповедник) массовый пролёт белопопых стрижей наблюдали 8-10 сентября 1985, когда вечером здесь одновременно можно было видеть 500-1000 птиц, в виде «одного широкого полотна» летевших в западном направлении над морем и побережьем (Литвиненко, Люлеева 1992).

В целом отлёт белопопых стрижей на всей территории Приморского края происходит во второй половине августа – сентябре, и только некоторые одиночные птицы и изредка небольшие стаи задерживаются до октября или ноября (табл. 4).

Таблица 4. Некоторые даты последних регистраций белопопых стрижей *Apus pacificus* осенью в разных районах Приморского края

Место	Даты	Источник
Острова залива Петра Великого	Первая половина сентября	Лабзюк и др. 1971
Юго-запад Приморья	12 сентября 1959, 29 сентября 1961	Панов 1973
Город Владивосток	Конец сентября	Назаров 2004
Полуостров Де-Фриза	8 сентября 1950, 25 сентября 1951	Омелько 1956
Город Уссурийск	24 августа 2003, 2 сентября 1998 и 2002, 20 сентября 2004	Глуценко и др. 2006а; 2019; наши данные
Уссурийский заповедник	1 сентября 2005, 9 сентября 2002	Глуценко и др. 2019
Окрестности Лазовского заповедника	29 сентября 2011, 16 октября 1944, 17 октября 2015, 18 октября 1966, 20 октября 2012, 28 октября 2013, 30 октября 1984, 1 ноября 2020, 3 ноября 1945, 9 ноября 1959	Белопольский 1950; Шохрин 2017; наши данные
Северо-Восточное Приморье	21 октября 1953	Елсуков 2013

На северо-востоке края самая поздняя встреча белопоясного стрижа произошла 21 октября 1953, а средняя многолетняя дата ($n = 35$) – 2 сентября. Во время последних наблюдений регистрировали как одиночных птиц, так и группы от 2 до 200 особей (2006 год) (Елсуков 2013).

Питание. Белопоясные стрижи предпочитают охотиться на наиболее массовых и доступных в данный период времени насекомых, образующих скопления во время лёта или роения, что значительно повышает успешность добывания корма (Литвиненко, Люлеева 1992). Н.М.Литвиненко (1972) изучала питание этих стрижей в июле 1960 года в колонии, расположенной на небольшом острове в устье реки Киевка. Материал, состоящий из 40 проб, в виде экскрементов и погадок собирали у щелей с гнёздами птиц. Спектр добычи белопоясных стрижей разнообразен, но в нём заметно преобладают перепончатокрылые (табл. 5), среди которых доминируют крылатые муравьи Formicidae (65.0%) и различные наездники. На втором месте находятся жуки Coleoptera, а далее – двукрылые Diptera и клопы Hemiptera (табл. 5) (Литвиненко 1972).

Таблица 5. Встречаемость разных групп насекомых (%) в питании белопоясных стрижей *Apus pacificus* в окрестностях Лазовского заповедника (по: Литвиненко 1972)

Таксон	Встречаемость, %
Равнокрылые Homoptera	15.0
Полужесткокрылые Hemiptera	32.5
Жесткокрылые Coleoptera	45.0
Перепончатокрылые Hymenoptera	87.5
Двукрылые Diptera	35.0

Поскольку в июне-июле на морском побережье часты туманы и моросящие дожди, стрижи нередко совершают трофические перемещения на 40-60 км и более от мест расположения колоний, появляясь в горах, над лесными районами и долинами рек внутри материка (Литвиненко 1972; наши данные).

На юго-западе Приморья 19 июля 1962 наблюдали, как в сырую туманную погоду белопоясные стрижи ловили и целиком заглатывали бабочек шашечниц Melitaeinae, которых идущие люди выпугивали из травы (Панов 1973).

Враги, неблагоприятные факторы. Гнёзда белопоясных стрижей из-за своего расположения обычно недоступны для наземных и пернатых хищников. Изредка отмечали гибель взрослых птиц и их птенцов во время продолжительных дождей (Литвиненко, Шибаев 1971; Литвиненко, Люлеева 1992; Люлеева 1993; наши данные).

Основными врагами стрижей являются дневные хищные птицы и совы, на островах это в первую очередь сапсан *Falco peregrinus*, чеглок *Falco subbuteo* и филин *Bubo bubo*. Сапсан и филин нередко гнездятся

поблизости от колоний белопопых стрижей. Так, на острове Карамзина в заливе Петра Великого в 1969 году у гнезда сапсана с 2 оперяющимися птенцами обнаружили почти исключительно перья нескольких десятков стрижей (Литвиненко, Люлеева 1992). В 1979-1980 годах на островах Карамзина, Большой Пелис и Стенина белопопые стрижи в спектре питания сапсанов занимали 43.0, 7.6 и 6.0%, соответственно. По другим данным, стрижи составляли 3% от общей массы добычи (Назаров, Трухин 1985). Заметное место белопопые стрижи занимали и в питании филинов. Так, на острове Опасный их доля среди добытых птиц составляла 19.7%, а в общем спектре питания – 10.5% (Коломийцев, Поддубная 1985). В 2000-х годах мы встречали стрижей в рационе филина на этом острове единично, как и на острове Петрова (Шохрин 2017; наши данные). На островах Римского-Корсакова этот стриж составлял 5% в питании этих сов в 1979-1980 годах (Назаров, Трухин 1985).

В целом состояние рассматриваемого вида, располагающего гнёзда в трещинах и нишах недоступных скал, в настоящее время является вполне благополучным и не вызывает тревоги.

Литература

- Белопольский Л.О. 1950. Птицы Судзукского заповедника (воробьиные и ракшеобразные) // *Памяти академика П.П.Сушкина*. М.; Л.: 360-406.
- Воробьев К.А. 1954. *Птицы Уссурийского края*. М.: 1-359.
- Глуценко Ю.Н., Глуценко В.П., Липатова Н.Н. 1999. Летняя орнитофауна городов Приморского края // *Модели прогрессивного развития Дальневосточного региона. Материалы юбилей. науч.-практ. конф., посвящ. 90-летию педагогического образования Приморья и 45-летию Уссурийского пед. ин-та*. Уссурийск: 14-15.
- Глуценко Ю.Н., Коробов Д.В., Харченко В.А., Коробова И.Н., Глуценко В.П. 2019. Птицы – Aves // *Природный комплекс Уссурийского городского округа: современное состояние*. Владивосток: 151-301.
- Глуценко Ю.Н., Липатова Н.Н. 2005. Летнее население птиц некоторых городов юга Дальнего Востока России // *Животный и растительный мир Дальнего Востока. Серия: Экология и систематика животных*. Уссурийск, 9: 82-89.
- Глуценко Ю.Н., Липатова Н.Н., Мартыненко А.Б. 2006а. *Птицы города Уссурийска: фауна и динамика населения*. Владивосток: 1-264.
- Глуценко Ю.Н., Нечаев В.А., Редькин Я.А. 2016. *Птицы Приморского края: краткий фаунистический обзор*. М.: 1-523.
- Глуценко Ю.Н., Шибнев Ю.Б., Волковская-Курдюкова Е.А. 2006б. Птицы // *Позвоночные животные заповедника «Ханкайский» и Приханкайской низменности*. Владивосток: 77-233.
- Глуценко Ю.Н., Шибнев Ю.Б., Михайлов К.Е., Коблик Е.А., Бочарников В.Н. 2022. Краткий обзор фауны птиц национального парка «Бикин» // *Рус. орнитол. журн.* **31** (2155): 383-458. EDN: VJGGJM
- Елсуков С.В. 2013. *Птицы Северо-Восточного Приморья: Неворобьиные*. Владивосток: 1-536.
- Коблик Е.А., Михайлов К.Е., Шибнев Ю.Б. 1997. Некоторые орнитологические наблюдения на побережье Северного Приморья (устья рек Каменки и Светлой) // *Рус. орнитол. журн.* **6** (22): 12-14. EDN: KVMDMB
- Коломийцев Н.П., Поддубная Н.Я. (1985) 2007. Материалы к биологии филина *Vubo vubo* в Лазовском заповеднике (Южное Приморье) // *Рус. орнитол. журн.* **16** (364): 835-840. EDN: IAGEQP

- 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. EDN: VXJМУК
- Лаптев А.А., Люлеева Д.С. 1986. Колонии белопоясного стрижа в Приморье // *Изучение птиц СССР, их охрана и рациональное использование*. Л., **2**: 9-10.
- Литвиненко Н.М. 1972. К питанию белопоясного стрижа в Южном Приморье // *Орнитология* **10**: 361-362.
- Литвиненко Н.М., Люлеева Д.С. 1992. Гнездование белопоясного стрижа (*Apus pacificus*) в Приморье // *Рус. орнитол. журн.* **1**, **2**: 235-244.
- Литвиненко Н.М., Шибаев Ю.В. 1971. К орнитофауне Судзухинского заповедника и долины реки Судзухэ // *Экология и фауна птиц юга Дальнего Востока*. Владивосток: 127-186.
- Люлеева Д.С. 1993. Стрижи: Миграции и гнездование пяти видов стрижей (чёрного, белопоясного, малого, белобрюхого и иглохвостого) на территории России и сопредельных стран // *Тр. Зоол. ин-та РАН* **254**: 1-176.
- Люлеева Д.С. 2005. Белопоясный стриж *Apus pacificus* (Latham, 1801) // *Птицы России и сопредельных регионов: Собообразные, Козодоеобразные, Стрижеобразные, Ракшеобразные, Удодообразные, Дятлообразные*. М.: 162-171.
- Люлеева Д.С., Лаптев А.А. 2005. Белопоясный стриж (*Apus pacificus pacificus* Latham) и иглохвостый стриж (*Hirundapus caudacutus caudacutus* Latham) в Лазовском заповеднике // *Тр. Лазовского заповедника* **3**: 174-187.
- Михайлов К.Е., Шибнев Ю.Б., Коблик Е.А. 1998. Гнездящиеся птицы бассейна Бикина (аннотированный список видов) // *Рус. орнитол. журн.* **7** (46): 3-19. EDN: KTNORV
- Назаренко А.А. 1971. Летняя орнитофауна высокогорного пояса Южного Сихотэ-Алиня // *Экология и фауна птиц юга Дальнего Востока*. Владивосток: 99-126.
- Назаренко А.А. 1979. О птицах высокогорий Сихотэ-Алиня // *Биология птиц юга Дальнего Востока СССР*. Владивосток: 3-15.
- Назаров Ю.Н. 1965. К фауне птиц Владивостока // *Тез. докл. и сообщ. на секции обществ. наук 8-й Дальневост. конф. молодых специалистов*. Владивосток: 109-110.
- Назаров Ю.Н. 2004. *Птицы города Владивостока и его окрестностей*. Владивосток: 1-276.
- Назаров Ю.Н., Казыханова М.Г. (1986) 2006. Летняя авифауна Владивостока // *Рус. орнитол. журн.* **15** (316): 387-388. EDN: IASKPX
- Назаров Ю.Н., Трухин А.М. (1985) 2020. К биологии сапсана *Falco peregrinus* и филина *Vibrio vibrio* на островах залива Петра Великого (Южное Приморье) // *Рус. орнитол. журн.* **29** (1987): 4884-4893. EDN: OWCJIG
- Нечаев В.А. 1991. *Птицы острова Сахалин*. Владивосток: 1-748.
- Нечаев В.А., Курдюков А.Б., Харченко В.А. 2003. Птицы // *Позвоночные животные Уссурийского государственного заповедника. Аннотированный список видов*. Владивосток: 31-71.
- Омелько М.А. 1956. О перелётах птиц на полуострове Де-Фриза // *Тр. ДВФ СО АН СССР* **3**, **6**: 337-357.
- Спангенберг Е.П. 1940. Наблюдения над распространением и биологией птиц в низовьях реки Имана // *Тр. Моск. зоопарка* **1**: 77-136.
- Спангенберг Е.П. (1965) 2014. Птицы бассейна реки Имана // *Рус. орнитол. журн.* **23** (1065): 3383-3473. EDN: SYCTWJ
- Шохрин В.П. 2017. *Птицы Лазовского заповедника и сопредельных территорий*. Лазо: 1-648.
- Gao Yuren, Zhou Benxiang 1985. The breeding behavior and population dynamic of the *Apus pacificus pacificus* (Latham.) at Chenlushan Island in Yellow Sea // *Acta Zool. Sin.* **31**: 84-92.



Даурская галка *Corvus dauuricus* в антропогенных ландшафтах Верхнего Приамурья

В.А.Дугинцов

Василий Антонович Дугинцов. Благовещенск, Россия. E-mail: dugincov1955@mail.ru

Поступила в редакцию 28 января 2023

В Верхнем Приамурье даурская галка *Corvus dauuricus* Pallas, 1776 в гнездовой период распространена широко, но спорадично, что объясняется неравномерным размещением подходящих для жизни биотопов и недостаточным количеством укрытий, пригодных для размещения гнёзд. В начале XX века, по наблюдениям Б.К.Штегмана (1931), «в Верхнем Приамурье даурские галки устраивали гнёзда главным образом в дуплах деревьев». Дефицит дуплистых деревьев в лесостепных ландшафтах, типичных местах обитания галок, стал, вероятно, одним из определяющих условий неравномерного распределения гнездовых колоний галок. В естественных ландшафтах региона даурские галки гнездились не только в дуплах деревьев. В 1973 году гнездовая колония галок была найдена мною на одном из скальных обнажений берега реки Зеи в её среднем течении. Однако скальные обнажения в окружении биотопов, подходящих для гнездования галок, встречаются в регионе весьма редко.

В последней четверти XX века условия гнездования галок в Верхнем Приамурье существенно изменились в связи с возведением многих воздушных линий электропередачи, проложенных в сельскохозяйственных и селитебных ландшафтах. Галки, гнездящиеся в естественной среде в убежищах, приспособились сооружать свои гнёзда в полых бетонных опорах ЛЭП, открытых сверху, и в узлах конструкций металлических опор разных типов.

В историческом плане освоение даурскими галками сельскохозяйственных и селитебных ландшафтов в качестве гнездовых станций, ранее не свойственных этому виду, шло в два условно выделенные этапа. На первом этапе галки освоили эти ландшафты как кормовые биотопы во время сезонных миграций; на втором – галки стали использовать опоры ЛЭП в качестве субстрата для гнездования, что способствовало биотопическому перераспределению и широкому расселению даурских галок главным образом в сельскохозяйственных ландшафтах Зейско-Буреинской и Амурско-Зейской равнин. На Буреинско-Хинганской низменности, менее освоенной в сельскохозяйственном отношении и с неравномерным распределением ЛЭП и невысокой плотностью опор, «даур-

ская галка редкий гнездящийся перелётный и обычный пролётный вид» (Антонов, Парилов 2010).

На юге Верхнего Приамурья в 1950-х – начале 1970-х годов даурских галок во время весенних миграций можно было наблюдать в небольшом количестве в окрестностях сельских населённых пунктов. В поисках корма галки задерживались на непродолжительное время у животноводческих ферм, в местах складирования навоза, у буртов силоса, на необустроенных скотомогильниках, свалках бытового мусора и в других местах. Передовые малочисленные стаи этих птиц прилетали весной в конце первой декады марта, но в большинстве лет прилёт галок отмечался во второй декаде этого месяца. Так, в 1954 и 1959 годах галки появились 8 марта, поздний прилёт галок был отмечен в 1945 году – 23 марта (Баранчеев 1961).

В последней четверти XX века передовые галки прилетали на юг региона в конце февраля – первой половине марта при средних суточных температурах воздуха от -15°C . В 1979 году галки появились 24 февраля; в 1982 – 3 марта; в 1983 – 16 марта; в 1984 – 12 марта (Панькин, Дугинцов 1989). На севере региона, в городе Зея, наиболее ранний прилёт галок был отмечен 7 марта* (Ильяшенко 1986).

Интенсивное развитие сельского хозяйства в Амурской области в 1970-1980-х годах способствовало обогащению кормовой базы галок в виде семян возделываемых культур, а возведение многих ЛЭП на разных типах опор кардинально изменило обстановку с местами гнездования галок. Железобетонные полые опоры, широко применяемые при прокладке воздушных ЛЭП, галки освоили в качестве гнездового субстрата и постепенно заселили участки электролиний, проложенные в агроландшафтах и в открытых природных биотопах с низким разреженным травостоем. В частности, более 40 лет существует поселение галок численностью до 112 пар, гнездящихся в полых бетонных опорах ЛЭП протяжённостью 12 км, проложенной по сельскохозяйственным угодьям в окрестностях сёл Игнатьево и Марково Благовещенского района.

Со временем галки стали гнездиться на металлических опорах ЛЭП, занимая не только старые гнёзда сорок *Pica pica* и грачей *Corvus frugilegus*, устроенные на опорах, но и самостоятельно сооружали гнёзда в узлах конструкций опор разного типа. Освоение галками полых железобетонных и металлических опор ЛЭП в качестве гнездового субстрата способствовало широкому расселению галок на Зейско-Буреинской равнине и прилегающих к ней территориях и значительному увеличению численности популяции.

В первые два десятилетия XXI века передовые даурские галки прилетали на юг Верхнего Приамурья в конце второй декады февраля. Так,

* Год наблюдения автором не указан.

например, 18 февраля 2016 прилетевшие первыми три пары галок заняли, вероятно, свои старые гнёзда в поселении, разместившемся на бетонных опорах ЛЭП в окрестности села Духовское Тамбовского района, а 21 февраля в поселении галок в окрестностях села Верхний Уртуй Константиновского района были отмечены 4 пары галок, занявшие бетонные опоры ЛЭП. В 2022 году прилёт первых галок в поселение, разместившемся на опорах ЛЭП на участке между сёлами Волково Благовещенского района и Лозовое Тамбовского района, был отмечен 16 февраля, а 19 числа этого месяца были учтены три пары галок, занявших бетонные опоры в окрестностях села Духовское.

Многолетние наблюдения за прилётом даурских галок весной на юг Верхнего Приамурья позволяют сделать вывод, что за 70 лет, прошедших с середины XX века, календарные сроки прилёта галок сдвинулись на 18-20 дней на более ранние (Баранчеев 1961; Панькин, Дугинцов 1989). Смещение сроков прилёта галок объясняется, вероятно, не только общим потеплением климата, но в большей степени синантропизацией этих птиц, так как галки при недостатке кормов в естественных биотопах находят необходимое пропитание в соседстве с человеком.

На юге Зейско-Буреинской равнины оживлённый пролёт даурских галок стаями в 20-30 особей проходит со второй половины первой декады марта до конца второй декады этого месяца. Так, в 2022 году стая галок из 18 птиц, кормившихся на освободившемся от снега возвышенном участке убранного поля кукурузы в окрестностях села Дроново Благовещенского района, наблюдалась 5 марта (Ю.И.Бойко, устн. сообщ.); 6 марта стая галок численностью до 50 особей, отдыхающих на проводах ЛЭП, отмечена в селе Безозёрное Бурейского района (А.С.Захарчук, устн. сообщ.); 9 марта стая галок до 30 особей наблюдалась в окрестностях села Гродеково Благовещенского района (С.М.Смиренский, устн. сообщ.). Во время весенних миграций галки не образуют массовых скоплений на местах кормёжек и на ночёвках. В южные районы региона первыми прилетают галки, гнездящиеся на опорах ЛЭП, установленных в ближних окрестностях населённых пунктов и у автомобильных дорог, где птицы могут раздобыть себе корм. Передовые галки прилетают к гнездовьям группами по 2-3 пары, занимают свои старые гнёзда, строго охраняют их от посягательств прибывающих сородичей.

Таким образом, тяготение всеядных галок к сельскохозяйственным и селитебным ландшафтам в конце зимы и ранней весной можно объяснить малой доступностью кормов в естественных ландшафтах и возможностью каждодневно кормиться у поселений человека, объектов животноводства, на обочинах автомобильных дорог, в сельскохозяйственных угодьях.

Регистрация даты прилёта первых даурских галок весной в окрестностях Благовещенска может быть ошибочной, так как зимующих в го-

роде птиц можно принять за первых вестников весны. Отличительным полевым признаком, не всегда достоверным, прилетевших галок от зимующих птиц, служит чистое белое оперение на затылке и нижней стороне тела – у зимующих галок на этих участках оперение чаще бывает грязным, испачканным.

Даурские галки, как отмечал В.А.Нечаев (1975, с. 119), – «перелётные птицы нашей страны». Однако на северо-западной окраине Благовещенска даурские галки не только гнездятся небольшой колонией, но в течение более чем 40 лет остаются зимовать. По нашим наблюдениям, зимой 1981/82 года в городе насчитывалось около 50 галок; зимой 1985/86 года у железнодорожного вокзала держались 26 галок; зимой 1986/87 – 12 галок (Панькин, Дугинцов 1989).

В январе 2018-2022 годов, самом холодном месяце зимы, мне неоднократно случалось наблюдать галок в Благовещенске и в его окрестностях на местах кормёжки птиц. Например, в ряду лет у животноводческого комплекса, расположенного в окрестностях села Грибское Благовещенского района, 4 января 2018 была отмечена стая галок из 26 птиц, кормившихся на буртах кукурузного силоса; 15 января 2019 здесь были учтены 16 галок, отдыхающих на деревьях; 9 января 2020 в этом же месте, на обочине дороги, кормились 6 галок. На небольшой животноводческой ферме у села Волково 2 января 2021 на куче свежего навоза кормились 23 галки; 3 января 2022 на территории этой же фермы кормились 6 галок; 19 января 7 галок собирали утерянные семена сои на обочине дороги в 2 км к западу от села Волково.

Зимовать остаются взрослые птицы и сеголетки – галки в чёрном оперении. Галки ночуют в городе Благовещенске, а рано утром, в предрассветных сумерках, небольшими группами вместе с восточными чёрными воронами *Corvus orientalis* покидают город и летят к местам кормёжки, удаляясь от ночёвок на 15-20 км. Зимой основу рациона галок составляют корма антропогенного происхождения.

Случай успешной зимовки даурских галок отмечен на севере Верхнего Приамурья в пригороде Зеи в 1983-1984 годах (Ильяшенко 1986).

Освоение даурскими галками городской среды, на примере Благовещенска, началось в первой половине 1980-х годов, когда галки стали гнездиться на опорах ЛЭП небольшими разрозненными поселениями на северных окраинах города, примыкающих к сельскохозяйственным угодьям. На зиму галки оставались в городе. Они кормились на железнодорожных путях грузопассажирской станции и на привокзальной площади, ночевали под крышей старого здания вокзала. В начале второго десятилетия XXI века отдельные пары и группы из 3-5 птиц стали кормиться на территориях продовольственных баз, расположенных в северной части города.

Из всего изложенного выше можно сделать вывод, что в Верхнем

Приамурье идёт процесс урбанизации даурских галок и формирования их оседлой популяции.

В антропогенных ландшафтах юга Верхнего Приамурья даурские галки устраивают гнёзда на разных типах опор ЛЭП (рис. 1, 2), в дуплах деревьев (рис. 3), в развилках толстых ветвей деревьев разных пород с разным типом ветвления (рис. 4), занимают старые гнёзда сорок, устроенные на деревьях (рис. 5), решётчатых мачтах, на скобах ходовых лестниц дымовых труб ТЭЦ (рис. 6). До настоящего времени не обнаружено гнёзд галок, устроенных в производственных и жилых постройках человека.

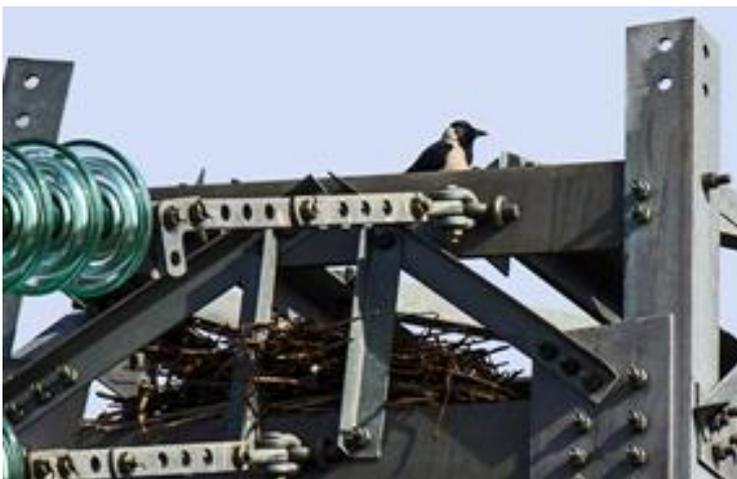


Рис. 1 (слева). Даурская галка *Corvus dauuricus* с кормом в клюве у гнезда, устроенного в полости бетонной опоре ЛЭП. Село Волково Благовещенского района. 28 мая 2021. Фото автора.

Рис. 2 (справа). Гнездо даурской галки *Corvus dauuricus*, сооружённое на металлической опоре ЛЭП. Окрестности села Игнатьево Благовещенского района. 26 мая 2022. Фото автора



Рис. 3 (слева). Даурская галка *Corvus dauuricus* кормит птенца в гнезде, устроенном в дупле тополя, растущего у дороги. Окрестности села Игнатьево Благовещенского района. 18 июня 2022. Фото автора.

Рис. 4 (справа). Гнездо даурской галки *Corvus dauuricus*, устроенное в развилке толстых ветвей тополя. Посёлок Аэропорт Благовещенского района. 7 июля 2021. Фото автора



Рис. 5 (слева). Гнездо даурской галки *Corvus dauuricus*, устроенное в старом гнезде сороки *Pica pica*. Село Волково Благовещенского района. 9 июня 2021. Фото автора.

Рис. 6 (справа). Гнездо даурской галки *Corvus dauuricus* (обозначено красной стрелкой), устроенное в старом гнезде сороки *Pica pica*, сооружённом на скобе ходовой лестницы с дугами ограждения. 18 июля 2022. Фото автора

В 2022 году была найдена колония даурских галок из 12 гнездящихся пар, разместивших свои гнёзда в дендрарии аэропорта Благовещенск на высоких соснах *Pinus sylvestris*, лиственницах *Larix dahurica* и тополях *Populus suaveolens*.

Сооружая гнёзда на тополях, галки выбирают развилки из двух-трёх толстых веток первого порядка, в которые натаскивают небольшие сухие ветки и сучья, укладывают их в рыхлую, неустойчиво закреплённую кучу с углублением для лотка. На лиственницах и соснах галки сооружают гнёзда у стволов на расположенных рядом толстых боковых скелетных ветках и очень редко – на горизонтальных разветвлениях толстых ветвей. В качестве строительного материала остова гнезда, кроме древесного материала, галки используют подходящую алюминиевую и железную проволоку, при её наличии (рис. 4, справа). Гнёзда галок, небрежно сооружённые на деревьях, малоустойчивы к ветру и в непродолжительном времени, иногда в гнездовой период, разрушаются.

Конструкция и форма гнёзд даурских галок, сооружённых на металлических опорах ЛЭП и в развилках деревьев, обнаруживают, с одной стороны, примитивность в характере постройки, с другой – высокий уровень экологической пластичности при переходе от закрытого типа гнездования к открытому. В ряду врановых птиц: сорока *Pica pica*, голубая сорока *Cyanopica cyanus*, сойка *Garrulus glandarius*, грач *Corvus frugilegus*, восточная чёрная ворона *Corvus orientalis*, сооружающих гнёзда на деревьях, гнёзда даурских галок по конструкции сравнительно простые.

В зависимости от наличия мест, пригодных для сооружения гнёзд, галки гнездятся колониями, линейными (ленточными) поселениями и

одиночными парами. Поселения галок линейного типа формируются при поочерёдном распределении гнездовых пар на опорах ЛЭП. Рассматривать эти гнездовья как типичную колонию неправомерно. Пары галок, гнездящиеся на опорах высоковольтных линий электропередачи, длина пролёта между которыми может быть до 200 м, поддерживают зрительную и звуковую связь лишь с соседними парами, но утрачивают тесные связи с парами, гнездящимися на большом расстоянии.

На рубеже последней четверти XX века одиночные пары и небольшие группы галок стали гнездиться в ближних окрестностях сёл и городов, устраивая гнёзда на опорах ЛЭП, а некоторые пары занимали старые сорочьи гнёзда, сооружённые на высоких деревьях.

В первые два десятилетия XXI века даурские галки стали гнездиться не только по периферии сельских населённых пунктов, но и внутри них, сооружая гнёзда на опорах ЛЭП, проложенных в границах населённых пунктов, занимают пустующие сорочьи гнёзда. Поселяясь в деревнях и сёлах, галки предпочитают гнездиться в кварталах редкой жилой застройки, перемежающихся пустырями, где можно найти корм. Вселению галок в населённые пункты способствовало наличие в них железобетонных и решётчатых металлических опор ЛЭП и старых сорочьих гнёзд.

На севере Верхнего Приамурья в посёлке Норск и Февральск Селемджинского района даурская галка в начале XXI века стала обычным гнездящимся видом (Колобаев 2003).

Даурские галки, гнездящиеся в населённых пунктах и их ближних окрестностях, терпимо относятся к близкому присутствию людей, подпускают человека на расстояние 12-15 м, тогда как в естественных биотопах и сельскохозяйственных угодьях дистанция испугивания составляет 35-40 м. В предгнездовой и послегнездовой периоды галки ведут себя более осторожно.

В качестве материала для мягкой выстилки лотка гнезда галки часто собирают шерсть, сброшенную домашними животными, или выдёргивают её, садясь на спины коров и лошадей (рис. 7).

В гнездовой период галки кормятся и собирают корм для птенцов на огородах сельчан во время вспашки земли, на обочинах дорог и пустырях, на животноводческих фермах и в небольших загонах для скота, вылетают в ближние окрестности сёл и деревень, где в основном кормятся на пастбищах крупного рогатого скота (рис. 8, 9).

Птенцы даурских галок покидают гнёзда в конце второй – начале третьей декады июня, ещё не умея хорошо летать. Выводки держатся у гнёзд в течение 1-1.5 недель, а в конце первой декады июля объединяются в стаи численностью 30-50 и более особей и с этого времени начинают посещать в поисках корма сельскохозяйственные угодья с низким травостоем – покосы, пастбища, убранные поля зерновых культур.



Рис. 7. Шерсть для выстилки лотка гнезда даурские галки *Corvus dauuricus* нередко выдёргивают со спин крупного рогатого скота. 5 апреля 2020. Фото автора



Рис. 8. Даурские галки *Corvus dauuricus* собирают корм на свежевспаханном приусадебном участке, занятом под огород. Село Волково Благовещенского района. 17 мая 2021. Фото автора

Трофические перемещения галок постепенно переходят в миграции, которые начинаются в середине сентября и заканчиваются в первой половине октября. Стаи перемещаются по сельскохозяйственным угодьям, где много зёрен, утерянных во время уборки урожая. В кормных местах галки образуют скопления численностью 250-300 особей.

Таким образом, основными факторами, определяющими широкое пространственное размещение и высокую численность популяции даурских галок на юге Верхнего Приамурья, являются богатые корма, добываемые птицами в сельскохозяйственных угодьях и селитебных ландшафтах, и наличие гнездового субстрата, преимущественно опор ЛЭП, пригодных для размещения гнёзд.

Процесс синантропизации даурских галок в Верхнем Приамурье охватывает период в 60-70 лет. Тяготение галок к поселениям человека

объясняется обилием и доступностью кормов антропогенного происхождения. С течением времени тесная привязанность галок к антропогенному ландшафту была вызвана возведением линий электропередач на железобетонных полых и ажурных стальных опорах, что поспособствовало освоению новых мест гнездования и заселению галками ранее необжитых территорий. Следующий этап синантропизации – проникновение галок на гнездование в селитебный ландшафт с обозначившейся тенденцией урбанизации и с формированием в Благовещенске оседлой микропопуляции галок.



Рис. 9. Даурская галка *Corvus dauuricus* с пойманной на заболоченной обочине дороги сибирской лягушкой *Rana amurensis*. Село Михайловка Благовещенского района. 26 мая 2022. Фото автора

Наблюдения за скоплением даурских галок на крупной ночёвке в городе Благовещенске были проведены в сентябре 2021 года. Учёты численности галок проводились вечером во время прилёта птиц к месту ночлега, и утром при отлёте галок к местам кормёжки. Вечерних учётов проведено 7, утренних 5. Отмечалось время прилёта к ночёвке первых птиц, массового прилёта, окончание прилёта. В наблюдениях утром отмечалось время отлёта галок с места ночёвки на место кратковременного пребывания – крышу 14-этажного жилого дома, и время старта стай к местам кормёжки.

Визуальный учёт галок в крупных стаях сильно затруднён в силу большой численности, плотности и высокой скорости полёта птиц. Стаи галок численностью более 20 особей фотографировались, подсчёт птиц проводился на мониторе компьютера.

Сведения о восходе, заходе солнца и наступлении темноты на широте Благовещенска позаимствованы с сайта zprogoda.ru.

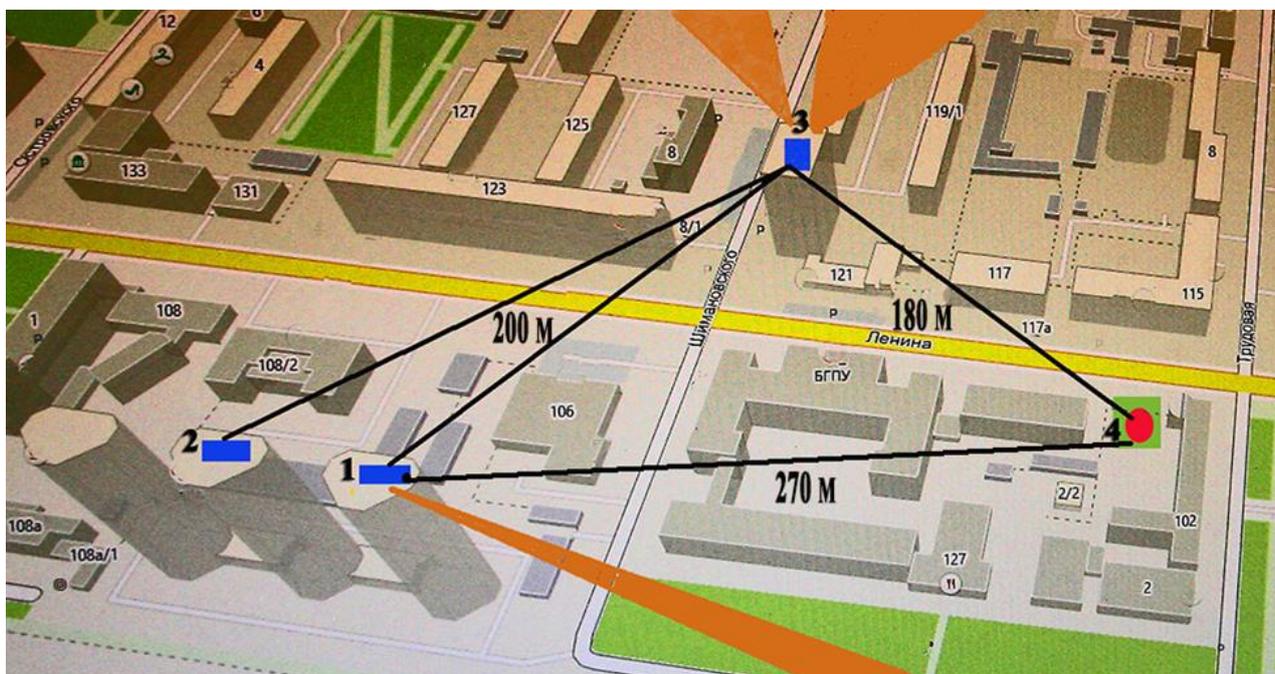


Рис. 10. Благовещенск, перекрёсток улицы Ленина и Шимановского.
 Цифрами 1, 2, 3 обозначены места сбора даурских галок. Цифра 4 – место ночёвки галок.
 Цифры чёрным цветом – расстояние между пунктами сбора и местом ночёвки галок.
 Оранжевым цветом обозначены направления утреннего разлёта галок

В Благовещенске крупная ночёвка даурских галок сформировалась в середине 1980-х годов в одном из центральных кварталов города на улице Ленина, 121 (рис. 10). Галки из года в год ночевали на высоких тополях с широкими кронами, но в 2018 году старые тополя, представляющие угрозу для жизни людей, были спилены. Галки переместились ночевать на деревья высотой 12-16 м, растущие вдоль проезжей части участка улицы Ленина, и в небольшом сквер педагогического колледжа (рис. 10, 4).

Скопление галок на ночёвке формируется в начале августа, к середине сентября численность галок достигла 350-400 особей и продолжала увеличиваться. Галок на ночёвке, по моим многолетним наблюдениям, с каждым годом становится больше, что связано с поступательным ростом численности популяции в целом.

Наибольшая численность галок в скоплении на ночёвке была отмечена в середине третьей декады сентября. Так, вечером 25 и 26 сентября на ночёвку слетались примерно 1420 галок. Значительное увеличение численности галок на ночёвке произошло, вероятно, за счёт мигрантов, прибывших из северных районов региона и ненадолго задержавшихся в сельскохозяйственных угодьях окрестностей Благовещенска.

Первые организованные стаи галок от 12-30 до 130-170 особей прилетали к месту ночёвки за 45-56 мин до заката солнца и за 76-82 мин до наступления темноты. Продолжительность времени сбора галок к месту ночёвки составляла 26-30 мин, основная масса птиц прилетала в течение 14-17 мин. В ненастную погоду без осадков галки собирались к месту

ночѐвки на 9-12 мин раньше обычного. По прилѐту галки не занимали место на ночѐвке, а размещались на декоративных ограждениях крыши и на крыше 22-этажного жилого дома на улице Краснофлотская, 106 (рис. 10, 1; рис. 11), а по мере прилѐта очередных стай галки занимали место на крыше стоящего рядом 22-этажного дома (рис. 10, 2), образуя скопление численностью в несколько сотен птиц. За 20-25 мин до захода солнца галки общей стаей одновременно поднимались в воздух и перелетали на крышу 14-этажного жилого дома (рис. 10, 3; рис. 12). Здесь галки, находясь в относительной безопасности, ожидали снижения интенсивности движения автомобилей и пешеходов на улице. Птицы заметно не реагировали на городской шум и на громкие звуковые сигналы, сопровождающие разрешающий световой сигнал светофоров, установленных на пешеходных переходах. По окончании вечерних сумерек, через 35-38 мин после захода солнца, галки небольшими группами и стаями по 60-80 особей в течение 13-15 мин перелетали с крыши дома на место ночлега и размещались на деревьях. На крышах домов галки не ночевали.

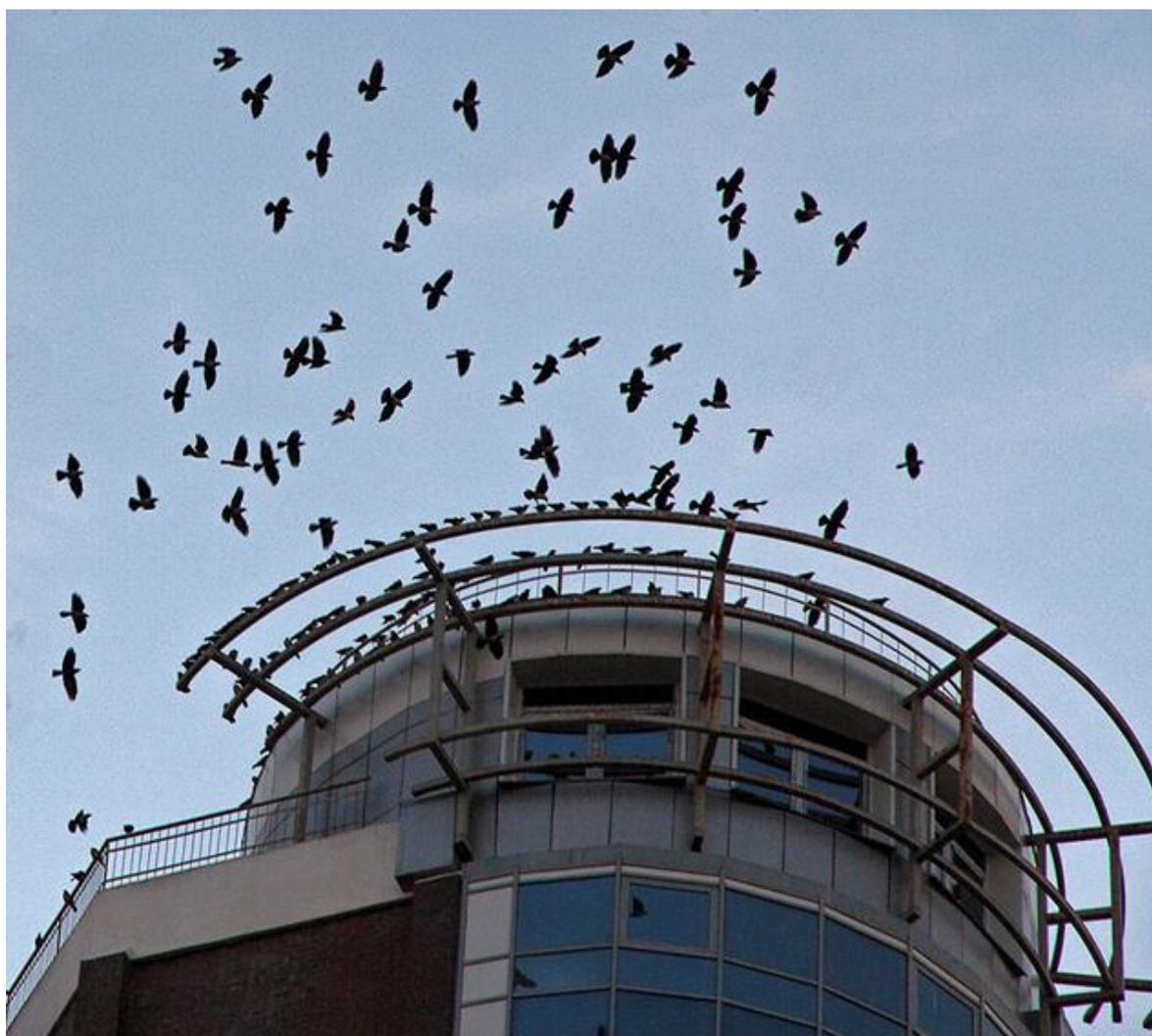


Рис. 11. Стая галок, прилетевшая первой, размещается на металлических конструкциях и крыше 22-этажного жилого дома. Благовещенск, ул. Краснофлотская, 123. 23 сентября 2021. Фото автора



Рис. 12. Фрагмент скопления даурских галок *Corvus dauuricus*, перелетающих с крыши 22-этажного жилого дома на крышу 14-этажного жилого дома. Благовещенск. 22 сентября 2021. Местное время 18 ч 07 мин. Фото автора

Перемещению галок к ночёвке с наступлением темноты, как можно предположить, способствовало достаточное освещение участка улицы придорожными фонарями, декоративной подсветкой зданий, и светом, падающим из окон многоэтажных жилых домов, стоящих вдоль улицы. Во время ночных перемещений галок к ночёвке не было отмечено ни одного случая столкновения птиц с воздушными проводами уличных электролиний.

Утром, за 23-25 мин до восхода солнца, галки дружно покидали место ночлега, перелетали на крышу 14-этажного дома и через 7-13 мин стартовали тремя большими стаями к местам кормёжки по трём постоянным маршрутам протяжённостью от 10 до 16 км. Основная масса галок улетала в сельскохозяйственные угодья, расположенные в северной и северо-восточной окрестности Благовещенска, и только стая из 82 птиц ежедневно летала кормиться к животноводческому комплексу, расположенному в 16 км от места ночёвки в окрестностях села Грибское.

Скопление галок начало распадаться 24 сентября. Утром с места ночёвки галки дружно перелетели на крышу 14-этажного дома. От скопления галок отделилась стая численностью до 250 особей и перелетела на крышу 22-этажного дома. В 6 ч 14 мин, за 1 мин до восхода солнца, стая снялась с крыши, пересекла Амур, и полетела в сельскохозяйственные поля юго-западной окрестности города Хэйхэ (КНР). Вечером этого дня галки, улетевшие в Китай, на ночёвку не вернулись. Очередная стая галок численностью до 270 особей, улетела в Китай 25 сентября, стартовав с крыши 22-этажного дома на восходе солнца в 6 ч 19 мин.

Вечером 27 сентября первая стая галок из 53 особей прилетела к месту ночёвки в 17 ч 54 мин, за 25 мин до захода солнца, и разместилась

на крыше 14-этажного дома. Прилёт галок продолжался 23 мин и закончился в 18 ч 17 мин. Всего было учтено 547 галок, из которых 194 особи прилетели из северных окрестностей города и 353 особи прилетели из Китая. В 18 ч 22 мин, при отсутствии какого-либо видимого фактора беспокойства, скопление галок дружно перелетело на крышу 22-этажного дома. В 18 ч 51 мин, за 2 мин до наступления темноты, галки одновременно поднялись в воздух и перелетели на место ночёвки, но не вдоль освещённого участка улицы, а через неосвещённый хозяйственный двор БГПУ (маршрут 1–4 на рис. 10). Место на ночёвке галки заняли в 18 ч 53 мин при наступлении темноты.

Утром 28 сентября в 6 ч 01 мин галки с места ночёвки перелетели на крышу 14-этажного дома. В 6 ч 16 мин стая численностью до 80 птиц полетела на кормёжку в северо-западные окрестности Благовещенска. Оставшиеся птицы перелетели на крышу 22-этажного дома и через три минуты плотной стаей перелетели через Амур в Китай, пролетели над восточной окраиной города Хэйхэ и углубились в сельскохозяйственные угодья. Вечером тремя большими стаями (примерно 120, 250 и 160 птиц) галки прилетели на ночёвку из Китая с юго-восточной стороны от Хэйхэ. Из окрестностей Благовещенска на ночёвку прилетели 164 галки.

Вечером 29 сентября в 18 ч 06 мин тремя большими стаями общей численностью около 620 особей галки прилетели из Китая и разместились на леерах и крыше 22-этажного дома. К ним присоединились около 280 галок, вернувшихся к месту ночёвки из окрестностей Благовещенска. В 18 ч 44 мин, за 4 мин до наступления темноты, галки сплошным потоком полетели на ночлег.

Утром 30 сентября скопление галок, разбившись на четыре большие стаи, улетели в Китай. Вечером этого дня галки на ночёвку не вернулись, не было их и в последующие дни.

Наблюдения за галками у места ночёвки показывают, что стаи по прилёту не размещаются тотчас на ночлег, а собираются на крыше одного из многоэтажных жилых домов, в безопасном для себя месте, в ожидании наступления темноты. В 5 случаях галки скапливались на крыше 22-этажного дома, и в 2 – на крыше 14-этажного дома. Прибывающие к месту ночёвки стаи галок размещались на той крыше, на которой расположились галки, прилетевшие первыми.

Время разлёта галок утром на кормёжку, прилёта галок вечером к месту ночёвки и размещения на ночлеге, смещалось синхронно времени восхода, захода солнца и наступления темноты.

Стаи даурских галок, мигрирующие в Китай, покинули ночёвку во второй половине третьей декады сентября. До начала отлёта галки вылетали кормиться исключительно в окрестности Благовещенска. Незадолго до того, как покинуть ночёвку в Благовещенске, стаи галок один-два дня улетали кормиться в Китай, но возвращались назад.

Литература

- Антонов А.И., Парилов М.П. 2010. *Кадастр птиц Хинганского заповедника и Буреинско-Хинганской (Архаринской) низменности*. Хабаровск: 1-104.
- Баранчеев Л.М. 1961. Прилёт и отлёт птиц в Амурской области // *Зап. Амур. обл. музея краевед. и общ-ва краеведения* 5: 119-138.
- Ильяшенко В.Ю. (1986) 2013. О птицах бассейна верхней Зеи // *Рус. орнитол. журн.* 22 (901): 1986-1992. EDN: QOVNFP
- Колобаев В.А. 2003. Птицы Норского заповедника // *Сб. статей к 5-летию Норского заповедника*. Благовещенск; Февральск: 76-80.
- Нечаев В.А. 1975. Даурская галка – *Coloeus dauuricus* Pall. // *Орнитологические исследования на Дальнем Востоке*. Владивосток: 114-160.
- Панькин Н.С., Дугинцов В.А. (1989) 2018. Биология даурской галки *Corvus dauuricus* на Зейско-Буреинской равнине // *Рус. орнитол. журн.* 27 (1556): 240-242. EDN: YLBASE
- Stegmann В. 1931. Die Vögel des dauro-mandschurischen Übergangsgebietes // *J. Ornithol.* 79, 2: 137-236.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2023, Том 32, Экспресс-выпуск 2272: 567-569

Зимняя встреча гуменника *Anser fabalis* в центре Москвы

А. Ю. Блохин

Андрей Юрьевич Блохин. Научная группа «Вальдшнеп» МОО «РОСИП», ул. Нижегородская, д. 70, корп. 1. Москва, 109052, Россия. E-mail: astokh-bay@ya.ru

Поступила в редакцию 2 февраля 2023

Благодаря программе «Птицы Москвы и Подмосковья» орнитологи и любители птиц получают разнообразную информацию о жизни пернатых региона (Авдеев и др. 2014; и др.). В рамках этой программы ежегодно проводятся учёты водоплавающих и околоводных птиц в зимний сезон. Согласно результатам таких учётов, гуменник *Anser fabalis* был отмечен только дважды. В Подмосковье на участке реки Москвы от Бронницы до Фаустово в ноябре 2018 года наблюдали одного гуменника, а 20 января 2019 на западе Москвы отметили двух (Авилова 2019; Зубакин и др. 2019).

Наша встреча западного тундрового гуменника *A. f. rossicus* произошла в центре мегаполиса, на оживлённом участке между станциями метро «Спортивная» и «Лужники». Эта точка находится в 1-1.2 км от ближайшего водоёма – реки Москвы. Это излучина реки, где в тот день были участки открытой воды, тогда как ближайшие пруды замёрзли. Накануне температура составила -4°C, в день наблюдения -5°C, вечером похолодало до -15°C, а 6 января морозы достигли -24°C.



Рис. 1. Гуменник *Anser fabalis* на газоне недалеко от станции метро «Спортивная». Москва, район Хамовники. 5 января 2023. Фото автора



Рис. 2. Гуменник *Anser fabalis* клюёт маленькие кусочки мягкого хлеба, предложенные ему прохожими. Москва, район Хамовники. 5 января 2023. Фото автора



Рис. 3. Гуменник *Anser fabalis* щиплет зелёную траву и отдыхает на газоне. Москва, район Хамовники. 5 января 2023. Фото автора

В 9 ч 5 января 2023 в районе улицы Хамовнический Вал на одном из газонов сквера серая ворона *Corvus cornix* спикировала на взрослого гуменника с чистым оперением и без видимых травм, хотя доверчивость обычно свойственна голодным и больным птицам. Вероятно, внимание гуся привлёк крохотный участок газона с зелёной травой рядом с тепло-трассой среди заснеженных пространств. Здесь же собралось несколько сизых голубей *Columba livia*, которых подкармливали прохожие. Крупная птица вызывала всеобщее внимание людей, фотографирующих доверчивого гуся на «телефоны» с нескольких метров. В 12 ч я застал гуменника там же, но людей прибавилось. Прохожие оставляли печенья, куски хлеба и прочие угощения, которых скопилось больше, чем требовалось гуся. Этот корм в основном клевали голуби. Я вернулся с фотоаппаратом в 12 ч 30 мин и в течение часа были сделаны снимки. Гусь освоился на своём участке, залезал на «тёплую» крышку люка или щипал траву. Из хлебных изделий брал только маленькие мягкие кусочки. Поток пешеходов увеличился и в 13 ч 30 мин я отправился домой, а гуменник остался на газоне. В общей сложности гусь провёл на газоне около 4.5 ч. Вероятно, наступающие сумерки заставили птицу искать другое место – в 16 ч и утром следующего дня его здесь не было.

Литература

- Авдеев В.П. и др. 2014. *Атлас птиц города Москвы*. М.: 1-332.
 Авилова К.В. 2019. Результаты юбилейного, 35-го учёта зимующих в Москве водоплавающих птиц // *Московка* **29**: 14-18.
 Зубакин В.А. и др. 2019. Итоги учёта водоплавающих и околоводных птиц на реках Москве и Оке в столице и Подмосковье в зимний сезон 2018/2019 гг. // *Московка* **30**: 12-28.



Мониторинг лебедя-кликунa *Cygnus cygnus* на Колымской и Абыйской низменностях

А.Г.Дегтярёв, Н.И.Гермогенов, А.Г.Ларионов,
И.П.Бысыкатова-Харми, М.В.Владимирцева

Андрей Григорьевич Дегтярёв, Николай Иванович Гермогенов, Анатолий Геннадьевич Ларионов,
Инга Прокопьевна Бысыкатова-Харми, Мария Всеволодовна Владимирцева.

Институт биологических проблем криолитозоны РАН. Якутск, Россия.

E-mail: alazeya@inbox.ru; sterkh-yrcu@mail.ru

Поступила в редакцию 6 февраля 2023

Исследования проведены в таёжной части Колымской и Абыйской низменностей на северо-востоке Якутии. Территория характеризуется обилием водоёмов, занимающих до 50% её площади. Площадь озёр 3-123 км², средние глубины 1.5-3 м, берега большинства из них заняты хорошо развитой водной, луговой и кустарниковой растительностью.

В 1983 году авиационные учёты проведены 10-15 августа на самолёте АН-2. Высота полёта составила 100 м, ширина учётной полосы – 500 м с каждого борта, что при общей длине маршрутов 4625 км позволило охватить 5.8% территории, пригодной для обитания птиц. В результате проведённых исследований определены особенности территориального распределения, плотность населения и численность популяции лебедя-кликунa *Cygnus cygnus* (Дегтярёв 1990). В 2016 году для изучения динамики численности лебедей были частично повторены два основных маршрута предыдущего исследования протяжённостью 2262 км. Полёты проводились 26-28 июня на самолёте АН-3, длина маршрутов 1592 км.

Первый мониторинговый маршрут: посёлок Зырянка – бассейн реки Ожогина – бассейн реки Бадяриха – посёлок Белая Гора, – пролегал в местах максимальной плотности лебедей-кликунов и лишь в районе Белой Горы был приурочен к левобережью Индигирки, где численность лебедей была незначительной. В 1983 году маршрут был выполнен в обоих направлениях, в 2016 – только в одном. Результаты исследований показывают, что за прошедшие 33 года плотность населения лебедей-кликунов возросла 3.1 раза (табл. 1). Отмечены изменения в социальной структуре: в 2016 году на 36.4% уменьшилось число птиц в парах, появились скопления не гнездившихся особей, включавшие 43.4% зарегистрированных кликунов (табл. 2).

Второй маршрут пролегал севернее Среднеколымска в районе Ойусардахских и Алеко-Кельских озёр, находившихся зоне низкой численности кликуна. Сравнение результатов учётов показывает, что за последние 33 года плотность населения лебедей-кликунов возросла в 6.4

раза, причём темпы роста были почти в два раза выше, чем на предыдущем маршруте (табл. 1). На этой территории также наблюдались изменения в социальной структуре популяции (табл. 2): в 2016 году на 44.9% уменьшилось число птиц в парах, но появились скопления холостых особей, включавшие 36.0% учтённых кликунов.

Таблица 1. Результаты авиаучёта лебедей-кликунов

№ маршрута	Год	Длина маршрута, км	Количество взрослых особей	Плотность, ос./10 км ²
1	1983	1092	152	1.4
1	2016	549	235	4.3
2	1983	1170	53	0.5
2	2016	1043	333	3.2

Таблица 2. Стайность лебедей-кликунов на мониторинговых авиамаршрутах

№ маршрута	Год	Количество учтённых птиц, в том числе в группах, %				
		1	2	3	4-6	50-80
1	1983	18.2	75.5	2.1	4.2	–
1	2016	9.4	39.1	2.6	5.5	43.4
2	1983	7.5	75.5	5.7	11.3	–
2	2016	11.5	30.6	6.3	15.6	36.0

Таким образом, в последние десятилетия на исследованной территории Колымской и Абыйской низменностей в северо-восточной Якутии произошло увеличение плотности населения лебедя-кликуна, причём наибольший рост наблюдался в районах с бывшей низкой численностью этого вида. Увеличение численности лебедей-кликунов сопровождалось уменьшением доли птиц в парах и появлением скоплений холостых особей, что, вероятно, может свидетельствовать о снижении воспроизводства, обусловленного превышением здесь оптимальной плотности населения лебедя-кликуна.

Л и т е р а т у р а

Дегтярёв А.Г. 1990. Лебедь-кликун на северо-востоке Якутии // *Экология и охрана лебедей в СССР*. Мелитополь, 2: 72-75.



Птичий базар на острове Фуругельма (Южное Приморье)

В.И.Лабзюк, Ю.Н.Назаров, В.А.Остапенко

Второе издание. Первая публикация в 1970*

К настоящему времени в литературе имеются лишь фрагментарные сведения о птицах острова Фуругельма, основанные на старых опросных данных. В связи с этим в июне 1969 года нами была предпринята поездка на этот остров с целью выяснения видового состава и численности птиц. В авифауне острова насчитывается не менее 32 гнездящихся видов, среди которых преобладают обитатели леса и кустарниковых зарослей. Общая же численность птиц, как и на других островах залива Петра Великого, определяется немногими колониально гнездящимися видами.

Японский баклан *Phalacrocorax capillatus*. Некогда был, по-видимому, многочислен, так как Л.М.Шульпину (1936) сообщали о крупной колонии этого вида на острове Фуругельма. В настоящее время этот баклан гнездится только на двух кекурах у восточного берега, хотя на острове много мест, удобных для гнездования. Всего обнаружено 43 гнезда (несколько гнёзд остались не учтёнными из-за недоступности одного из кекуров). Низкая численность бакланов объясняется прямым воздействием человека – разорением гнёзд и отстрелом птиц на местах гнездования. В осмотренных 16 июня гнёздах оказались разновозрастные птенцы, более или менее покрытые пухом. В среднем на гнездо приходится по 3 птенца: в 7 гнёздах по 2, в 12 – по 3, в 4 – по 4 птенца.

Серая цапля *Ardea cinerea*. Впервые отмечается в Приморье как вид, гнездящийся на морском побережье. На острове найдено 58 гнёзд, из которых одно помещалось на кусте бузины, три – на кустах барбариса, а остальные – на уступах скал. Все они находились в более или менее доступных местах на восточном берегу острова. В большинстве гнёзд были яйца разной степени насиженности. Число их колебалось от 1 до 6, в среднем – 3. Почти в каждом гнезде оказалось по 1-2 «болтуна». В некоторых гнёздах было от 1 до 4 птенцов, в среднем – 2. На острове нет мест, подходящих для питания цапель, которые вынуждены регулярно улетать на материк.

Чернохвостая чайка *Larus crassirostris*. Самая многочисленная птица острова Фуругельма. Об этой колонии упоминает К.А.Воробьёв

* Лабзюк В.И., Назаров Ю.Н., Остапенко В.А. 1970. Птичий базар на острове Фуругельма (Южное Приморье) // *Материалы 15-й науч. конф. проф.-препод. состава Биолого-почвенного факультета Дальневост. ун-та.* Владивосток: 64-67.

(1954), не указывая подробностей. Гнездовья чернохвостых чаек занимают большую часть побережья и тянутся почти непрерывной полосой, достигающей местами 600 м ширины, вдоль северного, восточного и южного берегов. Поселяются птицы на склонах разной крутизны, поросших полынью, леспедацией, колосняком, мискантусом, крапивой и др., а также на уступах скал, глыбах осыпей и галечниковых пляжах. Распределение гнезд чаек довольно неравномерно, но не зависит от густоты и высоты растительного покрова. На склонах число гнезд на 100 м² колеблется от 3 до 14, в среднем – 8.1; на скалах же плотность их может быть большей. Особенно высока она в местах, где скалы чередуются с языками травянисто-кустарниковой растительности, спускающимися по крутым лощинам до прибойной полосы. Общая численность чернохвостых чаек на острове Фуругельма составляет не менее 25-30 тыс. пар. Во второй декаде июня в гнездах были яйца разной степени насиженности и пуховые птенцы разного возраста. Число яиц в кладке колеблется от 1 до 5, обычно 3, а птенцов – от 1 до 4, обычно 2.

Очковый чистик *Serphus carbo*. Гнездится на острове почти исключительно в каменистых осыпях, образуя девять изолированных колоний. Отдельные пары поселяются в глубоких трещинах скал на разных участках побережья. Общая численность очкового чистика на острове составляет не менее 700 пар. Гнезда чистиков на острове Фуругельма практически недоступны, так как осыпи, в которых гнездятся птицы, состоят из каменных глыб, глубокие щели между которыми не заполнены щебёнкой, как это имеет место на других островах залива Петра Великого. Нам удалось найти только три гнезда: в двух по 2 яйца, в третьем – птенец и наклюнутое яйцо. Взрослые часто прилетали к осыпям с пищей.

Старик *Synthliboramphus antiquus*. Гнездится в тех же осыпях, где и чистик. Численность его составляет не менее 10 пар. Найдено только одно гнездо с яйцом.

Тупик-носорог *Cerorhinca monocerata*. Гнездится, по-видимому, только в северо-восточной части острова, где нам приходилось наблюдать вылетающих из осыпей птиц. Колония этого вида насчитывает здесь не менее 40 пар.

Топорок *Lunda cirrhata*. Возможно гнездится на острове Фуругельма. По сообщению В.С.Стаханова (Бутурлин, Дементьев 1936), две пары топорков держались здесь летом 1929-1931 годов. Нами одиночная птица отмечена 12 и 13 июня у восточного берега острова.

Белопоясный стриж *Arus pacificus*. Этот стриж является одним из наиболее массовых видов птиц островов залива Петра Великого. Однако на острове Фуругельма он оказался весьма немногочисленным – всего около 30 пар. Это связано с недостатком мест, удобных для гнездования белопоясных стрижей.

Литература

- Бутурлин С.А., Дементьев Г.П. 1936. *Полный определитель птиц СССР*. М.; Л., 3: 1-256.
Воробьев К.А. 1954. *Птицы Уссурийского края*. М.: 1-360.
Шульпин Л.М. 1936. *Промысловые, охотничьи и хищные птицы Приморья*. Владивосток: 1-436.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2023, Том 32, Экспресс-выпуск 2272: 574

Залёт фламинго *Phoenicopterus roseus* в Нижегородскую губернию

А.Н.Формозов

Второе издание. Первая публикация в 1922*

В последних числах сентября (около 26-27) 1921 года на реке Волге у села Татинец Лысковского уезда Нижегородской губернии городским охотником С.М.Аксёновым во время охоты на уток из шалаша был добыт фламинго *Phoenicopterus roseus*. По словам охотника, эта птица одиноко летала над рекой перед рассветом, когда ещё было темно, и села к шалашу на пески Татинского острова, заслышав крик круговой (охотничьей) утки. С любезного разрешения владельца я имел возможность осмотреть птицу после того, как из неё было приготовлено чучело. Фламинго оказался молодым экземпляром в тёмном юношеском оперении.

В литературе имеются сведения, что «по Волге, краснокрылы залетают даже до Сызрани и Самарской губернии» (Мензбир 1918, с. 219). Описанный выше случай залёта ещё раз подчёркивает то влияние, которое долина Волги оказывает на продвижение, хотя бы даже временное и случайное, южных форм в севернее лежащие части страны.

Литература

- Мензбир М.А. 1918. *Птицы России. (Европейская Россия, Сибирь, Туркестан, Закаспийская область и Кавказ)*. М., 1: 1-224.



* Формозов А.Н. 1922. Залёт фламинго *Phoenicopterus roseus* в Нижегородскую губернию // *Рус. гидробиол. журн.* 1, 5/6: 179.

Пролёт лебедей на Сахалине

В.Б.Зыков, З.В.Ревякина

Второе издание. Первая публикация в 1996*

Остров Сахалин является традиционным путём миграции лебедей – кликуна *Cygnus cygnus* и малого *Cygnus bewickii*, – зимующих в Японии. Весной первые птицы могут появляться на юге Сахалина в конце марта. Самые ранние встречи зарегистрированы 20 марта 1980 (Нечаев 1991) и 20 марта 1938 (Гизенко 1955).

Основная масса лебедей на юге Сахалина появляется во второй половине апреля. В это время они скапливаются главным образом в заливе Анива (бухта Лососей). Птицы держатся на мелководьях в промоинах и в устьях впадающих сюда рек. Максимально мы учитывали здесь 16000 лебедей, преимущественно кликунов, среди которых достоверно определено около 1000 малых лебедей (2 мая 1993). В последующие дни проходил интенсивный пролёт лебедей над долиной реки Сусуя, где 5 мая за 2 ч было учтено 646 птиц, среднее количество их в стаях составило 58 (от 11 до 200).

Другим местом остановок лебедей на юге является протока из моря в озеро Тунайча, где 26 апреля 1993 было учтено 500 особей. Потенциально здесь может скапливаться около 1-2 тыс. лебедей.

По мнению специалистов охотхозяйства, на озере Тунайча останавливается до 5 тыс. лебедей (А.И.Здориков, устн. сообщ.).

Распределение лебедей весной определяется ледовыми условиями на всей территории северо-востока Сахалина. Пролёт лебедей проходит в период, когда имеются ещё незначительные по площади промоины в устьях самих заливов, вдоль некоторых участков побережья и в устьях крупных рек, впадающих в заливы. Такие участки невелики и широко разбросаны по территории. Поэтому лебеди, как правило, не образуют в это время больших скоплений, а держатся на открытой воде небольшими группами. Однако в зависимости от площади открытой воды могут образовываться и крупные скопления. Так, весной 1992 года в южной части залива Набильский охотники отмечали скопление в несколько тысяч лебедей.

В конце мая 1990 года количество учтённых на заливах лебедей составляло всего 209 особей. В это время пролёт этих птиц уже в основном прошёл. После весенней миграции лебедей на Сахалине изредка встречаются 1-2 птицы, как правило неполовозрелые. Отдельные пары кли-

* Зыков В.Б., Ревякина З.В. 1996. Пролёт лебедей на Сахалине // *Птицы пресных вод и морских побережий юга Дальнего Востока России и их охрана*. Владивосток: 226-227.

кунов гнездятся на Сахалине. Обнаружены их гнёзда с кладками и выводки на озёрах Свободное, Сладкое и Айнское. Достоверных сведений о гнездовании лебедей на северо-восточном Сахалине нет.

Два кликуна, окольцованные на зимовках в Японии, отмечались в мае 1977 года в районе Поронайска и 17-23 мая 1986 в бухте Лососей (Нечаев 1991). Там же 2 мая 1993 мы наблюдали лебедя-кликуна с шейным кольцом 4С20, зелёным кольцом на правой лапе и белым на левой.

Осенью лебеди скапливаются в северо-восточной части залива Пильтун, где в это время держится около 15 тыс. птиц. В то же время на других заливах лебеди практически отсутствуют, общая их численность на других заливах составляет всего около 1000 особей. В пределах залива Пильтун может осуществляться незначительное их перераспределение, причиной чего может быть фактор беспокойства. Так, во время облётов в течение 2 дней подряд было отмечено, что лебеди переместились с мест проведения охоты (на севере залива) южнее – в район зоологического памятника природы «Острова Врангеля» (острова Большой Врангелевский и Малый Врангелевский в северной части залива Пильтун). При этом общая численность птиц не изменилась.

С началом пролёта лебеди пролетают остальные заливы практически без остановок. На Луньском заливе мы отмечали только кратковременные остановки небольших групп лебедей на короткое время.

В 1989 году лебеди были учтены в тех же самых местах, хотя их численность не превышала 3 тыс. особей.

Количество учтённых лебедей существенно зависит от проложенного авиамаршрута. При двух облётах (1 и 2 октября 1991) по частично отличающимся маршрутам было учтено примерно одинаковое количество птиц (15-16 тыс. особей), расчётное же количество птиц на заливах существенно отличается (см. таблицу).

Авиаучёты лебедей на заливах северо-восточного Сахалина

Дата	Длина маршрута, км	Число лебедей	Средний индекс, число особей на 10 км	Расчётное число птиц на 518 км
27.05.1990	481	209	4,3	225
25.05.1991	272	9494	347,8	18080
01.10.1989	223	2350	132,3	66439
01.10.1991	411	16293	396,4	20534
02.10.1991	80	15351	1918,9	99397

Л и т е р а т у р а

- Гизенко А.И. 1955. *Птицы Сахалинской области*. М.: 1-328.
 Нечаев В.А. 1991. *Птицы острова Сахалин*. Владивосток: 1-748.



Питание скворцов *Sturnus vulgaris* мясом на мясокомбинате и их зимовка в Мелитополе

П.Ф.Левицкий

Второе издание. Первая публикация в 1963*

Ещё в 1955 году закрытое помещение для хранения костей на Мелитопольском мясокомбинате оказалось мало, и под кости была оборудована бетонированная площадка. Остатки мяса на костях привлекли большое количество скворцов *Sturnus vulgaris*, они превратились в регулярных мясоедов.

С наступлением холодов эти птицы, как всегда, мигрировали к югу. Но уже в 1956 году четыре скворца остались около источника пищи на зиму. Во время метелей и сильных морозов они отсиживались в костной куче под защитой широких пластин лопаток и черепов, а при улучшении погоды даже весело распевали. Все четыре скворца благополучно перезимовали и весной выглядели не хуже возвратившихся с юга собратьев.

Каждый последующий год число питающихся мясом скворцов на мясокомбинате в Мелитополе увеличивалось. Всё больше птиц оставалось на зиму около постоянного источника пищи.

Зимой 1962/63 года в куче костей у мясокомбината зимовало свыше полусотни скворцов. Несмотря на то, что зима была исключительно суровой, не погибло ни одной птицы.

Эти факты ещё раз подтверждают мнение, что в формировании сезонных миграций птиц основная роль принадлежит условиям, связанным с добыванием пищи.



* Левицкий П.Ф. 1963. Питание и биология скворца // *Природа* 10: 123.