# Русский орнитологический журнал

XX1X 3030

> TRESONAL CR WHARESS-195

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

#### Том ХХІХ

Экспресс-выпуск • Express-issue

# 2020 No 1873

## СОДЕРЖАНИЕ

83-100	Трагическая судьба фабриканта, орнитолога и энтомолога Василия Николаевича Бостанжогло (1860-1920) — к столетию со дня казни. Е . Э . Ш Е Р Г А Л И Н
101-117	Орнитофауна парков Ленинграда и его окрестностей. С . И . Б О Ж К О
118-122	К экологии тетерева $Lyrurus\ tetrix$ в Джунгарском Алатау. А . К . Ф Е Д О С Е Н К О ,
122-123	Гнездование шилохвости $Anas\ acuta$ на Сырдарье. В . М . А Н Т И П И Н
123-124	Пискулька <i>Anser erythropus</i> на Сырдарье. В . М . А Н Т И П И Н
124-125	Массовая гибель зимующих птиц в северном Причерноморье. Т . Б . А Р Д А М А Ц К А Я
125-126	Зимовка белого аиста $Ciconia\ ciconia$ на юго-западном побережье Каспия. $\Gamma$ . $\Gamma$
126-129	Гнездовая биология сизоворонки <i>Coracias garrulus</i> в Белоруссии. М.В.ТАРАНТОВИЧ
129-137	Бархат <i>Phellodendron</i> и птицы-карпофаги на Дальнем Востоке России. В . А . Н Е Ч А Е В , А . А . Н Е Ч А Е В

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

Русский орнитологический журнал The Russian Journal of Ornithology Published from 1992

> Volume XXIX Express-issue

# 2020 No 1873

### CONTENTS

83-100	The tragic fate of the manufacturer, ornithologist and entomologist Vasily Nikolayevich Bostanzhoglo (1860-1920) – to the centenary of the date of execution. E . E . S H E R G A L I N
101-117	The avifauna of the parks of Leningrad and its environs. S . I . B O Z H K O
118-122	To the ecology of the black grouse $Lyrurus\ tetrix$ in Dzungarian Alatau A . K . F E D O S E N K O , Y u . S . L O B A C H E V
122-123	The pintail <i>Anas acuta</i> nesting on the Syr Darya. V . M . A N T I P I N
123-124	The lesser white-fronted goose $Anser\ erythropus$ on the Syr Darya. V . M . A N T I P I N
124-125	Mass death of wintering birds on the northern Black Sea coast. T . B . A R D A M A T S K A Y A
125-126	Wintering of the white stork $Ciconia\ ciconia$ in the southwest coast of the Caspian Sea. G . T . M U S T A F A E V
126-129	Breeding biology of the European roller $\it Coracias~garrulus$ in Belarus. M . V . T A R A N T O V I C H
129-137	The cork-tree <i>Phellodendron</i> and fruit-eating birds in the Russian Far East. V. A. N.E.C.H.A.E.V. A. A. N.E.C.H.A.E.V.

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

# Трагическая судьба фабриканта, орнитолога и энтомолога Василия Николаевича Бостанжогло (1860-1920) – к столетию со дня казни

#### Е.Э.Шергалин

Евгений Эдуардович Шергалин. Мензбировское орнитологическое общество. E-mail: zoolit@mail.ru Поступила в редакцию 26 декабря 2019

В статьях и книгах орнитологов часто встречаются ссылки на работу «Орнитологическая фауна Арало-Каспийских степей» (Бостанжогло 1911), однако о жизни её автора — Василия Николаевича Бостанжогло (1860-1920) мы до сих пор почти ничего не знали. Между тем, жизненный путь этого удивительного человека и его родственников мог бы послужить основой увлекательнейшего романа, а результатами его трудов Россия должна гордиться. Очень жаль, что в своё время его биография не вошла в книгу «Московские орнитологи» (1999).



Василий Николаевич Бостанжогло (1860-1920).

В начале XIX века нежинский грек Михаил Иванович Бостанжогло, женившись на выкраденной им из гарема турчанке Елене (Йорганде) Яковлевне, перебрался с Черниговщины в Москву и обосновал товарищество по производству табачных изделий «М.И.Бостанжогло и сыновья». Дела в бизнесе пошли неплохо и оба его сына — Василий Михайлович и Николай Михайлович, — когда пришло время, сменили отца в семейном бизнесе. Кстати, иногда в прошлые времена эта фамилия писалась как Бостанджогло, на латинице — Bostanjoglo.



Основатель табачной династии Михаил Иванович Бостанжогло (1789-1863) – дед Василия Николаевича по отцовской линии



Магазин торгового дома «М. Бостанджогло с сыновьями». Никольская улица, Москва.



Слева — Мария Ивановна Яковлева (Варлей), бабушка Николая Васильевича по материнской линии. Справа — Мария Васильевна Яковлева (1840-1864), рано умершая мать Николая Васильевича.

Отец нашего героя Николай Михайлович Бостанжогло (1826-1891) женился на Марии Васильевне Яковлевой (1840-1864). Тесть и тёща Николая Михайловича, как и его родители, также были разных национальностей: отец супруги Василий Абрамович Яковлев взял в жены французскую актрису Марию Ивановну Варлей (Marie Varlet).

Вот в таком «винегрете» из европейских кровей и появилось на свет четыре ребёнка: два сына и две дочери, а именно Александра Николаевна Гальнбек, Василий Николаевич Бостанжогло, Елена Николаевна Смирнова и Михаил Николаевич Бостанжогло.

Нашему герою Василию Николаевичу было всего четыре года, когда он остался без матери: Мария Васильевна умерла совсем молодой, 24 лет от роду, 20 мая 1864 года. Несмотря на эту трагедию, успешный бизнес отца позволил дать всем четверым детям блестящее домашнее образование. Воспитанием и образованием, как было принято в те годы, занимались московские и выписанные из-за границы гувернантки.

Василий был впечатлительным, наблюдательным, смышлёным и предприимчивым мальчуганом. В сведениях о купеческом роде Алексеевых про него написано: «Он был очаровательный, душевный, умный человек, всегда весёлый, остроумный, располагающе уютный и беззаботный» (Балашов 2008). Повзрослев, он поступил на юридический факультет Московского университета. Отец настаивал на продолжении династии и хотел видеть сына преемником в семейном бизнесе.

Однако, видимо, ещё учась в университете, Василий познакомился с Михаилом Александровичем Мензбиром (1855-1935) и Фёдором Карловичем Лоренцем (1842-1909). Эти знакомства и определили его увлечение зоологией. Василий Николаевич начинает собирать энтомологическую и орнитологическую коллекцию. Этой страсти он посвятит значительную часть своего свободного времени.

Однако, несмотря на увлечение зоологией, нужды семейного бизнеса потребовали самого активного участия обоих сыновей в табачном производстве. Табачная фабрика Бостанжогло занималась выпуском курительного табака и сигар. Считается, что именно Михаил Бостанжогло первым стал выпускать в Москве папиросы. Производство было большое — магазины товарищества «Бостанжогло и сыновья» располагались в Москве, Петербурге, Риге и многих других городах России. Было представительство и в Берлине. В 1903 году на фабрике работало 1132 человека, к 1913 году, после усовершенствования технологии набивки папирос, количество рабочих уменьшилось до 700. В 1914 году было выпущено около 500 тысяч килограммов табачных изделий (Судьба табачных королей 2013). Вместе с ростом революционного движения владельцам фабрики приходилось всё больше и больше средств и времени уделять улучшению быта рабочих. Ещё в 1884 году рабочие фабрики не вышли на работу из-за того, что им уменьшили заработ-

ную плату. Чтобы успокоить рабочих, помимо местной полиции понадобились 70 конных и пеших жандармов. Братья пытались любой ценой избежать повторения подобных инцидентов и активно занимались благотворительностью. Штаб-квартира Товарищества табачной фабрики М.И.Бостанжогло располагалась по адресу: Москва, Старая Басманная улица, дом 20.



Дом 20 на Старой Баманной улице. Москва. 23 июня 2016. К настоящему времени это здание разобрано. Фото Димитрия Безверхого https://dmitry-stolz.livejournal.com/



Папиросы, выпускавшиеся фабрикой товарищества М.И.Бостанжогло.

В юности Василий Николаевич знакомится с Любовью Сергеевной Алексеевой (1871-1941) — дочерью Сергея Владимировича и Елизаветы Васильевны Алексеевых и сестрой Константина Сергеевича Станиславского (Алексеева) (1863-1938). Они дружат семьями и почти все члены этой компании участвуют в самых ранних постановках Станиславского и наш герой играет, например, в Любимовке 3 августа 1880 года роль Антона Николаевича Фадеева в шутке-водевиле Фёдорова или Адама Адамича фон Блазе в шутке-водевиле «Зало для стрижки волос» (Станиславский 1993).

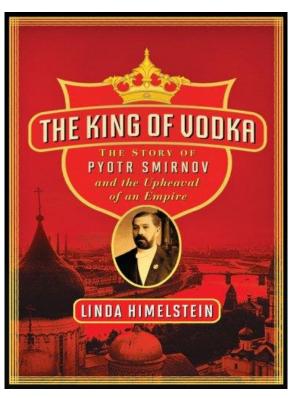


Аюбовь Сергеевна Алексеева (1871-1941) – вторая жена В.Н.Бостанжогло и родная сестра Константина Сергееевича Алексеева, известного миру под пседвонимом Станиславский. Она же – двоюродная сестра Василия Николаевича.

Много позже закрутится любовная интрига, и Любовь Сергеевна станет второй супругой Василия Николаевича.

А после окончания университета Василий женится на Александре Петровне Смирновой — дочери знаменитого Петра Арсеньевича Смирнова и его супруги Натальи Александровны. Известная во всем мире водка «Smirnoff» — это именно его марка и изобретение. Таким образом, как говорят, деньги к деньгам — производители табака скрещивают свои судьбы с производителями алкоголя. Все ветви семьи платят акцизные сборы.

У Василия Николаевича и Александры Петровны в 1886 году рождается первый сын — Василий Васильевич Бостанжогло (1886-1953), который, повзрослев, женится на актрисе Надежде Дмитриевне Бостанжогло (Козыревой).



Книга Линды Гимельштайн о «водочном короле» Петре Смирнове.

В 1900 году у Василия Николаевича и Александры Петровны рождается второй сын Вадим Васильевич Борисовский (1900-1973), будущий знаменитый альтист Москвы и всего Советского Союза — основатель советской альтовой школы, автор учебников и профессор Московской консерватории имени П.И.Чайковского.



Слева – Вадим Борисовский с матерью. 1903 год Справа – Вадим Борисовский с матерью и её компаньонкой. 1902 год. Из виртуального альбома Н.А.Филаткиной (2012).

В 1910 году Василий Николаевич официально усыновил Вадима Васильевича, поскольку к этому времени он уже жил с Любовью Сер-

геевной Алексеевой, но Вадим Васильевич Борисовский всю жизнь будет носить фамилию отчима, поскольку его мать Александра Петровна после ухода Н.В.Бостанжогло вышла замуж за Мартемьяна Никаноровича Борисовского и дала сыну фамилию нового мужа. Примечательно, что со слов ученицы Вадима Васильевича Евгении Юдельевны Стоклицкой, написавшей о нём целую книгу (Стоклицкая 1984), Вадим Васильевич держал дома комнатных птиц. Правда, это ещё было до её входа в его гостеприимный дом, поэтому невозможно точно сказать, каких именно птиц он содержал. Вадим Васильевич свободно владел пятью языками, был интеллигентом буквально «до мозга костей» и в детстве, часто болея, выезжал с матерью и для лечения в Италию и подолгу жил там.



Вадим Васильевич Борисовский спустя несколько десятилетий.



Книга Виктора Ароновича Юзефовича о младшем сыне Василия Николаевича Бостанжогло – Вадиме Васильевиче Борисовском (1900-1973) вышла в Москве в 1977 году.

Любовь Сергеевна Алексеева (1871-1941) «была замужем четыре раза — за Георгием Густавовичем Струве, за Василием Николаевичем Бостанжогло (своим двоюродным братом), за Иосифом Ивановичем Коргановым и за Алексеем Дмитриевичем Очкиным (знаменитым в Москве выдающимся врачом, главным хирургом и заведующим хирургического отделения больницы им. Боткина)» (Балашов 2008).

К концу XIX века братья Василий Николаевич и Михаил Николаевич Бостанжогло становятся пайщиками семейного товарищества и им принадлежит по 40% акций каждому. По состоянию на 31 декабря 1901 года активные и пассивные средства их товарищества составили 1928300 рублей, основные капиталы 650000 рублей, а прибыль — 87400 рублей, в то время как чистая прибыль колебалась за 1897-1901 годы в пределах 45-50 тыс. рублей. Стабильный и постоянный доход позволил, наконец, немного расслабиться и вспомнить об увлечениях юных лет. Василий Николаевич с головой окунается в конный спорт и зоологические сборы, а Михаил Николаевич — в обожаемые им шахматы. Он очень много сделал для развития шахматного спорта в России.



Два родных брата Василий Николаевич (слева) и Михаил Николаевич Бостанжогло в начале XX века.

В селе Могутово Бузулукского района Оренбургской губернии Василий Николаевич на стыке веков приобрёл Могутовский конный завод. Село расположено на реке Черталык и основано в 1761 году уроженцем Самары, атаманом Оренбургского казачьего войска Василием

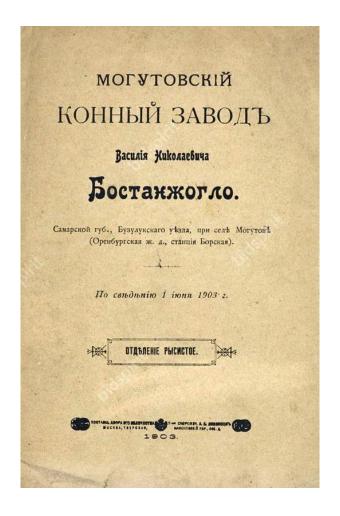
Ивановичем Могутовым на землях, пожалованных ему губернской канцелярией, и названо в его честь. В 1901-1904 годах публикуются ежегодные отчёты конного завода (Бостанжогло 1901, 1902, 1903, 1904, 1905). В центре села стоял двухэтажный роскошный дом, который был окружён сиреневым садом. Напротив — каменная церковь, соединённая с усадьбой подземным ходом. Само имение было огорожено каменной изгородью. Кроме имения в Могутове, В.Н.Бостанжогло скупил в окрестностях Бузулука тысячи десятин земель (Вагаева 2012).



Дорога в Могутово. Фото Владимира Попова.



Зима в Moryтoвo. https://mapio.net/pic/p-85977049/



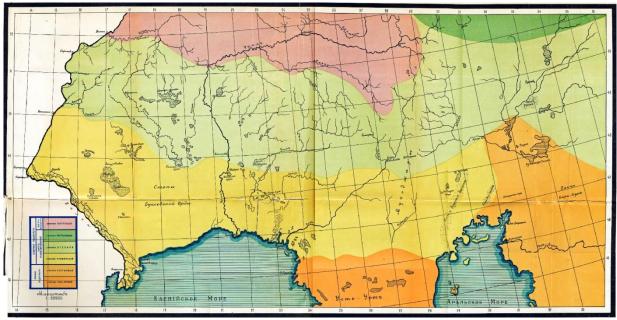
В первые годы XX века Василий Николаевич Бостанжогло совершает целый ряд зоологических экспедиций, на основе материалов которых им и была написана знаменитая и часто цитируемая сводка. В предисловии автор пишет: «В 1904 году я дважды посетил дельту Волги, весной и осенью. Необыкновенно поздняя весна этого года лишила меня возможности добраться до устьев реки своевременно, чтобы застать на месте весь пролёт птиц. И мне пришлось, таким образом, наблюдать только конец его. В 1905 г. с конца марта и до половины мая я исследовал северное побережье Аральского моря и тянущиеся от него к северу степи, посетил между прочим пески Больших Барсуков. В 1907 г. с конца февраля до половины июня я провёл в Уральской Области, исследуя киргизские степи от берегов Каспийского моря до широты Уральска. Материальным результатом моих поездок явилась собранная мной коллекция из 1186 птиц, представляющих 194 вида, подвида и разновидности» (Бостанжогло 1911).

Затем четыре года уходят на обработку собранных в экспедициях материалов, и в 1911 году выходит основной научный труд жизни Василия Николаевича — «Орнитологическая фауна Арало-Каспийских степей»\*. Этот капитальный труд в 410 страниц с 2 картами становится поворотным пунктом в авифаунистическом исследовании обширного и

<sup>\*</sup> Эта работа есть в Электронной биологической библиотеке: http://zoomet.ru/books/Bostanzhoglo-1911.djvu

прежде малоизученного региона. Актуальность этой работы не ослабевает до настоящего времени, так как автор, помимо обширных материалов по распространению и экологии птиц, проводит детальный анализ сезонных перемещений большинства отмеченных видов, определяет их основные миграционные пути в Поволжье.





Эта научная книга написана не сухим академическим, а очень живым языком. Несмотря на перечисление большого количества точных фактов и цифр, книга читается легко. Описание массового весеннего пролёта птиц в устье реки Урал настолько ярко, что известный совет-

ский орнитолог Александр Николаевич Промптов (1898-1948) приводит его в книге «Сезонные миграции птиц» (1941) почти целиком.

«Уже с половины марта и почти весь апрель (ст. ст.) горизонт ни на минуту не остаётся свободным. Трудно даже сказать, в какое время дня и ночи птицы летят меньше, так как стон стоит в воздухе во всякий час. Торопливо несутся развёрнутым фронтом стаи всевозможных пород уток, выплывая из-за горизонта длинными тёмными линиями и с тревожным свистом проносясь над устьями реки; тесными клубками валят стайки куликов и ржанок, перегоняя грациозных кроншнепов и суетливых веретенников; озабоченно пролетают одинокие хищники; мерно и величественно плывут цапли. В приморской полосе в это время птица собирается в невероятном количестве. Подобно вокзалу большой узловой станции, всё полно движения, сутолоки, криков, но нетребовательны пассажиры и дорого их время. Переведя дух и заморив на скорую руку червяка, стаи снимаются и летят далее, сменяясь всё вновь прибывающими. Только немногие птицы делают более продолжительные остановки и не торопятся с окончанием своего воздушного путешествия. Во второй половине апреля в устьях Урала наступает уже сравнительная тишина, и местные птицы уже давно оберегают занятые участки...» (Промптов 1941, с. 6).

С конца лета у птиц обычно начинается новое великое переселение. «Стаями и в одиночку, днём, ночью, утренними или вечерними зорями, каждый вид со свойственными ему особенностями, двигаются птицы на зимовки — снова в те места, откуда они прилетели несколько месяцев назад. Теперь эта армия переселенцев ещё многочисленнее — она сильно пополнилась молодняком, который впервые в жизни совершает полёт» (Промптов 1941, с. 7).

В 1918 году табачная фабрика Бостанжогло была национализирована. Семья потеряла абсолютно всё. Старший сын и наш герой Василий Николаевич с трудом устроился делопроизводителем в Шаляпинскую студию, а его бездетный младший брат и компаньон по бизнесу Михаил Николаевич превратился в кассира своей собственной фабрики, переименованной в «Красную Звезду». Ирония судьбы – рабочие этого предприятия стали получать зарплату из рук бывшего его владельца. Забегая вперёд отметим, что в 1929 году «бывшего потомственного почётного гражданина Москвы сначала арестовали, а затем наказали – при полном отсутствии улик, за "богатую фамилию" – лишением прав проживания в Москве, Ленинграде и областях этих городов, Киеве, Харькове и Одессе. ОГПУ потребовало от него прикрепления лишенца к определённому месту жительства за пределами означенных точек. Михаил Николаевич выбрал Воронеж, где 17 августа 1931 года скончался в психиатрической городской больнице. Хоронить его было некому» (Вагаева 2012).

После октября 1917 года на население страны обрушился шквал декретов, запретов и всевозможных ограничений со стороны новой власти. Вот их перечень, подготовленный доктором экономических наук, профессором Я.М.Миркиным\*: «Сделки с недвижимостью запрещаются. Ваша квартира, ваш кусок земли, ваша дача становятся непродажными, нулём (Декрет СНК от 14 декабря 1917 г.). Вы не можете продать деревенский дом (постановление Народного Комиссариата Юстиции от 6 сентября 1918 г.). Все платежи по ценным бумагам прекращаются. Сделки с ценными бумагами запрещаются. Все ваши сбережения в ценных бумагах становятся нулём (Декрет СНК от 4 января 1918 г.). Если вы – писатель, ваши авторские права «переходят в собственность народа» (Декрет от 4 января 1918 г.). Любое произведение (научное, литературное, музыкальное, художественное) может быть признано достоянием государства (Декрет СНК от 26 ноября 1918 г.). Аннулирование государственных облигаций, которыми вы владели (Декрет ВЦИК «Об аннулировании государственных займов» от 21 января (3 февраля) 1918 г). Запрет денежных расчётов с заграницей (Постановление Народного Комиссариата по Финансовым Делам от 14 сентября 1918 г.). Запрет на сделки с иностранной валютой внутри страны. В двухнедельный срок сдать всю валюту (Постановление Народного Комиссариата по Финансовым Делам от 3 октября 1918 г.). Вам прекращают платить пенсии выше 300 руб. ежемесячно (декрет СНК от 11декабря 1917 г.). Был кусок леса в собственности? Больше его нет (Основной закон о социализации земли, 27 января (9 февраля) 1918 г.). У вас окончательно отобрана квартира или дом в городе. Частная собственность на недвижимость в городах отменена (Декрет Президиума ВЦИК от 20 августа 1918 г.). Началось уплотнение. Вашей доли в товариществе больше нет. Одним за другим идут декреты о национализации предприятий, банков, страховых организаций и т.п. издательств, аптек, нотных магазинов, частных коллекций (Щукин, Морозов и др.). "Конфисковать шахты, заводы, рудники, весь живой и мёртвый инвентарь". Конфискации одного за другим. "За самовольное оставление занимаемой должности или саботаж виновные будут преданы революционному суду". Вы никому ничего больше не сможете передать в наследство. Право наследования упраздняется (Декрет ЦИК от 27 апреля 1918 г.). Вы никому ничего не можете подарить на сумму свыше 10 тыс. руб. Право такого дарения отменяется (Декрет ВЦИК и СНК от 20 мая 1918 г.). Вам запрещается вывозить за границу "предметы искусства и старины" (Декрет СНК от 19 сентября 1918 г.). Вы не можете больше привозить изза границы "предметы роскоши" (постановление ВСНХ от 28 декабря 1917 г.). Чтобы добить ваше имущество – единовременный чрезвычай-

<sup>\*</sup> https://drugoivzgliad.com/yakov\_mirkin\_property\_loss\_1917/

ный десятимиллиардный налог с имущих лиц (Декрет ВЦИК от 2 ноября 1918 г.). Москва — 2 млрд. руб., Московская губерния — 1 млрд. руб., Петроград — 1.5 млрд. руб. Плюс права местных органов "устанавливать для лиц, принадлежащих к буржуазному классу, единовременные чрезвычайные революционные налоги", которые "должны взиматься преимущественно наличными деньгами" (Декрет СНК от 31 октября 1918 г.). Вашего имущества больше нет. Есть фотографии, серебряные ложки, иконы, письма и мешочек с кольцами и серьгами. И пара статуэток. Деньги в банках съела гиперинфляция».

9 июля 1920 года Василий Николаевич Бостанжогло был арестован «за спекуляцию николаевскими рублями» и расстрелян по постановлению Московской ЧК. Ему было 60 лет. По его делу к уголовной ответственности были привлечены и другие родственники. Его расстреляли столь быстро, что его двоюродный брат К.С.Станиславский даже не успел ни к кому обратиться за помощью.

В 1936 году Московское общество испытателей природы передало в Зоологический музей Московского государственного университета 5540 экземпляров птиц — уникальные сборы В.Н.Бостанжогло в Арало-Каспийских степях и в Поволжье, П.В.Серебровского в Закавказье и Нижегородской губернии, Е.С.Птушенко в различных районах Советского Союза (Томкович 1991). В Зоологический институт АН СССР сборы В.Н.Бостанжогло не поступали (письм. сообщ. В.М.Лоскота от 9 декабря 2015).



Этикетки двух шкурок ремезов *Remiz pendulinus*, вызвавших комментарии и отклик Н.А.Зарудного (1913).



Штамп В.Н.Бостанжогло на этикетках коллекционных шкурок.

В коллекции Государственного Дарвиновского музея в настоящее время хранятся 48 тушек и 16 чучел из сборов В.Н.Бостанжогло, в том числе типы ремеза, описанного Н.А.Зарудным в честь Бостанжогло (письм. сообщ. И.В.Фадеева от 11 января 2016). Все орнитологические сборы из этого музея относятся к периоду от 26 апреля 1904 до 27 августа 1913 года.



Фотографии этикеток орнитологических сборов В.Н.Бостанжогло из коллекции Государственного Дарвиновского музея.

Василий Николаевич активно обменивался шкурками птиц с известными орнитологами его времени, в первую очередь с Лоренцом и Мензбиром. При всех экземплярах коллекции В.Н.Бостанжогло с Байкала этикетки не его, а Лоренца, и на них лишь стоит штамп Бостанжогло. В его коллекции есть немало чужих сборов (Лоренц, Шестоперов, Сатунин, Мензбир и др.), и байкальские и бурятские экземпляры помечены надписью: (Отъ Лоренцъ). Однако сборы 1911-1913 годов в Самарской губернии – его личные. Судя по имеющимся в музеях сборам, после октября 1917 года Василий Николаевич коллектированием птиц больше не занимался.

В Зоологическом музее Московского государственного университета хранятся две довольно толстые папки, в которых на распечатанных в типографии листах представлен перечень экземпляров птиц, написанный рукой В.Н.Бостанжогло. Перечень для каждого вида на отдельных листах. Ниже, в качестве примера и образца почерка Василия Николаевича, мы приводим выписку по шкуркам черношейной поганки из его сборов.

Экземпляръ.	№ Коллекці	Полъ.							Годъ.	Мъсяцъ.	Число.	гдъ добыто.		Tepens NIG
/	127	3	290						1983	VIII	5	Самар. Уб, Едди. Упры	Morymoto	
2	899		1.	30	145				1905	V	13	Мургайся. Ова., Иргуский упро	Оз. Букриария - Криб	
8	900	9	317	27	500					v	1			
Y	901	9	320	31	560					Y	13	* *		
5	902	8	330	30	580				1.	V	13		,	
6	109	3	257						183	Y11	27	вамар. губ., бузущим. упра	Morymoto	
7	1004	9	225	55	263				1905			, , , ,		
8	2224	3	315	15.	ss				1907	V	13	Loansex. His, Muyerex. your	Сары-Кушь	
9	2225	9	315	10	557	• • •	 		4	r	13		,,	**************************************
6	27/6	-	24	#	#				-				( our dopuns)	
1	3907	8	330	37	582				1913	11	y	Camp. W. Hurawachy.	Teresymins	
12	3908	8										4 4	4	
13.	3909	7							,			, ,	*	
y	2431	8	350	25	45				1108	YII	6	" бузнуке у-	May woods.	

Также в Зоологический музей МГУ поступили и сборы чешуекрылых Василия Николаевича Бостанжогло, значительная часть которых собрана в Бузулукском уезде тогдашней Самарской губернии и в Симбирской губернии (Антонова 1991). А.В.Свиридов с соавторами в 2006 году в обзоре коллекции совок сделал важные комментарии по географической привязке сборов В.Н.Бостанжогло. «Введённые в обиход данные коллекции Зоомузея требуют специального комментария. Большая часть из выявленных новинок была собрана ещё в 10-х годах про-

шлого века известным орнитологом и коллекционером-энтомологом Василием Николаевичем Бостанжогло (ум. 1920). Камнем преткновения для использования его материалов многие годы было то, что он при этикетировании упоминал, как правило, только уезды, не называя точных мест находок, хотя и указывал обычно точные даты. Для выяснения мест находок и, соответственно, их современной принадлежности к различным административно-территориальным выделам на уровне области мы составили подробную (по числам) хронику его сборов. Для этого мы расписали более точные (с указанием точек) сведения по повидовым описям его коллекции птиц, хранящейся в отделе орнитологии Зоомузея МГУ (две амбарных книги). Оказалось, что указания В.Н.Бостанжогло на Николаевский у. Самарской губ. все относятся к одному населённому пункту Черёмушки (иногда Черёмушка). Этот населённый пункт, как мы считаем, соответствует точке с таким названием, встречающейся на современных подробных картах Саратовской области (находится совсем поблизости от Малого Узеня). На старых картах и в старых атласах мы его так и не обнаружили, причём он должен был бы относиться к Новоузенскому, а не к соседнему Николаевскому уезду Самарской губернии. Вероятно, собиратель, который ранее собирал в уездах севернее Николаевского (Самарском и Бузулукском), представлял себе эти более южные территории как Николаевский уезд. Нельзя исключать, правда, и изменений в те годы в подразделении Самарской губернии на уезды. Учитывая вышесказанное, мы для экземпляров В.Н. Бостанжогло, которые он этикетировал как найденные в Николаевском у. Самарской губ., указываем в квадратных скобках – Черёмушки (Свиридов и др. 2006).

В архиве Санкт-Петербургского филиала Российской Академии наук хранятся письма Василия Николаевича Бостанжогло на 20 листах, написанные им в 1911-1916 годах президенту Русского энтомологического общества Андрею Петровичу Тянь-Шаньскому (1866-1942).

Семья Бостанжогло не эмигрировала из России, хотя у них для этого были все финансовые возможности. Практически все дети братьев и сестёр Василия Николаевича и Михаила Николаевича, как представители буржуазии и класса бывших эксплуататоров, прошли через исправительно-трудовые лагеря. Трагическая судьба постигла и его сына Василия Васильевича. Он был осуждён за хранение немецких журналов. Обвинён в том, что помог продать за бесценок табачное дело иностранцам, затем сослан, где получил новое обвинение и «высшую меру». Надо отдать должное мужеству и смелости К.С.Станиславского, который неоднократно обращался к властям (Ежову, Енукидзе, Вышинскому) с ходатайствами об их освобождении или смягчении их участи. Как жаль, что жизнь талантливого натуралиста-зоолога Василия Николаевича оборвалась столь трагически. Школы советских альтистов и

шахматистов очень многим обязаны семье Бостанжогло. Нам надлежит об этом помнить и остаётся лишь утешать себя тем обстоятельством, что книга Василия Николаевича продолжает жить независимой жизнью, активно цитироваться, а его сборы изучаться орнитологами и энтомологами России. Его труды продолжают служить науке, а это значит, что его жизнь была не напрасна и не канула в лету. Светлая ему память!

Автор выражает благодарность А.А.Вагаевой, И.В.Фадееву, П.С.Томковичу, В.М. Лоскоту, Е.В.Новомодному, Р.Д.Кашкарову, П.В.Квартальному, Е.Ю.Стоклицкой за помощь в работе над статьёй.

#### Литература

Антонова Е.М. 1991. Энтомологические коллекции // Два века в коллекциях Зоологического музея МГУ. М.: 69-115.

Балашов С.С. 2008. Алексеевы. М.: 1-256.

Бостанжогло В.Н. 1905. Птицы Приаральских степей. Отчёт по поездке в Приаральские степи, апрель-май, 1905.

Бостанжогло В.Н. 1911. Орнитологическая фауна Арало-каспийских степей // *Материа- пы к познанию фауны и флоры Российской империи*. Отд. зоол. **11**: 1-410.

Бродская Г.Ю. 2000. Алексеев-Станиславский, Чехов и другие. Вишневосадская эпопея: В 2 т. М., 1: 1-287.

Вагаева А.А. 2012. Могутовский Бостанжогло // *Газ. «Российская провинция»* (Бузулук) 26 января: 10.

Зарудный Н.А. (1913) 2009. Новые формы ремезов *Remiz || Рус. орнитол. журн.* **18** (489): 955-958

Могутовский конный завод Василия Николаевича Бостанжогло. 1905. М.: 1-27.

Московские орнитологи. 1999. М.: 1-526.

Промптов А.Н. 1941. Сезонные миграции птиц. М.; Л.: 1-144.

Свиридов А.В., Трофимова Т.А., Усков М.В., Муханов А.В., Лобкова Л.Е., Щуров В.И., Шутова Е.В., Кузнецов И.В., Ловцова Ю.А., Коржов П.Н., Окулов В.С., Клепиков М.А. 2006. Виды совок (Lepidoptera: Noctuidae s. l.), новые для различных регионов России. 2. // Эверсманния 7/8: 46-68.

Смирнова К.В., Чиняева Г.В., Смирнов В.О., Гоголашвили М.И. 1999. Водочный король Пётр Арсеньевич Смирнов и его потомки. М.: 1-208.

Стоклицкая Е.Ю. 1984. В.Борисовский – педагог. М.: 1-62.

Станиславский К.С. 1993. Статьи. Речи. Воспоминания. Художественные записи // Собр. cou. в 9 т. М.: 5, 1: 1-630.

Судьба табачных королей. 2013 // Газ. «Вечерняя Москва» 21 октября.

Томкович П.С. 1991. Орнитологические коллекции // Два века в коллекциях Зоологического музея  $M\Gamma V$ . М.: 149-166.

Фадеев И.В. 2007. Коллекторы ГДМ // Тр. Дарвиновского музея 10: 23-66.

Филаткина Н.А. 2012. Мир детства. Детские образы в фотографиях 1870-1940-х гг. из фондов Главархива Москвы: Виртуальный альбом. М.

Himelstein L. 2009. The King of Vodka. The Story of Pyotr Smirnoff and the upheaval of an empire. Harper Collins e-books: 1-434.

## 80 03

## Орнитофауна парков Ленинграда и его окрестностей

С.И.Божко

Второе издание. Первая публикация в 1957\*

Публикуемая статья представляет собой один из итогов исследования орнитофауны парков Ленинграда и его пригородов, проведённого автором в 1953, 1955 и 1956 годах. Остальные материалы будут опубликованы позднее.

Наблюдением были охвачены следующие парки: Павловский, Пушкинские, Гатчины-Мариенбурга, Ломоносовский, Нижний парк Нового Петродворца, парк Биологического института в Старом Петродворце, в Ленинграде исследования велись в парке Лесотехнической академии им. С.М.Кирова (ниже называемым парком ЛТА), Ботаническом саду, Центральном парке культуры и отдыха им. С.М.Кирова (ЦПКиО), Приморском и Московском парках Победы, Летнем и Таврическом садах. Некоторые материалы имеются также по птицам Сосновки и ряда мелких городских садиков. За недостатком времени совершенно не производились наблюдения в Охтенском лесопарке, Удельном, на кладбищах, однако, как нам кажется, это не может существенно повлиять ка конечный итог работы, ибо основной задачей исследования было выявление общих закономерностей орнитофауны парков как специфичных мест обитания птиц. Работа велась в течение всех сезонов. Следует, однако, отметить, что зимние сведения менее полны, поскольку наблюдения проводились только на протяжении зимы 1953/54 года и зимы 1955/56 года, отличавшейся чрезвычайной суровостью и почти полным отсутствием птиц.

Одной из главнейших задач, стоявших перед нами, было выяснение видового состава орнитофауны в каждом из перечисленных парков и установления характера пребывания встреченных там птиц. Подобная работа проводилась впервые. Литературные сведения по орнитофауне изучавшихся парков очень немногочисленны. Детально обследован лишь парк ЛТА (Кайгородов 1886, 1898, 1908; Строков 1939; Мальчевский 1950, 1954), имеются небольшие заметки З.Ф.Мостовенко (1915, 1923) по Таврическому саду и парку Старого Петродворца; о некоторых наблюдениях по птицам Ломоносова (Ораниенбаума), произведённых Холодковским, упоминается в старой сводке Е.Бихнера (1884); отдельные ссылки на неопубликованную статью Н.М.Жукова

<sup>\*</sup> Божко С.И. 1957. Орнитофауна парков Ленинграда и его окрестностей // Вестн. Ленинград. ун-та 15: 38-52.

по птицам Павловского парка есть у В.Л.Бианки (1916, 1923)\*. При работе мною использованы также рукописные материалы Л.М.Шульпина (1925)† и О.Подлевских (1950) по парку Биологического института.

Представленная сводка (табл. 1) имеет целью отразить состояние орнитофауны парков за последние 10 лет. Составлена она главным образом на основе собственных наблюдений. Ряд ценных данных сообщён А.С.Мальчевским, а также студентом Ленинградского сельско-хозяйственного института К.Миера. Указанным лицам выражаю свою глубокую признательность. Литературные данные использовались лишь в случае вероятности сохранения своего значения в наши дни.

Ниже помещаются списки птиц, встречающихся в обследованных парках в отдельные сезоны года. Факт гнездования считался мною установленным в случаях нахождения гнезда (56 видов), встречи птенцов-слётков или взрослых птиц с явно гнездовыми повадками. Если птица встречалась мною в парке и о гнездовании её имелись достоверные сведения в литературе или устные сообщения знакомых мне орнитологов, то такой вид также зачислялся в разряд гнездящихся. Условно гнездящимися считались виды, встречавшиеся в парке в период размножения, но гнездование которых до сих пор установлено не было. В группу летних негнездящихся птиц выделены 2 вида чаек, регулярно встречающихся летом в парках на кормёжках.

В связи с незначительностью роли пролётных и кочевых птиц в парках они объединены в одну группу с зимними. Особо выделяются птицы, не свойственные данному фаунистическому комплексу и случайно появляющиеся изредка в парках.

Таблица 1. Видовой состав гнездящихся птиц парков Ленинграда и его окрестностей.

+ гнездящиеся, (+) условно гнездящиеся, – негнездящиеся

Парки: 1 — парк Биологического института в Старом Петродворце, 2 — Нижний парк Нового Петродворца, 3 — Ломоносовский парк, 4 — Павловский парк, 5 — парки Пушкина, 6 — парки Гатчины-Мариенбурга, 7 — парк ЛТА, 8 — Ботанический сад, 9 — ЦПКиО, 10 — Приморский парк Победы, 11 — Московский парк Победы, 12 — Летний сад, 13 — Таврический сад

	Загородные парки							Городские парки						
Вид		Saic	родн	ыеп	арки				Opor	цские	паркі	/1		
БИД		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Columba oenas	+	(+)	+	+	+	_	_	_	_	_	_	_	_	
Columba palumbus	(+)	_	_	_	(+)	_	_	_	_	_	_	_	_	
Porzana porzana	+	(+)	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	
Crex crex	+	(+)	+	+	+	+	_	_	_	_	_	_	_	
Vanellus vanellus	+	_	_	_	+	_	_	_	_	_	_	_	_	
Tringa ochropus	+	_	_	+	_	_	_	_	_	_	_	_	_	
Actitis hypoleucos	+	_	(+)	+	+	_	_	_	_	_	(+)	_	_	
Scolopax rusticola	(+)	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	
Gallinago gallinago	(+)	_	_	-	_	-	_	_	-	_	_	_	_	

 $<sup>^{\</sup>ast}$  Рукопись Н.М.Жукова подготовлена к печати И.В.Ильинским и опубликована в 2014 году.

.

 $<sup>^\</sup>dagger$  Рукопись Л.М.Шульпина издана в 2015 году (Ильинский 2015; Шульпин 2015).

Продолжение таблицы 1

D		Заго	родн	ые п	арки			Γ	ород	іские	паркі	И	
Вид		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Anas platyrhynchos	+	_	_	_	_	+	-	_	_	_	_	_	_
Anas crecca	+	_	-	_	-	-	_	-	-	_	_	_	_
Buteo buteo	_	_	_	(+)	(+)	(+)	_	_	_	_	_	_	_
Accipiter nisus	_	_	_	(+)	(+)	_	_	_	_	_	_	_	_
Falco subbuteo	_	_	_	(+)	+	_	_	_	_	_	_	_	_
Falco tinnunculus	+	_	(+)	+	+	(+)	-	_	_	_	_	_	_
Asio otus	(+)	_	_	(+)	+	_	-	_	_	_	_	_	_
Strix aluco	+	_	(+)	+	+	_	-	_	(+)	_	_	_	_
Cuculus canorus	+	(+)	+	+	(+)	+	+	_	+	_	_	_	_
Caprimulgus europaeus	(+)	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
Upupa epops	(+)	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
Apus apus	+	+	+	+	+	(+)	+	+	_	_	_	_	+
Dryocopus martius	+	_	(+)	_	_	(+)	-	_	_	_	_	_	_
Picus viridis	(+)	_	_	_	_	_	-	_	_	_	_	_	_
Picus canus	(+)	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
Dendrocopos major	+	+	+	+	+	+	+	(+)	_	_	_	_	+
Dendrocopos minor	+	_	+	_	(+)	_	+	_	_	_	_	_	_
Jynx torquilla	+	+	+	+	+	+	+	+	+	_	_	_	_
Corvus corax	_	_	_	_	+	(+)	_	_	_	_	_	_	_
Corvus cornix	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Corvus frugilegus	_	_	_	+	+	+	_	_	_	_	_	_	_
Corvus monedula	+	(+)	+	_	+	+	_	_	_	_	_	_	_
Pica pica	+	+	+	+	+	(+)	_	_	_	_	_	_	_
Garrulus glandarius	+	_	(+)	+	(+)	(+)	_	_	_	_	_	_	_
Sturnus vulgaris	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	_	_
Oriolus oriolus	+	+	+	+	(+)	+	+	_	+	_	_	_	_
Coccothraustes coccothraustes	(+)	_	_	_	(+)	_	(+)	_	_	_	_	_	_
Chloris chloris	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	_
Carduelis carduelis	+	(+)	+	+	+	(+)	+	+	_	_	_	_	_
Spinus spinus	+	(+)	+	+	+	+	+	_	_	_	_	_	_
Acanthis cannabina	+	_	(+)	+	+	_	_	_	_	_	_	_	_
Pyrrhula pyrrhula	+	(+)	+	+	+	+	_	_	_	_	(+)	_	_
Carpodacus erythrinus	+	+	+	+	+	+	+	(+)	+	+	+	_	_
Loxia curvirostra	(+)	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
Fringilla coelebs	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	_	+	+
Fringilla montifringilla	(+)	_	_	(+)	_	_	l _	_	_	_	_	_	_
Passer domesticus	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Passer montanus	+	+	+	+	+	+	+	+	(+)	_	_	+	_
Emberiza citrinella	+	+	+	+	+	+	+	_	_	(+)	_	_	_
Emberiza schoeniclus	(+)	(+)	_	_	_	_	<u> </u>	_	_	_	_	_	_
Alauda arvensis	(+)	(+)	(+)	+	+	(+)	_	_	_	_	_	_	_
Lullula arborea	(+)	_	(+)	(+)	_	_	l _	_	_	_	_	_	_
Motacilla alba	+	+	+	+	+	+	+	+	+	(+)	_	_	_
Motacilla flava	+	+	+	+	+	+		_	_	(+)	(+)	_	_
Anthus pratensis	+	_	_	+	_	_	_	_	_	(')	(')	_	_
Anthus trivialis	+	+	+	+	+	+	+	_	_	_	_	_	_
Certhia familiaris	+	+	+	+	+	+	+	_	_	_	_	_	_
		+		- -	-	<del>-</del>		_	_	_	_	_	_
Sitta europaea	+	+	+	_	_	_	+	+	_	_	_	_	_

Продолжение таблицы 1

Вид		Заго	родн	ые п	арки		Городские парки						
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Parus major	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	_	+	_
Parus caeruleus	+	+	+	+	+	+	_	+	-	_	-	+	_
Parus montanus	+	+	+	+	(+)	(+)	_	_	_	_	_	_	_
Parus cristatus	+	_	(+)	+	_	(+)	_	_	_	_	_	_	_
Parus ater	+	_	(+)	_	_	(+)	_	_	_	_	_	_	_
Aegithalos caudatus	+	_	(+)	+	+	(+)	_	_	_	_	_	_	_
Regulus regulus	+	+	+	+	(+)	+	_	_	_	_	_	_	_
Lanius collurio	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	_	_
Muscicapa striata	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	(+)	+
Ficedula hypoleuca	+	+	+	+	+	+	+	+	+	_	_	+	+
Ficedula parva	+	_	+	+	(+)	+	(+)	_	_	_	_	_	_
Phylloscopus collybita	+	(+)	+	+	+	+	_	_	_	_	_	_	_
Phylloscopus trochilus	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	(+)	(+)
Phylloscopus trochiloides	(+)	_	_	_	_	_	(+)	_	_	_	_	_	_
Phylloscopus sibilatrix	+	+	+	+	+	+	+	_	+	_	_	_	_
Locustella naevia	(+)	_	(+)	_	+	_	_	_	_	_	_	_	_
Locustella fluviatilis	(+)	_	(+)	(+)	+	+	_	_	_	_	_	_	_
Acrocephalus palustris	_	_	_	_	+	_	_	_	_	_	_	_	_
Acrocephalus dumetorum	+	_	_	+	+	+	+	_	(+)	+	+	_	_
Acrocephalus schoenobaenus	+	+	(+)	+	+	+	_	_	(+)	+	_	_	_
Hippolais icterina	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	(+)	+	_
Sylvia nisoria	+	+	+	+	_	+	(+)	_	_	_	_	_	_
Sylvia borin	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	(+)	+	+
Sylvia atricapilla	+	+	+	+	+	+	+	+	+	_	+	+	_
Sylvia communis	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	_	+
Sylvia curruca	+	+	+	+	+	(+)	+	_	(+)	_	_	_	_
Turdus pilaris	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	_	_
Turdus philomelos	+	(+)	+	+	+	+	_	_	_	_	_	_	_
Turdus iliacus	+	+	+	+	+	+	+	+	+	(+)	(+)	_	_
Turdus merula	+	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
Oenanthe oenanthe	+	_	+	+	+	_	+	+	_	+	_	_	_
Saxicola rubetra	+	_	+	+	+	(+)	_	_	_	(+)	_	_	_
Phoenicurus phoenicurus	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	(+)	+	+
Luscinia luscinia	+	+	+	+	+	+	+	+	+	_	+	_	_
Luscinia svecica	(+)	_	_	(+)	_	_	_	_	_	_	_	_	_
Erithacus rubecula	+	_	+	+	+	+	+	_	_	_	_	_	_
Prunella modularis	+	_	_	_	+	_	_	_	_	_	_	_	_
Troglodytes troglodytes	+	_	+	+	_	+	+	_	_	_	_	_	_
Delichon urbica	+	+	+	+	+	_	+	+	_	_	_	_	_
Hirundo rustica	+	+	+	+	+	_	_	_	_	_	_	_	_

Летние негнездящиеся птицы, встречающиеся в парках

Larus canus Larus ridibundus

Случайные птицы парков

Tetrastes bonasia Ciconia ciconia Alcedo atthis

Grus grus Streptopelia turtur Nucifraga caryocatactes

Tringa glareola Milvus migrans Loxia leucoptera

Ardea cinerea Coracias garrulus

#### Окончание таблицы 1

#### Птицы, встречающиеся в парках осенью и зимой

Accipiter gentilis	Corvus corax	Passer domesticus
Accipiter nisus	Corvus cornix	Passer montanus
Buteo lagopus	Corvus monedula	Emberiza citrinella
Glaucidium passerinum	Pica pica	Plectrophenax nivalis
Strix aluco	Garrulus glandarius	Certhia familiaris
Strix uralensis	Lanius excubitor	Sitta europaea
Strix nebulosa	Chloris chloris	Parus major
Surnia ulula	Carduelis carduelis	Parus caeruleus
Dryocopus martius	Spinus spinus	Parus ater
Picus canus	Acanthis flammea	Parus montanus
Picoides tridactylus	Pyrrhula pyrrhula	Parus cristatus
Dendrocopos major	Pinicola enucleator	Aegithalos caudatus
Dendrocopus leucotos	Loxia curvirostra	Regulus regulus
Dendrocopos minor	Fringilla coelebs	Bombycilla garrulus

Всего в исследованных парках было зарегистрировано 122 вида птиц (97 гнездящихся, 12 зимних, 11 случайных и 2 летних негнездящихся). В связи с ограниченностью объёма статьи в данной работе анализируется только видовой состав гнездящихся птиц.

Обследованные парки по своим природным особенностям неоднородны и как места обитания птиц могут быть разделены на следующие четыре группы.

1. Загородные парки. Это наиболее богатые в орнитологическом отношении зелёные массивы. На огромной площади таких парков, исчисляющейся сотнями гектаров (Павловский парк, например, 600 га), есть разные растительные ассоциации: здесь можно встретить и чистые ельники, и старый смешанный лес с хорошим подлеском, и обширные луга, и большие пруды, а рядом со всем этим – прямые стрелы аллей, окаймлённые подстриженными кустарниками, и цветущие газоны. Исключительное разнообразие условий, существующее на относительно небольшой территории, создаёт необычайно благоприятные условия для существования здесь очень богатой и разнообразной орнитофауны. Как явствует из приведённого списка, гнездовая фауна загородных парков насчитывает 97 видов. Основу её составляют многочисленные представители воробьиных (71 вид), среди которых имеются почти все те же виды, которые гнездятся в соседних лесных массивах. Наиболее типичными птицами этих парков являются зяблики *Fringil*la coelebs, пересмешки Hippolais icterina, веснички Phylloscopus trichilus, трещотки Phylloscopus sibilatrix, дрозды рябинники Turdus pilaris и белобровики Turdus iliacus, всё виды славок, чечевицы Carpodacus erythrinus, лазоревки Parus caeruleus, большие синицы Parus major, лесные коньки Anthus trivialis, горихвостки Phoenicurus phoenicurus, соловьи Luscinia luscinia, пищухи Certhia familiaris, вертишейки Jynx torquilla, большие пёстрые дятлы Dendrocopos major, клинтухи Columba oenas и некоторые другие. На больших территориях всех загородных парков есть много отдалённых «глухих» уголков, где встречаются на гнездовье снегирь Pyrrhula pyrrhula, лесная завирушка Prunella modularis, ворон Corvus corax, малая мухоловка Ficedula parva, хохлатая синица Parus cristatus и другие более редкие птицы.

Численность некоторых видов заметно выше в парках, чем в окружающих их лесах. Это в первую очередь относится к чечевице и славке-ястребинке Sylvia nisoria. В.Л.Бианки (1913) в 1897-1913 годах отмечал чечевицу в качестве летней редкой птицы для Лебяжьего и только довольно обыкновенной для района Малой Ижоры, расположенных на несколько километров западнее Ломоносова. В 1925 году на территории парка Биологического института гнездилось всего 3 пары этих птиц (Шульпин 2015). В 1949 году О.Подлевских отмечала чечевицу как обычную и многочисленную птицу в этом же парке. По моим наблюдениям, численность этого вида продолжает возрастать. Летом 1956 года количество чечевиц было необычайно большим, и пение этой птички звучало по всему парку с такой же частотой, как пение славок, белобровиков и весничек. По-видимому, важную роль в повышении численности этого вида и концентрации его в парках играют исключительно благоприятные гнездовые условия, существующие здесь в виде многочисленных светлых кустарниковых зарослей.

Славка-ястребинка, отмеченная В.Л.Бианки (1907а) в качестве довольно редкого вида для нашей области, не была зарегистрирована вовсе на гнездовье в парке Биологического института Шульпиным (2015) и Подлевских (1950). Сейчас она может считаться здесь самой обычной птицей. За короткий срок наших наблюдений удалось отметить увеличение количества этой птицы во всех парках, особенно в Павловске и Ломоносове. По-видимому, это объясняется не только особенностями природных условий парков, но и общим увеличением численности вида (по устному собщению И.В.Покровской, значительно больше ястребинок стало и в Вырицком районе). Странным образом эта птица пока не найдена на гнездовье в парках города Пушкина, но появления её здесь можно ожидать вполне.

Совсем недавно в парке Биологического института появился на гнездовье чёрный дрозд *Turdus merula*. Первые данные относятся к 1954 году, когда весной наблюдалась пара птиц, собиравшая материал для постройки гнезда. Весной 1955 года на территории парка регулярно пели 3 самца. Позже в нижнем парке было найдено гнездо с птенцами-слётками; другой выводок держался на острове, третий самец, по-видимому, был холостым. В 1956 году одна пара чёрных дроздов опять вывела птенцов на острове, другой самец слабо пел в нижнем парке, но, видимо, не гнездился.

В 1956 году до последних чисел мая в парке Биологического института держался удод *Upupa epops*, никогда до этого здесь не отмечавшийся. Гнездование не было установлено, но оно вполне возможно. Учащающиеся залёты этой птицы в другие северные окрестности Ленинграда свидетельствуют, как нам кажется, о расширении северной границы распространения этого вида и стремлении его стать нормально гнездящимся в наших широтах.

Как и в естественных лесах Ленинградской области, нерегулярно появляются и гнездятся в парках дубонос *Coccothraustes coccothraustes*, зелёная пеночка *Phylloscopus trochiloides*, юрок *Fringilla montifringilla* и деряба *Turdus viscivorus*. За все годы нашей работы каждый из этих видов наблюдался в парках только по одному разу.

Интересные изменения произошли с голубями. В конце прошлого столетия Бихнер (1884) писал, что вяхирь *Columba palumbus* в те времена был широко распространён и обыкновенно гнездился в Ораниенбаумском парке. Клинтух *Columba oenas* же встречался довольно редко и лишь иногда выводил там птенцов. Всего в бывшем Петергофском уезде гнездилось 4 пары этих птиц. Примерно такую же численность этих видов отмечал и Бианки (1907). Сейчас клинтух – обычно гнездящаяся здесь птица. Вяхирь, наоборот, стал очень редок.

Многолюдность и окультуривание парков привели к исчезновению некогда многочисленных рябчиков *Tetrastes bonasia*, нет больше тетерева *Lyrurus tetrix*, ток которого удалось ещё наблюдать Шульпину в Старом Петродворце. Однако многочисленные пруды и ручьи, характерные для наших парков, особенно там, где они запущены, по-прежнему служат местом гнездования некоторых уток (кряква *Anas platyrhynchos* – Старый Петродворец, Гатчина; чирок-свистунок *Anas creсса* – Старый Петродворец) и куликов (перевозчик *Actitis hypoleucos* и черныш *Tringa ochropus* – Павловск, Пушкин, Петродворец). Водоёмы с регулярным уходом не заселяются этими птицами.

В нижнем парке Старого Петродворца весной 1953 года автором и в мае 1954 года студенткой И.Юргенс наблюдался ток бекасов Gallinago gallinago, а до середины июня 1953 года регулярно, изо дня в день, на одном из участков тянул одиночный вальдшнеп Scolopax rusticola. Гнездование этих двух куликов на территории парка вполне вероятно, хотя Шульпин в 1925 году считал бекаса лишь пролётной птицей.

Из хищных птиц самой распространённой в парках является обыкновенная пустельга Falco tinnunculus, поселяющаяся здесь в глубине леса, вдали от открытых пространств. По-видимому, гнездятся канюки Buteo buteo и перепелятники Accipiter nisus, нередко охотящиеся в парках в середине лета. В июне 1955 года в Павловском парке был встречен охотящийся чеглок Falco subbuteo. Возможно, что он ещё и находит здесь подходящие условия для размножения, хотя многочислен-

ные прежде степной лунь *Circus macrourus* и дербник *Falco columbarius* (Бианки 1916, 1923) в связи с большими изменениями в облике Павловского парка исчезли совершенно.

Дупла и имеющиеся в парках строения привлекают на гнездовья обыкновенных неясытей  $Strix\ aluco;$  из других сов нередка ушастая сова  $Asio\ otus.$ 

Представляя собой в целом однообразную группу, некоторые из загородных парков имеют свои характерные особенности. Так, парки города Пушкина, состоящие главным образом из широколиственных деревьев и относительно бедные хвойными, отличаются низкой численностью таёжных видов: снегиря, желтоголового королька Regulus regulus, пухляка Parus montanus, не встречены вовсе хохлатые синицы, московки Parus ater, желна Dryocopus martius. В Баболовском парке, где большие пространства заняты пойменными лугами и приречными кустарниковыми зарослями, по берегам реки Кузьминки успешно гнездятся 5 видов камышевок, в том числе и крайне редкая у нас болотная камышевка Acrocephalus palustris. Ни в одном из остальных обследованных парков камышевки не представлены настолько полно. Ликвидацией гнездовых стаций следует объяснить отсутствие в Пушкине крапивника Troglodytes troglodytes, гнездившегося здесь прежде (Берсенев 1925) и успешно выводящего птенцов из года в год в соседнем Павловском парке. В парках Павловска и Пушкина не гнездится поползень Sitta europaea, хотя условия для этого имеются. В парках же Ломоносова – Петродворца поползень очень обычен и размножается ежегодно в значительных количествах, особенно в Ломоносове.

Парки Петродворца интересны тем, что они простираются до Финского залива и в этих частях имеют густые заросли прибрежной растительности, в которых гнездится ряд интересных птиц: погоныш *Porzana porzana*, камышовая овсянка *Emberiza schoeniclus*, камышевка-барсучок *Acrocephalus schoenobaenus*, иногда чибисы *Vanellus vanellus*. Морские птицы и некоторые утиные, не гнездящиеся непосредственно на территории парков, в список не включены.

Для выяснения численности птиц в парках этой группы в Старом Петродворце на достаточно разнообразном по природным условиям участке площадью в 15.4 га 3-10 июня 1955 были проведены количественные учёты гнездившихся там птиц. Всего было зарегистрировано 152 пары 33 видов, что с учётом ошибок составило 177.6 пар, т. е. 11.5 пар на 1 га. Полученные данные можно считать весьма точными, поскольку учитывавшийся участок одновременно был и основным районом стационарных наблюдений. Эта плотность превышает таковую в лесах наших широт в два с лишним раза (Palmgren в 1930 году в южной Финляндии зарегистрировал всего 5 пар на 1 га). Сходная картина наблюдается и в остальных загородных парках.

Таким образом, парки этой группы по видовому составу гнездящихся птиц отличаются от естественных угодий только меньшим удельным весом представителей отряда куликов, пластинчатоклювых, пастушков и некоторых других, но зато значительно богаче их по видовому разнообразию и численности птиц на таких же площадях в естественных условиях.

**2. Крупные городские парки**. Из обследованных мною парков к этой группе можно отнести Ботанический сад, парк ЛТА и ЦПКиО, расположенный на Кировских островах.

В ботаническом отношении эти парки неоднородны. Ботанический сад и парк ЛТА являются учебно-показательными садами, где произрастает много чужеземных растений. Растительность Кировских островов представлена в основном смесью берёзы и тополя с широколиственными породами; примесь хвойных невелика. Эти парки, однако, имеют ряд черт сходства, важных при рассмотрении их орнитофауны. Прежде всего, они занимают большую площадь и достаточно удалены от центра города. Древостой состоит, главным образом, из старых лиственных деревьев, позволяющих гнездиться многим дуплогнездникам. Почти во всех парках хорошо выражены подрост и травостой, имеются богатые кустарниковые заросли. Все это делает парки пригодными для гнездования не только птиц, вьющих гнезда на значительной высоте, но и помещающих их в кустарниках и на земле.

На гнездовье в этих парках зарегистрировано 46 видов. Такая цифра на первый взгляд может показаться заниженной, поскольку в последней работе А.С.Мальчевского (1954) по парку ЛТА приводится список гнездящихся птиц, включающий 56 видов. Однако этот список содержит перечень всех птиц, наблюдавшихся в парке ЛТА на протяжении 70 лет (1880-1950); многие из них давно покинули парк.

При анализе гнездового состава птиц обращает внимание богатство и сходство его в этом отношении с некоторыми загородными парками. Правда, здесь совершенно отсутствуют представители отрядов куликов, пластинчатоклювых, дневных хищников и пастушков; не гнездятся голуби, но зато очень хорошо представлен отряд воробьиных (40 видов из 46). Наиболее многочисленна группа птиц, помещающая свои гнёзда в дуплах, укрытиях и высоко на деревьях. Группа кустарниковых и наземногнездящихся птиц тоже достаточно обширна (16 видов), однако здесь она значительно беднее, чем за городом. Причины обеднения заключаются в большой посещаемости парков гуляющими и плохом состоянии травостоя и подлеска, лишающим птиц подходящих мест для гнездовья.

Регулярный уход за растениями, проводящийся в ЦПКиО и Ботаническом саду, нередко отрицательно сказывается на птицах. Так, осущение и очистка отдалённого уголка Ботанического сада, граничащего

с набережной Ждановки и Большой Невки, привели к уничтожению гнездовых стаций соловья, в результате чего численность его резко сократилась. В 1956 году в парке пел всего один самец, тогда как, по словам очевидцев, несколько лет назад соловьи были многочисленны в этом парке. По таким же причинам в ЦПКиО и Ботаническом саду нет зарянки Erithacus rubecula и крапивника, гнездящихся в парке ЛТА, который более запущен и где сохранились ещё глухие уголки, охотно занимаемые птицами. Широкое распространение ровных зелёных газонов ухудшает условия существования пеночек. Обычные и многочисленные в загородных парках весничка и трещотка Phylloscopus sibilatrix встречаются здесь лишь отдельными парами. По данным количественных учётов, проведённых автором в июне 1956 года, встречаемость веснички в разных парках была следующей: в Павловске — 12.8% (15 пар из 117), Старом Петродворце — 11.3% (12 пар из 106), Ботаническом саду — 6.4% (2 пары из 31).

Таким образом, численность пеночек-весничек в городских парках примерно в два раза ниже, чем в загородных.

Группа славок представлена всеми 5 видами, гнездящимися в Ленинградской области. Обычны и наиболее многочисленны садовая Sylvia borin, черноголовая S. atricapilla и серая S. communis славки. В июле 1956 года автором совместно с А.С.Мальчевским в парке ЛТА наблюдалась беспокоящаяся в кустах шиповника славка-ястребинка; в одном из уголков парка зарегистрирован поющий самец. Следует указать, что последние сведения о гнездовании этого вида в парке ЛТА мы находим у Кайгородова (1908). Возможно, что появление её здесь после 40-летнего перерыва вызвано общим повышением численности вида. Славка-завирушка Sylvia curruca, являющаяся в наших северных лесах птицей молодых хвойных сообществ, здесь изменяет свои привычки и успешно выводит птенцов в зарослях спиреи и декоративных кустарников, высаженных на газонах (ЦПКиО).

Во всех парках рассматриваемой группы в достаточно большом числе размножается скворец *Sturnus vulgaris*, считающийся представителем так называемой «сельской» фауны (Формозов 1947). Кормовые места скворцов здесь располагаются в самих парках в виде обширных лужаек, полян и берегов водоёмов. В Ботаническом саду они собирают корм на клумбах и газонах — в непосредственной близости от гнезда.

Особо интересно было выяснить роль водных бассейнов, находящихся на территории отдельных парков, в частности ППКиО, где водная поверхность составляет почти половину площади всего парка. Можно было ожидать появления здесь на гнездовье ряда специфичных видов: разнообразных камышевок, куликов и т.д. Однако нам удалось отметить гнездящимися здесь лишь 2 вида камышевок — садовую *Acrocephalus dumetorum* и барсучка, причём в небольшом количестве даже по

сравнению с соседним Приморским парком Победы, и несколько повышенное число белых трясогузок *Motacilla alba*; кулики же вовсе не встречались. Кроме того, пруды привлекают на кормёжку сизых чаек *Larus canus*. Таким образом, влияние прудов на видовое разнообразие птичьего населения в ЦПКиО, по нашим наблюдениям, оказалось меньше ожидаемого, что объясняется регулярной очисткой водоёмов и ликвидацией всякой водной и прибрежной растительности. Ровные зелёные газоны, окаймляющие берега, не могут служить убежищем для птиц.

В целом для условий большого города птичья фауна этих парков достаточно богата. Наряду с типичными парковыми птицами — зябликами, пересмешками, мухоловками, горихвостками и некоторыми другими — здесь встречаются на гнездовье и типичные лесные обитатели (чижи Spinus spinus, крапивники, зарянки). В ЦПКиО размножается кукушка Cuculus canorus. И.В.Покровская рассказала, что в августе 1953 года у стрелки Кировских островов ей пришлось наблюдать кукушонка, которого кормила обыкновенная горихвостка. В ЦПКиО гнездится также серая неясыть, не обнаруженная в остальных парках этой группы.

Для характеристики плотности заселения птицами этих парков сошлёмся на данные количественных учётов по парку ЛТА, полученные А.С.Мальчевским (1950), согласно которым здесь на 1 га гнездится в среднем 6-7 пар птиц. Такая плотность, правда, значительно ниже, чем в загородных парках, но всё же считается достаточно высокой для условий нашей области. В этом отношении московские окраинные парки, не отличающиеся от наших по числу видов, значительно беднее. В парке Тимирязевской академии, где гнездится 21 вид птиц, на 1 га в среднем приходится только 1 пара птиц (Паровщиков 1941); в Останкино, гнездовой состав которого насчитывает 45 видов, на 100 га зарегистрировано всего 43 пары птиц (Кротов 1941).

3. Центральные городские парки. Из обследованных нами парков к этой группе относятся Летний и Таврический сады. Небольшая площадь (12.2-32 га), расположение в центральных районах шумного города, постоянная людность и бедная растительность — основные факторы, определяющие облик орнитофауны в этих парках. Древостой представлен здесь старыми лиственными деревьями, подрост очень беден в Таврическом саду и совсем отсутствует в Летнем. Кустарниковая поросль развита плохо. Травяной покров в виде ровных зелёных газонов характерен для Таврического сада и почти отсутствует в Летнем. Сочетание перечисленных обстоятельств создаёт крайне неблагоприятные условия для существования здесь птиц.

В обоих парках удалось зарегистрировать всего 17 видов гнездящихся птиц. Некоторые виды представлены лишь единичными парами.

Кроме того, не все из них гнездятся регулярно. Характерными обитателями являются дуплогнездники (городской *Passer domesticus* и полевой *P. montanus* воробьи, горихвостка, мухоловка-пеструшка *Ficedula hypoleuca*, большая синица), а также птицы, строящие свои гнёзда на высоких деревьях (зяблик, пересмешка); такие виды, как весничка, славка-черноголовка, большой пёстрый дятел *Dendrocopos major* встречаются не каждый год и как правило отдельными парами.

Небольшая площадь центральных парков позволяет подсчитать абсолютное количество гнездящихся здесь птиц. Результаты учётов, проведённых в Летнем саду, представлены в таблице 2.

Таблица 2. Результаты учётов, проведённых в Летнем саду

D	Число пар						
Вид	18 июня 1950*	9 июня 1956					
Corvus cornix	_	2					
Fringilla coelebs	13	2					
Parus major	1	_					
Parus caeruleus	1	_					
Phylloscopus trochilus	_	2					
Hippolais icterina	5	1					
Sylvia borin	1	_					
Sylvia atricapilla	1	_					
Muscicapa striata	1	1					
Ficedula hypoleuca	5	_					
Phoenicurus phoenicurus	3	1					
Passer montanus	Несколько выводков	1 выводок					
Passer domesticus	Более 10	Много					
Итого, не считая воробьёв	31	9					

<sup>\*</sup> Сведения по 1950 году любезно сообщены мне А.С.Мальчевским.

Снижение численности птиц отчасти может быть объяснено особенностями погоды 1956 года (чрезвычайно холодные зима и весна) и значительным обеднением нижних ярусов растительности по сравнению с 1950 годом. Представляется весьма интересным проследить, идёт ли постепенное обеднение фауны центральных парков?

Не лучше обстоит дело и в Таврическом саду, где ещё относительно недавно (Мостовенко 1923) выводил птенцов соловей, гнездились славки-черноголовки, обыкновенные овсянки, встречались кукушки, ястреб-перепелятник. Теперь в гнездовое время этих птиц совсем нет в парке. Основу нынешнего птичьего населения Таврического сада составляют городские воробьи, постоянно занимающие все имеющиеся здесь искусственные гнездовья и многочисленные дупла. Прочие виды птиц, отмеченные в общем списке, встречаются отдельными парами и неодинаково многочисленны в отдельные годы. Например, мухоловка-пеструшка гнездилась здесь лишь в 1953 году, в том же году долгое

время держался большой пёстрый дятел, не встреченный ни разу в остальные годы, и т.д.

Такое резкое сокращение птичьей фауны, видимо, связано с изменением общего облика сада вследствие вырубки значительной части деревьев в годы войны. В последние два года (1955-1956), после превращения его в городской детский парк, условия обитания птиц в нём ухудшились ещё более, и улучшения, по-видимому, не будет, пока за дело охраны и привлечения птиц не возьмутся сами школьники.

4. Молодые парки. В эту группу я включаю занимающие особое положение среди прочих искусственных зелёных массивов молодые парки — Московский парк Победы (площадь 100 га) и Приморский парк Победы (площадь 160 га), заложенные в нашем городе в 1945 году в ознаменование победоносного завершения Великой Отечественной войны. К настоящему времени они значительно разрослись: высаженные в своё время молодые деревца быстрорастущих пород — тополя, американского клёна, ясеня и некоторых других — достигают сейчас высоты 10-13 м. Очень важно для птиц обилие кустарников (черёмухи, рябины, спиреи, жимолости, шиповника и др.).

Несмотря на значительную разрежённость растительности в этих парках и большую посещаемость их людьми, число гнездящихся здесь птиц довольно велико. Особенно излюбленным местом являются расположенные на прудах островки. Густо заросшие растительностью и недоступные для посетителей, они являются резерватом птиц, мигрирующих сюда из шумных мест. Островки богаты птицами не только количественно, но и по разнообразию. Именно здесь гнездятся соловьи и садовые камышевки в Московском парке Победы. Здесь в 1956 году можно было предполагать также гнездование снегирей. Пара этих птиц держалась на одном и том же острове в течение всего июня. 20 июля 1956 в этом же парке отмечен кулик-перевозчик, перелетавший с криком с одного островка на другой. Вполне вероятно, что он здесь размножается.

Приморский парк Победы несколько богаче Московского парка Победы. Здесь гнездится ряд видов, не встречающихся в последнем: луговой чекан Saxicola rubetra, обыкновенная каменка Oenanthe oenanthe, камышевка-барсучок, а некоторые из встреченных в Московском парке видов представлены не единичными экземплярами, а десятками особей (зяблик, пересмешка, садовая камышевка). Различие объясняется прежде всего большей площадью этого парка, а также близостью его к ЦПКиО, служащего естественным резерватом для ряда видов; кроме того, здесь имеется участок старых берёзовых и осиновых насаждений, где развешено и несколько скворечников. В этой части концентрируются пересмешки, зяблики, гнездятся скворцы, большие синицы, белобровики.

Наиболее интересна динамика орнитофауны этих парков. Хотя наблюдения охватывают и небольшой период (1953-1956 годы), всё же нам удалось отметить интересные изменения. Это и понятно: облик парка меняется очень быстро, что незамедлительно сказывается и на фауне птиц. Для примера возьмём Московский парк Победы (табл. 3).

			1 ,	1	
Вид	1953 год	1956 год	Вид	1953 год	1956 год
Sylvia borin	+	+	Alauda arvensis	+	_
Sylvia communis	+	+	Sturnus vulgaris	_	+
Phylloscopus trochilus	+	+	Sylvia atricapilla	_	+
Lanius collurio	+	+	Acrocephalus dumetorum	_	+
Hippolais icterina	+	+	Muscicapa striata	_	+
Luscinia luscinia	+	+	Turdus iliacus	_	+
Chloris chloris	+	+	Turdus pilaris	_	+
Carpodacus erythrinus	+	+	Pyrrhula pyrrhula	_	(+)
Motacilla flava	+	_	Actitis hypoleucos	-	(+)

Таблица 3. Состав гнездовой орнитофауны Московского парка Победы

Сравнивая списки птиц 1953 и 1956 годов (табл. 3), отмечаем исчезновение 2 видов — полевого жаворонка Alauda arvensis и жёлтой трясогузки Motacilla flava и появление 8 новых. Исчезновение названных видов вызвано превращением их гнездовых стаций в детские площадки, пляжи и т.д. Появление скворца объясняется вывеской двух скворечников, которые сразу же были заняты птицами; остальные виды проникли после разрастания растительности за эти годы.

Ведущей в обоих парках пока остаётся группа птиц, гнездящихся в кустарниках и молодых древесных насаждениях: славки, зеленушки, чечевицы, жуланы  $Lanius\ collurio$ , камышевки.

На основании приведённого выше краткого обсуждения гнездовой орнитофауны парков можно составить представление о богатстве видового состава и высокой численности населяющих сады птиц. Эти моменты обусловлены не только тем, что в большинстве случаев парки служат «зелёными островками» среди освоенных площадей, привлекающими птиц, но и наличием здесь исключительно благоприятных условий для их существования (разнообразие ландшафта, обилие воды, масса дупел вследствие старости древостоя, хорошая освещённость, а следовательно, и условия кормодобывания и т.д.). По этим причинам и благодаря высокой пластичности птиц вне их внимания не остаются даже мелкие скверики, расположенные в центре Ленинграда (например, на Менделеевской линии, у Горвода на улице Воинова и т.д.), где влияние города весьма ощутимо и, казалось бы, вовсе невозможно существование птиц.

Вопрос о влиянии человеческой культуры на птиц, имеющий большое теоретическое и практическое значение, поднимался не раз мно-

гими исследователями. В 1932 году А.Н.Промптов, на основании изучения орнитофауны Измайловского зверинца, высказал предположение, что в ходе времени, под натиском города, в фауне этого парка произойдут большие изменения, и ряд видов навсегда исчезнет с территории зверинца. Правильный ответ на поставленный вопрос возможен лишь при проведении многолетней ревизии фауны определённых мест. Примером такого исследования служит сводка А.С.Мальчевского (1954) по птицам парка Лесотехнической академии, показавшая динамику орнитофауны за последние 70 лет. Исследования А.Н.Промптова (1932) повторно провели В.Флинт и В.Кривошеев (1956). Оказалось, что вместо ожидавшегося обеднения фауны произошло лишь её переформирование. К такому же выводу приходит и М.М.Беляев (1937, 1938), изучавший в течение 15 лет орнитофауну Сокольнической рощи. Говоря о влиянии человека на птиц, необходимо дифференцировать двойной характер этого воздействия, которое может быть прямым и косвенным. Косвенное влияние выражается в переделке ландшафтов и вызывает обычно не обеднение, а переформирование фаунистического комплекса. Прямое влияние человека может быть положительным (мероприятия по охране и привлечению птиц) и отрицательным (уничтожение яиц, гнёзд или взрослых птиц), причём последнее распространено у нас, к сожалению, пока ещё более широко. Отрицательное воздействие может привести к стойкому падению численности, а затем и к исчезновению вида из парка.

Анализируя факты изменения орнитофауны, следует вскрывать конкретные причины, вызвавшие их. В громадном большинстве случаев причина, если только она не является общей для всего вида, заключается в изменении условий обитания. Об этом говорят и изменения в фауне городов, разрушенных войной, когда в развалинах зданий стали гнездиться обыкновенные каменки, обыкновенные горихвостки, серые мухоловки и другие птицы (Мантейфель 1948; Промптов 1949; Szarski 1955). С восстановлением зданий эти птицы начали постепенно уменьшаться в числе. Упоминавшееся уже переформирование орнитофауны подмосковных парков было вызвано изменением облика этих массивов. Изменение природных условий привело к сокращению количества вяхиря в наших загородных парках, соловья в Ботаническом саду, крапивника в Пушкине и т.д.

Из видов, исчезнувших благодаря прямому воздействию человека, можно назвать только тетерева и рябчика. Вообще прямое отрицательное влияние человеческой культуры резче сказывается на фауне маленьких городских парков. Примером тому служит Таврический сад, птицы которого находятся в явно неблагоприятном состоянии.

Происшедшие в ходе времени изменения орнитофауны наших парков (исчез рябчик, тетерев, стал редок вяхирь и некоторые другие ви-

ды) не имеют принципиального значения, и в целом говорить об идущем под влиянием окультуривания ландшафта процессе обеднения фауны нельзя, поскольку параллельно с выпадением некоторых видов фауна пополняется новыми формами (чёрный дрозд, удод) и увеличивается численность птиц, хорошо уживающихся в парках (клинтух, белобровик, чечевица, горихвостка, славка-ястребинка и другие), так что насыщенность парков птицами остаётся по-прежнему высокой. Наблюдающееся в отдельных случаях отступление фауны под натиском человеческой культуры – не фатальная необходимость, а лишь результат неразумного отношения человека к природе. Взяв под охрану птиц, можно полностью избежать обеднения и добиться качественного и численного обогащения орнитофауны. Об этом свидетельствует опыт ряда стран, где благодаря существующим законодательствам по охране птиц многие лесные формы превратились в типичных городских обитателей, В Лондонских парках нормально гнездятся дерябы, певчие дрозды, зарянки (Nicholson 1951); из рук посетителей парков кормятся синицы, скворцы, чёрные и певчие дрозды в Шотландии (Ritchie 1920); настоящими городскими птицами в Польше стали певчие и чёрные дрозды (Szarski 1955); всё чаще и чаще в городах Германий и других европейских стран гнездятся сойки Garrulus glandarius (Piechocki 1956) и певчие дрозды (Buttiker 1949). Эти примеры показывают, что предотвратить обеднение городских парков в силах человека.

#### Литература

- Беляев М. М. 1938. Об изменениях в авифауне Сокольнической рощи за период 1922-1937 гг. // Зап. фак. естествозн. Моск. обл. пед. ин-та 1: 30-39.
- Беляев М.М. (1937) 2016. 15-летние наблюдения над орнитофауной Сокольнической рощи в Москве // Рус. орнитол. журн. **25** (1322): 2970-2973.
- Берсенев Н.С. 1925. Пробуждение птиц // Живая природа 23.
- Бианки В.Л. 1907. Список птиц С.-Петербургской губернии // *Ежегодн. Зоол. музея Акад.* наук **12**, 1: 86-113.
- Бианки В.Л. 1907а. Данные о прилёте птиц весною 1907 г. в окрестностях дер. Лебяжье Петергофского уезда С.-Петербургской губернии // Ежегодн. Зоол. музея. Акад. наук 12, 2: XIII-XX.
- Бианки В.Л. (1913) 2012. Список птиц, наблюдавшихся в тёплый период 1897-1913 годов в береговой полосе Петергофского уезда, между деревнями Лебяжья и Чёрная Лахта // Рус. орнитол. журн. 21 (778): 1739-1752.
- Бианки В.Л. 1916. Третье дополнение к «Списку птиц С.-Петербургской губернии 1907 г.» и новые данные о более редких видах // Ежегодн. Зоол. музея Акад. наук 21, 1: VIXV.
- Бианки В. 1923. Четвёртое и последнее дополнение к «Списку птиц С.-Петербургской губернии 1907 г.» и новые данные о более редких видах // Ежегодн. Зоол. музея Акад. наук **24**: 124-139.
- Бихнер Е.А. 1884. Птицы С.-Петербургской губернии: Материалы, литература и критика // Тр. С.-Петербург. общ-ва естествоиспыт. 14 (2): 359-624.
- Ильинский И.В. 2014. Н.М.Жуков и его вклад в изучение птиц Павловского парка и окрестностей // Рус. орнитол. журн. 23 (965): 355-378.

- Ильинский И.В. 2015. Несколько слов о Леониде Михайловиче Шульпине и его рукописи «Птицы парка Петергофского естественно-научного института» // Рус. орнитол. журн. 24 (1150): 1935-1940.
- Кайгородов Д.Н. 1886. Птицы парка Лесного института # Ежегодн. С.-Петерб. лесн. инта 1: 131-150.
- Кайгородов Д.Н. 1898. Орнитофауна парка Лесного института и изменения, происшедшие в ней за последнее десятилетие (1886-1896 гг.) // Изв. Лесн. ин-та 1: 11-30.
- Кайгородов Д. Н. 1908. Орнитофауна парка Лесного института. (За десятилетие 1897-1907 гг.) // Изв. Лесн. ин-та 18: 69-84.
- Кротов А. 1941. Фауна окрестностей Москвы. (Фауна Останкина) // *Природа и соц. хоз-во* **8**, 2: 349-354.
- Мальчевский А.С. 1950. О гнездовании птиц в городских условиях // Тр. Ленингр. общва естествоиспыт. **70**, 4: 140-154.
- Мальчевский А.С. 1964. Орнитофауна парка Лесотехнической академии им. С.М.Кирова (г. Ленинград) и её изменения с 1880 по 1950 г. // Учён. зап. Ленингр. ун-та 181: 53-60.
- Мантейфель Б.К. (1948) 2001. Изменения в составе флоры и фауны Новгорода за время Отечественной войны // Рус. орнитол. журн. **10** (152): 622-630.
- Мостовенко З.Ф. 1915. Птичья жизнь в одном из садов Старого Петергофа // *Птицеведение и птицеводство* 5, 3/4: 196-212.
- Мостовенко З.Ф. 1923. Птицы Таврического сада как экскурсионный материал // Естественно-исторические экскурсии по Петрограду. Петроград.
- Паровщиков В. 1941. Очерк фауны Тимирязевской с.-х. академии // *Природа и соц. хозво* 8, 2: 304-310.
- Подлевских О. 1950. Птицы Петергофского парка. Дипломная работа. Л. (рукопись).
- Промптов А.Н. 1932. Качественный и количественный учёт фауны птиц «Измайловского зверинца» под Москвой // Зоол. журн. 11, 1: 143-185.
- Промптов А.Н. 1949. Некоторые наблюдения над птицами в дни войны и блокады Ленинграда // Охрана природы 6: 85-89.
- Строков В.В. 1939. Орнитофауна парка Лесотехнической академии им. С.М.Кирова по наблюдениям 1936-1937 гг. // Сб. науч.-исслед. работ студентов лесотехн. вузов: 51-59.
- Флинт В.Е., Кривошеев В.Г. 1956. К вопросу о путях формирования орнитофауны пригородных парков // Докл. на 1-й Всесоюз. орнитол. конф. Л.
- Формозов А.Н. 1947. Фауна // Природа города Москвы и Подмосковья. М.; Л.: 287-370.
- Шульпин Л.М. 2015. Птицы парка Петергофского естественно-научного института // *Рус. орнитол.* журн. **24** (1150): 1940-1966.
- Buttiker W. 1949. Singdrossel wird Stadtvogel #Die Vögel der Heimat 10.
- Nicholson E.M. 1951. Birds and Men. London. 1-256.
- Palmgren P. 1930. Quantitative Untersuchungen über die Vögelfauna in den Wäldern Südfinnlands // Acta zool. fenn. 7: 1-218.
- Piechockyi R. 1956. Zur Versädterung des Eichelhähers # Falke 3, 1: 37-45.
- Ritchie I. 1920. The Influence of Man on animal life in Scotland. Cambridge Univ. Press.
- Szarski K.W. 1955. Ptaki Wrocławia w latach 1946-1952 // Acta ornithol. 5, 1: 1-50.



# К экологии тетерева *Lyrurus tetrix* в Джунгарском Алатау

А.К.Федосенко, Ю.С.Лобачев

Второе издание. Первая публикация в 1978\*

Образ жизни тянь-шаньского тетерева *Lyrurus tetrix mongolicus* Lönnberg, 1904, обитающего в горах юго-востока Казахстана, до сих пор изучен недостаточно (Шульпин 1939; Шнитников 1949; Зверев 1962; Кузьмина 1962). Наши материалы собраны в 1969-1974 годах в основном в северной части Джунгарского Алатау (Малый Баскак, урочище Кок-Джеты, Тентех).

Тянь-шаньский тетерев заметно крупнее степного L. t. viridanus Lorenz, 1891. Вес самцов из Джунгарского Алатау в марте (3 экз.) составлял 1300-1450, в среднем 1400 г, в апреле-мае (9) — 1350-1600, в среднем 1435 г, в июне-июле (3) — 1250-1450, в среднем 1350 г, в сентябреоктябре (12) — 1150-1400, в среднем 1280 г; вес самок в марте (1) — 1050 г, в апреле-мае (4) — 950-1300, в среднем 1125 г, в июне (1) — 1000 г, в сентябре-октябре (6 экз.) — 850-1050, в среднем 958 г. В сентябре молодые самцы весили 1150-1200 г, самки — 850-900 г.

В Джунгарском Алатау тетерев распространён повсеместно, как в основном хребте, так и на периферии: в Кояндытау, Алтын Эмеле, Текелях, Кайкане и в Теректах. Всюду он обитает от лиственного пояса до субальпийского включительно.

В низкогорье населяет кустарники и лиственные леса из яблони, берёзы, осины, в среднегорье — еловые леса, особенно опушки и отдельные островки, в субальпийском поясе — куртины елей, заросли ив и туркестанской арчи. В восточной части хребта тетерев живёт в березняках, занимающих значительную часть среднегорья.

В северной части Джунгарского Алатау тетерева постоянно обитают лишь в ельниках. В предгорьях зимой тетеревов практически нет, в октябре по мере увеличения глубины снежного покрова они откочёвывают в ельники, большей частью к их верхней границе и в субальпийский пояс. С конца февраля — начала марта, а в основном во второй половине марта, они спускаются ниже, появляясь в предгорьях. В конце марта в арчевниках субальпийского пояса их уже нет.

В феврале — начале марта в арчевниках встречали стаи по 30-60 птиц, в которых больше было самцов и почти в каждой было лишь 1-2 самки. С появлением проталин самцы спускаются ниже, разбиваются

\*

<sup>\*</sup> Федосенко А.К., Лобачев Ю.С. 1978. К экологии тетерева в Джунгарском Алатау // Биология птиц в Казахстане. Алма-Ата: 157-159.

на более мелкие стан и распределяются но токовищам. Летом самки находятся с выводками, а самцы держатся поодиночке или группами из 2-3 птиц. В сентябре тетерева начинают группироваться в стаи. В среднегорье и у верхней границы леса обычно наблюдаются смешанные стаи, в которых могут преобладать либо самцы, либо самки. Стаи в сентябре ещё небольшие, до 7 птиц, хотя отдельные состоят из 16-22 особей.

Весеннее токование начинается в первых числах марта. В 1970 году бормотание тетеревов слышали уже 1 марта, в 1972 – 5 марта. В это время они токуют поодиночке, сидя на дереве, кусту или камне. Птицы не чуфыкают, а только бормочут; некоторые после бормотания издают звуки, похожие на карканье вороны (такие же звуки мы слышали и осенью). После 20 марта, когда появляются проталины, самцы начинают токовать на земле, собираясь группами. Иногда можно видеть токующих тетеревов на снегу, покрытом коркой наста. В это время птицы токуют уже азартно; так, 25 марта 6 петухов на вытаявшем клочке земли бормотали мало, а чуфыкали почти не переставая.

В первой половине марта тетерева начинают токовать в 10-11 ч, когда пригреет солнце, в конце марта — с рассвета, а заканчивают к 9-10 ч. В апреле-мае утренний ток оканчивается в 7-8 ч. Вечером слетаются на ток в 18-19 ч и токуют до темноты. Лишь однажды (4 мая) наблюдали токование в 13-14 ч. Ночью перед этим пошёл снег, который продолжал идти до 12 ч дня. Спустя некоторое время после его прекращения на ток слетелось 13 птиц, которые токовали около часа.

В мае наиболее азартное токование тетеревов наблюдается на рассвете. Птицы находятся все время в движении, подскакивают вверх и взмахивают крыльями, иногда наскакивают друг на друга. Позже интенсивность тока несколько падает, ходят и подскакивают вверх лишь несколько птиц, остальные находятся на периферии тока, сидят нахохлившись или переходят с места на место, распушив хвост. Если птиц не пугают, они по окончании тока расходятся в разные стороны и начинают кормиться на земле. Токовища, на которых токует много (10-14) птиц, заметны издали по желтоватой пожухлой растительности, вблизи ток выдают выбитые до земли участки, помёт и перья. Количество птиц на токах чаще всего 5-7, на двух слеталось по 13-14, и лишь на одном, в верховьях Тентека, наблюдали 22 петуха. Токование в среднегорье Джунгарского Алатау продолжается весь май. Последнее бормотание мы слышали у верхней границы леса 6 июня. Таким образом, брачный период в этом районе продолжается три месяца.

Самки около токов встречены уже в начале апреля, но до середины этого месяца мы не находили у них яиц, готовых к сносу.

Гнездо с 8 яйцами (самка сидела на гнезде) найдено в среднегорье 15 мая. Оно находилось среди кустов арчи, подстилка состояла из сухой травы и перьев (тетерева), лоток гнезда неглубокий, диаметр его около 30 см. Самку с только что вылупившимися тетеревятами у верхней границы леса встретили 14 июня, в аналогичном месте 8 июля видели выводок тетеревят величиной с рябчика.

Тянь-шаньский тетерев ежегодно токует также в сентябре и первой половине октября. В особенно тёплые осени, когда наблюдается вегетация растительности и цветение трав, токование бывает интенсивным и напоминает весеннее. Тетерева обычно только бормочут, чуфыкают редко, сидя по одному или два на деревьях и кустах. 10 октября 1974, когда была тёплая погода, в верховье Тентека наблюдали токование 12 птиц на земле с 6 до 8 ч.

Питание тетеревов в Джунгарском Алатау довольно резко изменяется по сезонам (см. таблицу). Зимой, как и на Тянь-Шане (Шульпин 1939; Зверев 1962; Кузьмина 1962), основной пищей им служат хвоя и концевые части веточек ели Шренка Picea schrenkiana, шишкоягоды туркестанской арчи Juniperus turkestanica, изредка ягоды шиповника. Весной в большом количестве они поедают цветы и соцветия крокуса, зелёные листья лютика, василисника, хохлатки, манжетки, флемиса горного и других. Изредка в желудках встречаются мелкие жуки и уховёртки. Летом тетерева питаются в основном зелёными частями растений, с созреванием семян гречишников начинают поедать их в большом количестве. Едят также соцветия ив, изредка шишкоягоды арчи. Наибольший набор кормов у тетеревов осенью. В сентябре поедают в значительном количестве зелёные листья манжетки, гераней, лапчатки, водосбора, кроме того, – плоды шиповника, малины, костяники, рябины и других; изредка в желудках встречаются гусеницы и жуки. Хвоя ели в сентябре встречена в 17% желудков, в октябре – в 87%.

Питание тетеревов в поясе лиственного леса (в яблочниках) значительно отличается от такового в среднегорье и выше. В марте из 3 просмотренных желудков в 2 найдены ягоды и семена боярышника, в одном – сухие кусочки диких яблок и плоды шиповника, во всех – листочки очитка гибридного. В апреле прошлогодние ягоды боярышника найдены в 4 из 5 просмотренных желудков и в 2 – листья травянистых растений. В сентябре-октябре тетерев здесь питается в основном мякотью яблок и плодами боярышника, реже – плодами малины, зелёными частями растений, очень редко поедает мелких жуков. В сентябре тетерева кормятся ещё в основном на земле, регулярно вылетая из леса на южные склоны, где проводят ночь. Вечером начало лёта отмечено в 18 ч, в 19 ч летит наибольшее число птиц. Утром тетерева начинают кормиться с рассвета и улетают в лес на днёвку в 7 ч 20 мин -8 ч. Во второй половике октября, с установлением постоянного снежного покрова, вылеты на южные склоны прекращаются, и тетерева начинают кормиться в основном на елях: утром до 10-11 ч, вечером с 18 ч до темноты. В ноябре в пасмурную погоду, особенно в дни со снегопадом, они кормятся весь день, а позже — в декабре и январе — кормятся днём и в ясную погоду.

Питание тетеревов в среднегорье Джунгарского Алатау (% встреч)

Корм	Сезон, месяцы (число обследованных зобов и желудков)			
	Весна, IV-V (6)	Лето, VI-VII (4)	Осень, IX-X (13)	Зима, XI-III (6)
Хвоя ели	60.6	_	63.8	100.0
Шишкоягоды туркестанской арчи	103.0	26.0	61.6	66.6
Зелень (листья травянистых растений)	66.6	100.0	23.1	_
Цветы и соцветия крокуса	83.3	_	_	_
Ягоды шиповника	_	_	16.4	16.6
Ягоды малины	_	_	15.4	_
Ягоды костяники	_	_	7.7	_
Ягоды рябины	_	_	7.7	_
Семена:				
Семена гречишника	_	50.0	_	_
Семена других трав	_	25.0	7.7	_
Соцветия ивы	_	83.8	_	_
Насекомые:	66.6	_	15.4	_
гусеницы	_	_	7.7	_
уховёртки	33.3	_	_	_
жуки	33.3	_	7.7	_

В субальпийском поясе тетерева большую часть времени держатся под пологом кустов арчи, покрытых снегом, передвигаясь между ними в поисках шишкоягод.

Самцы начинают линять, по-видимому, сразу после окончания токования, 23 июня видели линяющего самца, а 28 июня добыли птицу с линькой пера по всему телу и несколькими выпавшими маховыми перьями. Смена перьев идёт медленно и заканчивается, вероятно, у самок и самцов одновременно, в конце сентября — начале октября. 6 октября встречен самец тетерева, видимо, старый (вес 1400 г), у которого по всему телу находились пеньки.

Взрослых тетеревов в горах Джунгарского Алатау очень редко ловят и едят лисица Vulpes vulpes, рысь Lynx lynx, волк Canis lupus, медведь Ursus arctos, ястреб-тетеревятник Accipiter gentilis. В 16 просмотренных экскрементах рыси остатки тетерева не обнаружены; лишь однажды (22 марта) найдены у лунки перья и кровь самки тетерева, убитой и съеденной рысью. Из 670 просмотренных экскрементов волка остатки тетерева найдены в 2, из 440 лисьих — в 5, из 880 медвежьих перья тетерева были в одном. Лишь однажды нами найдены остатки тетерева, разорванного ястребом-тетеревятником.

#### Литература

Зверев М.Д. (1962) 2003. К экологии тянь-шаньского тетерева *Lyrurus tetrix mongolicus* (Заилийский Алатау) // *Рус. орнитол. журн.* **12** (230): 824-826.

Кузьмина М.А. 1962. Отряд куриные – Gallifomes // *Птицы Казахстана*. Алма-Ата, **2**: 389-487.

Шнитников В.Н. 1949. Птицы Семиречья. М.; Л.: 1-665.

Шульпин Л.М. 1939. Экологический очерк птиц Алма-Атинского государственного заповедника. (По наблюдениям в августе-сентябре 1932 г. и в мае 1933 г.) // Тр. Алма-Атинского заповедника 1: 1-150.

## 80 03

ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2020, Том 29, Экспресс-выпуск 1973: 122-123

### Гнездование шилохвости Anas acuta на Сырдарье

В.М.Антипин

Второе издание. Первая публикация в 1962\*

Обычно шилохвость *Anas acuta* в Казахстане гнездится к северу от полупустынной зоны, а на территории Кзыл-Ординской области в низовьях реки Сырдарьи она до последнего времени появлялась лишь во время весеннего и осеннего пролётов.

По многолетним наблюдениям, весной эта утка появляется здесь, как только в низинах начнёт скапливаться вода и установятся первые относительно тёплые дни. Обычно это происходит в первой половине марта. Шилохвости летят большими стаями, сначала одни самцы, и в первые дни пролёта доминируют над другими видами уток. Пролёт продолжается в среднем около 10 дней, после чего наблюдаются только одиночные особи, по каким-либо причинам отставшие от основных стай.

Осенний пролёт всех водоплавающих в низовьях Сырдарьи обычно сильно растянут, но основная масса шилохвости пролетает в первые 3-4 дня ноября.

За последние два года (1960 и 1961) шилохвость стала гнездиться на озёрах Кзыл-Ординской области, причём в осенний сезон 1961 года была, пожалуй, самой многочисленной из всех уток.

Причина этого интересного явления заключается в следующем. Весна 1960 года для здешних мест была необычно затяжной и холодной. Несколько раз утки и гуси устремлялись на север, но низкая температура и холодные северо-восточные ветры севернее Кзыл-Орды принуждали их возвращаться обратно. На разливах Сырдарьи и на озёрах

.

<sup>\*</sup> Антипин В.М. 1962. Гнездование шилохвости на Сыр-Дарье // Охота и охот. хоз-60 4: 57.

южнее Кзыл-Орды скопилось огромное количество дичи, так как тёплая погода в районах Средней Азии подгоняла «второй эшелон» перелётных птиц, а севернее Кзыл-Орды температурный барьер не давал птицам двигаться дальше.

Холодная погода продержалась весь апрель. Даже в самом начале мая наблюдались холодные дни с пронизывающими северо-восточными ветрами. Длительная задержка таких раннепролётных птиц, как шилохвости, наряду с ежедневным увеличением светового дня и интенсивным развитием брачных игр у местных гнездящихся видов уток способствовала развитию у шилохвостей половой активности.

Вследствие этого в 1960 году часть шилохвостей осталась на гнездование на территории южной половины Кзыл-Ординской области.

В силу так называемого «гнездового консерватизма» шилохвости, выведенные здесь, весной 1961 года вернулись на озёра Кзыл-Ординской области. В августе и сентябре 1961 года шилохвости значительными стаями наблюдались на таких крупных озёрах, как Коксуйская и Карарымская системы, Сыры-Камыше, Бедай-Куле, на Теликульских озёрах и других. С конца сентября — начала октября громадные скопления шилохвостей наблюдались на плёсах и разливах Жанадарьи — вновь оживлённого старинного русла реки Сырдарьи.

Надо ожидать, что в 1962 году количество шилохвостей, гнездящихся на озёрах Кзыл- Ординской области, значительно увеличится. В связи с этим возникает вопрос: насколько долго шилохвость будет гнездиться в столь необычных для неё местах обитания?

# 80 03

ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2020, Том 29, Экспресс-выпуск 1873: 123-124

#### Пискулька Anser erythropus на Сырдарье

#### В.М.Антипин

Второе издание. Первая публикация в 1959\*

Относительно небольшой гусь-пискулька Anser erythropus является характерным представителем зоны тундры. Во внутренних районах Советского Союза он встречается очень редко и то только на пролёте. Одним из первых исследователей Средней Азии и южных районов Казахстана Н.А.Зарудным этот гусь был найден на пролёте на восточном побережье Аральского моря. После этого пискульку здесь никто не наблюдал. Однако чрезвычайно нехарактерная весна 1958 года внесла

.

<sup>\*</sup> Антипин В.М. 1959. Гусь-пискулька на Сыр-Дарье // Охота и охот. хоз-во 1: 61.

некоторые изменения в видовой состав пролётных птиц долины реки Сырдарьи. Холодная погода с дождями наблюдалась вплоть до начала мая. По-видимому, этим можно объяснить появление пискульки на Сырдарье. Так, 25 марта 1958 пять гусей-пискулек наблюдались мной на разливах в районе станции Кара-Кеткен Ташкентской железной дороги, а во второй половине мая пара пискулек трижды была замечена на озере Кара-Суат в 50 км к югу от Кзыл-Орды. Пискульки держались на мелях по соседству с небольшими стайками серых гусей Anser аnser. Факт нахождения пискульки в долине Сырдарьи представляет известный интерес.

## 80 03

ISSN 1026-5627 Русский орнитологический журнал 2020, Том 29, Экспресс-выпуск **1873**: 124-125

### Массовая гибель зимующих птиц в северном Причерноморье

Т.Б.Ардамацкая

Второе издание. Первая публикация в 1969\*

В Тендровском заливе и Ягорлыцком лимане Чёрного моря в тёплые зимы скапливается много водоплавающей птицы. В течение двух лет нам удалось наблюдать здесь поведение птиц зимой.

В 1967 году на зимовку задержалось огромное количество лысух Fulica atra. Они кормились на свободных ото льда мелководьях, где росли в основном харовые водоросли. Но в десятых числах января резко похолодало, и заливы замёрзли. Температура понизилась до минус 9°, а позднее и до минус 19°С, дул северный ветер. В районе Загребы и Майбороды лысухи оказались отрезанными ледяным полем от мест кормёжки. Началась массовая гибель птиц. Трупы лысух виднелись на льду, по которому истощённые птицы пытались добраться до открытой воды. Многие ослабевшие лысухи погибли от пернатых хищников – орлана-белохвоста Haliaeetus albicilla, малого подорлика Aquila clanga, чайки-хохотуньи Larus cachinnans, а также от лисиц Vulpes vulpes. В середине февраля выжившие лысухи были уже настолько худы, что их не трогали даже хищники. За период ледостава погибло около 10 тыс. лысух, и наше охотничье хозяйство лишилось значительной части популяции этой дичи, гнездящейся в основном на степных озёрах юга и в дельтах крупных рек – Днепра, Дона, Волги, Урала и др.

.

<sup>\*</sup> Ардамацкая Т.Б. 1969. Массовая гибель птиц // Природа 1: 127.

Это наблюдение интересно тем, что до 1967 года такой массовой гибели лысух вообще не было известно. До сих пор в этих местах в суровые зимы можно было встретить лишь отдельных ослабевших лебедей-кликунов *Cygnus cygnus*.

Необычными оказались и условия зимовки 1968 года. Небывалый по продолжительности ледостав при почти полном отсутствии полыней и острый недостаток кормов вызвали гибель молодых лебедей-кликунов, которые в зиму 1967/68 года составляли не менее 40% от общего коли числа лебедей. За период с 10 января по 1 февраля, по неполным данным, на Ягорлыцком и Тендровском заливах отмечено около 50 погибших молодых кликунов. Однако, по всей вероятности, цифра эта больше. Что касается лысух, то они улетели ещё в декабре, в период первого похолодания (15-16 декабря).

# 80 03

ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2020, Том 29, Экспресс-выпуск 1873: 125-126

# Зимовка белого аиста Ciconia ciconia на юго-западном побережье Каспия

#### Г.Т.Мустафаев

Второе издание. Первая публикация в 1969\*

Изучение поведения птиц в разных климатических условиях представляет большой научный интерес. Известно, что птицы реагируют даже на небольшие колебания климата. Особенно интересны в этом отношении наблюдения над зимовками птиц в местах, куда они, как правило, не залетают.

Первый случай зимовки белого аиста *Ciconia ciconia* в нашей стране наблюдался в 1966 году. Обычно эти птицы проводят зиму значительно южнее — от юго-западной Аравии до центральной и южной Африки, в Индии и Юго-Восточной Азии. На этот раз аисты зимовали на юго-западном побережье Каспия. 9 января в Кызыл-Агачском заповеднике насчитали 56, 23 января — 61, с 4 по 14 февраля почти ежедневно можно было видеть от 55 до 72 особей.

В 1965/66 году на Ленкоранской низменности стояла крайне мягкая и бесснежная зима. Температура воздуха ни разу не падала ниже нуля: в ноябре 1965 года она была 12.6°, в декабре — 7.4°, в январе 1966 года — 7.6°, в феврале — 7.2°, а в марте — 9.6°С. Жабы, квакши,

<sup>\*</sup> Мустафаев Г.Т. 1969. Зимовка белого аиста на юго-западном побережье Каспия //  $\Pi pupoda$  1: 127.

змееголовки, ящурки, ящеричные змеи, грызуны, водные и наземные насекомые не прятались — недостатка в пище аисты не ощущали.

## 80 03

ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2020, Том 29, Экспресс-выпуск 1873: 126-129

### Гнездовая биология сизоворонки Coracias garrulus в Белоруссии

#### М.В.Тарантович

Второе издание. Первая публикация в 2012\*

Сизоворонка Coracias garrulus включена в Красную книгу Республики Беларусь с 1993 года и относится к видам 1-й категории — имеющим очень низкую или быстро сокращающуюся численность, спасение которых невозможно без осуществления комплекса специальных мер (Красная книга... 2004).

В международном законодательстве сизоворонка включена в Красный список МСОП — категория NT (вид, близкий к находящимся под угрозой исчезновения); Приложение 2 Бернской конвенции (обращает особое внимание на охрану наиболее значимых мест для миграции указанных видов); приложение 2 Боннской конвенции (виды, состояние популяций которых может быть улучшено за счёт международного сотрудничества в деле их охраны и управления); SPEC II (виды, мировая популяция которых сконцентрирована в Европе (более 50%) и которые имеют неблагоприятный статус). Сизоворонка также внесена в Красные книги Литвы, Латвии и Польши.

К концу 1960-х годов численность сизоворонки в Белоруссии оценивалась от 10 до 30 тыс. пар (Никифоров и др. 1997). С 1970-х годов началось резкое снижение численности вида, продолжающееся в настоящее время. Эта птица исчезла практически везде, где ранее регистрировалась как сравнительно обычный вид. Современная численность белорусской популяции оценивается в 20-50 пар (Тарантович, Никифоров 2009).

Исследования, результаты которых представлены ниже, проводились на стационаре «Гроново» (Чериковский район Могилёвской области) в период с 2006 по 2011 год. Территория стационара площадью 400 га расположена в среднем течении реки Сож и представляет собой

<sup>\*</sup> Тарантович М.В. 2012. Гнездовая биология сизоворонки (Coracias garrulus) в Беларуси // Материалы науч.-практ. конф. «Зоологические чтения – 2012», посвящ. 250-летию проф. С.Б.Юндзилла (1761-1847). Гродно: 149-152.

участок старого соснового леса (возраст деревьев около 170 лет), перемежающийся вырубками и молодыми лесопосадками, с примыкающим к нему приречным пойменным лугом. Здесь отмечено крупнейшее из известных в Белоруссии поселений сизоворонки. В период с 2006 по 2008 год численность вида составляла 4-5 гнездящихся пар, в 2009-2010 годах — 8-10 пар, в 2011 году — 5-6 пар, что составляет от 8 до 33% от общей численности популяции вида в Республике Беларусь.

На стационаре «Гроново» сизоворонка использует для гнездования преимущественно дупла в сосне  $Pinus\ sylvestris\ (n=23)$ , из которых 92% были выдолблены желной  $Dryocopus\ martius$ . Кроме того, в течение 2 лет одна пара гнездилась в искусственной дуплянке на территории лесопилки в деревне Гроново. Среднее расстояние между гнездящимися парами составляет 600 м, минимальное — 140 м. Отмечено использование для гнездования сизоворонкой деревьев с несколькими дуплами, занимаемыми другими животными: в одном случае — чёрными стрижами  $Apus\ apus$ , в другом — летучими мышами. Эти факты могут свидетельствовать о достаточно терпимом отношении сизоворонки к другим видам животных на своей гнездовой территории.

Высота расположения дупла варьирует от 4 до 20 м и в среднем составляет 11 м (n=25). Более половины гнездовых дупел сизоворонки (52%) имеют северо-восточную экспозицию.

Среднее расстояние от места гнездования сизоворонки до открытой территории (вырубка, сельскохозяйственные угодья, пойменный луг) составляет 40 м, максимальное — 120 м. Близкое расположение гнезда к открытым территориям, помимо возможности охоты рядом с гнездом, позволяет птицам эффективнее использовать брачные и территориальные демонстрации, представляющие собой характерный пикирующий токовой полёт, сопровождающийся вокализацией. Среднее расстояние до реки Сож составляет 584 м. Гнездование рядом с рекой позволяет сизоворонке использовать речную пойму в качестве охотничьей территории и использовать дополнительные кормовые объекты.

Как правило, гнездовой подстилкой служит древесная труха. Иногда в дупле можно обнаружить солому, кусочки сосновой коры, мелкие веточки, мох. Вероятно, дополнительная подстилка принесена другими видами птиц, занимавшими дупла до гнездования сизоворонки.

Полные кладки в обследованных нами гнёздах состояли из 3-5 яиц, средняя величина кладки 3.7 яйца (n=13), что незначительно отличается от средней величины кладки сизоворонки для Белоруссии по результатам исследований до 1998 года (3.6 яйца, n=8) (Никифоров и др. 1989). При этом данный показатель ниже, чем в Испании в разных типах местообитаний (4.3-5.2 яйца) (Alives  $et\ al.\ 2000$ ), и сравним со средней величиной кладки в Польше (3.6 яйца) (Sosnowski, Chmielewski 1996).

Средняя величина выводка у сизоворонки на стационаре «Гроново» составляет 2.7 птенца (n=7). В Латвии она составляет 3.1 птенца (Racinskins 2005), в Испании в разных типах местообитаний средняя величина выводка колеблется от 3.2 до 4.1 птенца (Alives *et al.* 2000).

В ходе обследования гнездовых дупел в период насиживания зарегистрирована одна брошенная полная кладка с развившимися эмбрионами, что, возможно, произошло вследствие гибели взрослых птиц. Отмечен также случай гибели яйца в результате продавливания скорлупы насиживающей птицей. При проверке дупел в период выкармливания птенцов зафиксированы 3 случая гибели выводков. Так, в 2 дуплах, где гнездились сизоворонки, были обнаружены гнёзда шершней Vespa crabro, которые, вероятно, и послужили причиной гибели птенцов. Желудки погибших птенцов были полными, что исключает их гибель от голода. Также отмечен факт гибели птенцов в результате спила дерева лесозаготовительной организацией.

Анализ содержимого дупел сизоворонки в период выкармливания птенцов, а также содержимого желудков погибших птенцов, показал наличие остатков 16 видов различных жертв, среди которых 86% составляют жуки, 37% из которых навозники, 25% — бронзовки и 23% — усачи. Кроме того, в гнездовой подстилке были обнаружены остатки моллюсков и серой жабы *Виfo bufo* (см. таблицу).

Пища гнездовых птенцов сизоворонки

Таксон	Число экземпляров
Oryctes nasicornis (жук-носорог)	2
Geotrupes stercorosus (лесной навозник)	10
Geotrupes vernalis (весенний навозник)	2
Spondylis buprestoides (усач спондил короткоусый)	5
Buprestis mariana (большая сосновая златка)	1
Cetonia aurata (золотистая бронзовка)	4
Potosia aeruginosa (зелёная бронзовка)	5
Potosia metallica (металлическая бронзовка)	2
Melolontha melolontha (майский хрущ)	1
Pterostichus niger (чёрный птеростих)	1
Carabus glabratus (выпуклая жужелица)	3
Nicrophorus humator (могильщик чёрный)	1
Silpha carinata (ребристый мертвоед)	2
Cerambycidae	5
Orthoptera	3
Bufo bufo (серая жаба 2-й год)	1
Mollusca	3
Всего	51

Литература

Красная книга Республики Беларусь: редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды диких животных. 2004. Минск: 1-320.

- Никифоров М. Е., Козулин А.В., Гричик В.В., Тишечкин А.К. 1997. *Птицы на рубеже XXI века: статус, численность, распространение*. Минск: 1-188.
- Никифоров М.Е., Яминский Б.В., Шкляров Л.П. 1989. Птицы Белоруссии: Справочник-определитель гнёзд и яиц. Минск: 1-479.
- Тарантович М.В., Никифоров М.Е. 2009. Ретроспективный анализ, динамика численности и современное состояние птиц отряда ракшеобразные в Беларуси // *Вести НАН Беларуси* 2: 95-99.
- Alives J., Sanches J., Parejo D. 2000. Nest-site selection and breeding success in the Roller (Coracias garrulus) in the Southwest of the Iberian peninsula // J. Ornithol. 141: 345-350.
- Racinskins E. 2005. Zalas varnas (Coracias garrulus). Latvia 2003 un 2004 gada // Putni daba 15, 2: 2-6.
- Sosnowski J., Chmielewski S. 1996. Breeding biology of the Roller (*Coracias garrulus*) in Puszcza Forest (Central Poland) // *Acta ornithol.* 31: 119-131.

### 80 03

ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2020, Том 29, Экспресс-выпуск 1873: 129-137

# Бархат *Phellodendron* и птицы-карпофаги на Дальнем Востоке России

В.А. Нечаев, А.А. Нечаев

Второе издание. Первая публикация в 2017\*

Бархат *Phellodendron* Ruprecht, 1857 — эндемичный род Восточной Азии и относится к семейству рутовых Rutaceae, к которому принадлежат и цитрусовые культуры — лимон, апельсин, мандарин. Ценится как медонос, пробконос, лекарственное, декоративное и кормовое растение. Известны 10 видов феллодендрона, произрастающие преимущественно в более южных странах Восточной Азии. В России распространены два из них: бархат амурский, или пробковое дерево *Phellodendron amurense* Rupr. (Приморский край, юг Хабаровского края, Еврейская автономная и Амурская области) и бархат сахалинский *Ph. sachalinensis* (Fr. Schmidt) Sarg. (южная половина острова Сахалин, остров Монерон, Южные Курильские острова: Кунашир, Итуруп, Шикотан). Кроме того, бархат амурский интродуцирован в центральных и западных районах России и в Западной Европе. Бархат амурский произрастает также в Северо-Восточном Китае и Корее; бархат сахалинский — в Японии.

Бархат произрастает в широколиственных и смешанных лесах по долинам рек и в горах до высоты 500 м над уровнем моря, а также в лесах, изменённых рубками и пожарами, в населённых пунктах и их

129

<sup>\*</sup> Нечаев В.А., Нечаев А.А. 2017. Бархат *Phellodendron* Rupr. и птицы-карпофаги на российском Дальнем Востоке // Природные ресурсы и экология Дальневосточного региона. Хабаровск: 221-225.

окрестностях. Бархат амурский — дерево высотой до 30 м с мощной пробкой, бархат сахалинский — до 20 м с тонкой пробкой. На морском побережье и прибрежно-морских островах Японского моря, например на острове Монерон (бархат сахалинский) и некоторых островах залива Петра Великого (бархат амурский) встречаются низкорослые деревья, высотою 3-5 м, с искривлёнными стволами и раскидистыми кронами. Плодоношение через 1-2 года. Плоды — сочные чёрные костянки с плотной кожицей, вязкой зеленоватой мякотью, характерным эфирным запахом, сладко-горькие, шаровидные, диаметром до 10 мм, с 5-6 плоскими семенами овальной формы, длиной около 5 мм, созревают в конце сентября — октябре. В урожайные годы они сохраняются на ветвях до весны, пока их не съедят зимующие птицы. Размножение у бархата семенное.



Рис. 1. Амурский бархат *Phellodendron amurense*. Приморье, окрестности Находки, лес на морском побережье. 4 сентября 2014. Фото Н.Суровцевой.



Рис. 2. Амурский бархат *Phellodendron amurense*. Цветущая ветвь. Приморский край, окрестности Находки. 28 июня 2017. Фото В.Волкотруб.

Бархат – зоохорное, точнее – эндозоохорное растение. Об этом свидетельствует чёрная с блеском окраска спелых плодов и мягкая пищевая ткань (эндосперм), привлекающая лесных птиц и млекопитающих (пятнистых оленей Cervus nippon, енотовидных собак Nyctereutes procyonoides, гималайских медведей Ursus thibetanus), а также твёрдые покровы семян, не повреждающиеся в желудочно-кишечных трактах некоторых видов позвоночных животных. Кроме того, для бархата характерно обильное, почти ежегодное плодоношение и долгое сохранение плодов на ветвях. От состояния урожая зависят сроки и продолжительность пребывания птиц в периоды миграций и осенне-зимних кочёвок, их численность и успешность зимовок. Плоды бархата – излюбленная пища голубых сорок, свиристелей, дроздов и других птиц, которые летом питаются в основном насекомыми, а осенью и зимой – сочными плодами. Птицы – не только потребители плодов, но и активные распространители семян, как на местах кормёжек и ночёвок, так и на лесных участках, где бархат раньше не рос или был уничтожен в результате хозяйственного освоения территории, лесозаготовок и пожаров.



Рис. 2. Амурский бархат *Phellodendron amurense*. Ветвь с плодами разной степени зрелости. Приморье, Хасанский район, полуостров Гамова. 4 октября 2017. Фото В.Зайцева.

Роль птиц в потреблении плодов и рассеивании семян сочноплодных растений недостаточно изучена. Некоторые сведения о кормодобывающей деятельности птиц-карпофагов приводятся в работе Д.В.Владышевского (1980). В опубликованных работах по Дальнему Востоку России содержится краткая информация о поедании птицами плодов бархата амурского в Приморском крае (Воробьёв 1954; Нечаев 2001) и бархата сахалинского — на Сахалине (Нечаев 1991) и Южных Курильских островах (Нечаев 1969, 1970). Задачи наших исследований — выявление видового состава птиц — потребителей плодов бархата и оценка их участия в переносе семян. Данная статья продолжает серию публикаций авторов о зоохорных растениях и их взаимосвязях с птицамикарпофагами (Нечаев, Нечаев 2012, 2013, 2015). Русские и латинские названия птиц приводятся по аннотированному каталогу птиц Дальнего Востока России (Нечаев, Гамова 2009).

Основой для статьи послужили визуальные наблюдения за птицами, поедающими плоды бархата в природной обстановке, и результаты анализа содержимого зобов и желудков более 1000 экз. птиц, добытых главным образом в 1960-1980-е годы в Приморском крае, на юге Хабаровского края, островах Сахалин и Кунашир. Выделены две категории птиц-карпофагов: 1) основные, регулярно поедающие плоды (встречаемость семян в желудках птиц составляет 20-100% массы содержимого); 2) второстепенные, нерегулярные потребители (встречаемость семян – 5-20% массы содержимого).

Нами установлено, что на Дальнем Востоке России плоды бархата амурского поедают птицы 40 видов из 13 семейств; плоды бархата сахалинского на Сахалине — птицы 33 видов из 12 семейств, на Кунашире — птицы 28 видов из 11 семейств.

Бархат амурский. Основные потребители плодов — птицы 11 видов: седой дятел *Picus canus*, голубая сорока *Cyanopica cyanus*, обыкновенный *Bombycilla garrulus* и японский *B. japonica* свиристели, дрозды: бледный *Turdus pallidus*, оливковый *T. obscurus*, сизый *T. hortulorum*, Науманна *T. naumanni*, бурый *T. eunomus*, поползень *Sitta europaea*, сибирская чечевица *Carpodacus roseus*. В 16 (из 26) желудках седых дятлов, добытых в Южном Приморье в октябре-январе, плоды и семена бархата составляли 61.5% встреч, а в 15 (из 22) желудках голубых сорок в сентябре-ноябре — 68.1% встреч (данные В.А.Нечаева).



Рис. 4. Седой дятел *Рісиз сапиз* кормится плодами бархата амурского. Приморский край, Находка. 6 января 2020. Фото А.Федотова.

Второстепенные потребители плодов — птицы 16 видов: мандаринка Aix galericulata, рябчик Tetrastes bonasia, фазан Phasianus colchicus, белоспинный Dendrocopos leucotos и большой пёстрый D. major дятлы, сойка Garrulus glandarius, сибирский Zoothera sibirica и пёстрый Z. varia дрозды, болотная гаичка Parus palustris, восточная синица Parus minor, юрок Fringilla montifringilla, китайская зеленушка Chloris sinica, снегири: обыкновенный Pyrrhula pyrrhula, дальневосточный P. griseiventris, серый P. cineracea, обыкновенный дубонос Coccothraustes coccothraustes.

Редкие потребители плодов – птицы 13 видов: большая голица Streptopelia orientalis, чёрный дятел Dryocopus martius, кукша Periso-

reus infaustus, сорока Pica pica, большеклювая Corvus macrorhynchos и восточная чёрная С. (corone) orientalis вороны, серый Sturnus cineraceus и малый S. sturnina скворцы, сибирская горихвостка Phoenicurus auroreus, синехвостка Tarsiger cyanurus, пухляк Parus montanus, сибирский горный вьюрок Leucosticte arctoa, щур Pinicola enucleator.



Рис. 5. Голубая сорока Суапоріса суапиз. Приморье, Гайворон. 11 мая 2019. Фото Д.Коробова.

Из утиных птиц плоды регулярно поедают мандаринки. В урожайные годы они наблюдаются на берегах лесных рек; срывают костянки с ветвей или подбирают плоды на почве и поверхности водоёмов. На реках бассейна Большой Уссурки (река Иман) мандаринки поедают плоды бархата «в большом количестве» (Спангенберг 1965).

Из куриных птиц плодами питаются фазаны и рябчики, которые отыскивают их не только осенью, но и зимой; у 3 из 10 фазанов, добытых на юге Приморского края во второй половине декабря, в желудках обнаружено от 3 до 5 семян в каждом, а у 3 рябчиков в феврале — 6, 10 и 48 семян (данные В.А.Нечаева).

Птицы-карпофаги заглатывают плоды целиком или по частям, отрывая кусочки мякоти, или же поедают только семена, выбрасывая мякоть. Так, синицевые (болотные гаички, пухляки, восточные синицы) питаются кусочками мякоти и содержимым семян, которые расклёвывают, зажав когтями или заклинив в трещины на стволах деревьев. Таким же способом раздалбливают семена поползни, поедая «ядра». Кроме того, синицы и поползни запасают плоды и семена, закрепляя их под корой и в развилках ветвей. Плоды запасают и голубые сороки; они прячут их в слое опавших листьев, закапывают в почву или снег

(Омелько, Омелько 2004). Птицы питаются плодами и семенами и весной; сухие костянки, сохранившиеся на ветвях до февраля-марта, поедают голубые сороки и рано прилетевшие, в марте, в район гнездования серые скворцы. В Европе в посадках бархата плоды поедают обыкновенные свиристели, дубоносы, поползни, домовые воробьи *Passer domesticus*, чёрные дрозды *Turdus merula*, черноголовые славки *Sylvia atricapilla* (Turcek 1961).

Бархат сахалинский. Основные потребители плодов на Сахалине — птицы 6 видов: обыкновенный и японский свиристели, золотистый *Turdus chrysolaus* и бурый дрозды, поползень, сибирская чечевица; второстепенные — птицы 12 видов: рябчик, седой и большой пёстрый дятлы, сойка, дрозды: бледный, сибирский, пёстрый, болотная гаичка, юрок, китайская зеленушка, дальневосточный снегирь, обыкновенный дубонос; редкие — птицы 15 видов: большая горлица, белоспинный и чёрный дятлы, кукша, большеклювая и восточная чёрная вороны, короткопалый бюльбюль *Microscelis amaurotis*, серый и малый скворцы, синехвостка, дрозды: оливковый и Науманна, пухляк, щур, обыкновенный снегирь.

На Южных Курильских островах (Кунашир) основные потребители плодов – птицы 5 видов: обыкновенный и японский свиристели, золотистый и бурый дрозды, поползень; второстепенные – птицы 8 видов: седой и большой пёстрый дятлы, сойка, сибирский и пёстрый дрозды, болотная гаичка, дальневосточный снегирь, обыкновенный дубонос; редкие – птицы 15 видов: большая горлица, белоспинный и чёрный дятлы, большеклювая и восточная чёрная вороны, короткопалый бюльбюль, серый и малый скворцы, желтоголовый королёк Regulus regulus, бледный дрозд, юрок, китайская зеленушка, сибирская чечевица, щур, обыкновенный снегирь. У поползня, добытого на Кунашире 5 июня 1962, обнаружено 3 семени бархата, вероятно, найденные птицей в осенних запасах (данные В.А.Нечаева). Короткопалые бюльбюли, встреченные 29 ноября 1962 во время снегопада на севере Кунашира, на склоне вулкана Тятя, питались плодами бархата. На острове Хоккайдо плоды бархата сахалинского едят белоспинные и большие пёстрые дятлы, обыкновенные свиристели, золотистые и бурые дрозды, большеклювые вороны, короткопалые бюльбюли, поползни (Fujimaki 2012).

Принимая за основу классификацию орнитохорных плодов и семян, предложенную К.К.Зажурило (1931) по такому признаку, как толщина защитной (твёрдой) и пищевой (мягкой) тканей, а также учитывая способы поедания плодов и семян, степень повреждения их покровов в клювах и желудочно-кишечных трактах, птиц — потребителей плодов и распространителей семян можно разделить на следующие 4 группы:

1) Птицы, заглатывающие плоды целиком и не повреждающие семена в клювах и желудках; переваривают мягкие покровы и сок, а не-

повреждённые семена выбрасывают с экскрементами наружу или в виде погадок (вороны). В группу включены дятлы, голубые сороки, сойки, свиристели, дрозды, синехвостки и др.

- 2) Птицы, заглатывающие плоды целиком или по частям и полностью (или частично) разрушающие твёрдые покровы семян в клювах, а в дальнейшем перетирающие их в желудках гастролитами; в пищу используют содержимое семян, а остатки от мягких и твёрдых покровов выбрасывают. Однако часть семян не повреждают, и они выделяются с экскрементами на местах кормёжек. В группе вьюрковые, рябчики, фазаны, голубиные.
- 3) Птицы, разрушающие семена, которые расклёвывают, зажав когтями или заклинив в трещины коры. В группе синицы и поползни.
- 4) Птицы, запасающие плоды и семена (синицы, поползни, голубые сороки и, вероятно, вороны и обыкновенные сороки).

В расселении семян бархата участвуют птицы-карпофаги в основном из 1-й группы. Большая часть семян, прошедших не повреждёнными через пищеварительную систему птиц, не теряют всхожести. Так, путём проращивания в лабораторных условиях семян бархата амурского было установлено, что всхожесть семян, обнаруженных в желудках седого дятла, голубых сорок, дроздов — бурого и Науманна, добытых в октябре — начале ноября, составляла 70-90% (Нечаев, Нечаев 1963). Пассивные агенты диссеминации — виды птиц из 2-й группы, а также птицы — заготовители семян (из 4-й группы), которые используют запасы в осенне-зимний сезон, весной и даже летом.

Важная роль в диссеминации бархата принадлежит ближним и дальним мигрантам из числа гнездящихся перелётных птиц (бледные, золотистые, оливковые, сизые, сибирские и пёстрые дрозды), зимовки которых расположены в Юго-Восточной Азии, и зимующих перелётных птиц (обыкновенные и японские свиристели, дрозды – бурые и Науманна). Кроме того, семена распространяют местные оседло-кочующие птицы (седые дятлы, голубые сороки, сойки, поползни, синицы и др.). В Южном Приморье в осенне-зимний сезон для птиц-карпофагов плоды бархата, а также сочные плоды таких древесных растений, как яблоня маньчжурская Malus mandshurica, боярышник перистонадрезанный Crataegus pinnatifida, жимолость Maaka Lonicera maackii и др. являются основными объектами питания. На местах кормёжек и ночёвок птицы, например, дрозды, оставляют тёмно-окрашенные экскременты с неповреждёнными семенами (от 5 до 15 экз. на 1 м<sup>2</sup>), которые особенно заметны на поверхности снега. Их едят мышевидные грызуны и птицы (сибирские чечевицы, китайские зеленушки, поползни, синицы и некоторые другие).

Скорость прохождения семян сочноплодных растений, в том числе бархата, через пищеварительную систему птиц-карпофагов неизвестна,

однако есть сведения, что европейские дрозды *Turdus* выбрасывают семена через 1.5-3.0 ч. За это время в годы высокого урожая кочующие стаи потребителей, в частности дроздов, подолгу задерживаясь на плодоносящих деревьях бархата и перемещаясь на расстояние от 2 до 3 км в течение дня, оставляют семена преимущественно в районе кормёжек. При низком урожае плодов птицы пролетают быстро и с короткими остановками для поисков пищи; семена выделяют в основном за пределами кормовых участков, нередко на расстоянии до 10 и более километров.

Таким образом, птицы-карпофаги являются одним из основных факторов диссеминации и естественного возобновления бархата на Дальнем Востоке России.

#### Литература

Владышевский Д.В. 1980. Экология лесных птиц и зверей (кормодобывание и его биоценотическое значение. Новосибирск: 1-264.

Воробьёв К.А. 1954. Птицы Уссурийского края. М.: 1-360.

Зажурило К.К. 1931. К классификации орнитохорных плодов и семян // Журн. Рус. бот. общ-ва **16**, 2/3: 169-189.

Нечаев А.П., Нечаев В.А. 1963. Роль птиц в распространении семян бархата амурского *# Изв. СО АН СССР* 2, 8: 56-61.

Нечаев В.А. 2001. Птицы-потребители и распространители плодов и семян древесных растений в Приморском крае // Бюл. МОИП. Отд. биол. 106, 2: 14-21.

Нечаев В.А. 1969. Птицы Южных Курильских островов. Л.: 1-246.

Нечаев В.А. 1970. О значении плодов и семян некоторых древесных растений в жизни птиц острова Кунашир (Южные Курильские острова) // Биологические ресурсы острова Сахалин и Курильских островов. Владивосток: 255-260.

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

Нечаев В.А., Гамова Т.В. 2009. *Птицы Дальнего Востока России (Аннотированный каталог)*. Владивосток: 1-564.

Нечаев В.А., Нечаев А.А. (2012) 2018. Дикорастущие ягодные растения и птицы-карпофаги в таёжной зоне юга Дальнего Востока России // Рус. орнитол. журн. 27 (1698): 5715-5733.

Нечаев В.А., Нечаев А.А. 2013. Деревянистые лианы и птицы-карпофаги на юге Дальнего Востока России // Вестн. ДВО РАН 5: 138-147.

Нечаев В.А., Нечаев А.А. 2015. Семейство аралиевых и птицы-карпофаги на юге Дальнего Востока России // Вестн. ДВО РАН 1: 63-71.

Омелько М.А., Омелько М.М. 2004. Роль птиц в распространении растений в природе // Биологические исследования на Горно-таёжной станции. Владивосток, **9**: 178-192.

Спангенберг Е.П. (1964) 2014. Птицы бассейна реки Имана // Рус. орнитол. журн. 23 (1065): 3383-3473.

Fujimaki Y. 2012. Seeds and fruits eaten by birds # Forest Protection 328: 27-28.

Turcek F. 1961. Ökologische Beziehungen der Vögel und Gehölze. Bratislava: 1-287.

## 80 03