

ISSN 0869-4362

Русский
орнитологический
журнал

2017
XXVI



ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
1422
EXPRESS-ISSUE

СОДЕРЖАНИЕ

- 1197-1210 Динамика населения птиц в пойме реки Суйды
в 2009-2016 годах (Гатчинский район
Ленинградской области). В. И. ГОЛОВАНЬ
- 1210-1217 Зимовка птиц в заповеднике «Ягорлык» в 2015/16 году.
А. А. ТИЩЕНКОВ, Е. С. СТАХУРСКАЯ,
В. И. ПЕРШИНА
- 1217-1218 Необычное охотничье поведение скопы *Pandion haliaetus*.
И. В. ДОРОГОЙ
- 1219-1223 Гнездование белой трясогузки *Motacilla alba*
в промышленных зимних теплицах. Е. В. ШИКОВ
- 1224-1228 Синантропизация птиц в северной Эстонии.
Е. Э. ШЕРГАЛИН
- 1229 Участие серой вороны *Corvus cornix*, грача *Corvus*
frugilegus и сороки *Pica pica* в распространении
грецкого ореха в Краснодарском крае.
Л. М. БЕНЬКОВСКИЙ,
И. Л. БЕНЬКОВСКАЯ
-

Редактор и издатель А. В. Бардин

Кафедра зоологии позвоночных
Биолого-почвенный факультет
Санкт-Петербургский университет
Россия 199034 Санкт-Петербург

Р у с с к и й о р н и т о л о г и ч е с к и й ж у р н а л
T h e R u s s i a n J o u r n a l o f O r n i t h o l o g y
Published from 1992

V o l u m e X X V I
E x p r e s s - i s s u e

2017 № 1422

CONTENTS

- 1197-1210 The dynamics of the bird population in the floodplain
of the river Suida in 2009-2016 (Gatchina Raion,
Leningrad Oblast). V . I . G O L O V A N
- 1210-1217 Wintering of birds in Yagorlyk Reserve in 2015/16.
A . A . T I S C H E N K O V , E . S . S T A H U R S K A ,
V . I . P E P S H I N A
- 1217-1218 Unusual hunting behaviour of the osprey *Pandion haliaetus*.
I . V . D O R O G O Y
- 1219-1223 Nesting of the white wagtail *Motacilla alba* in industrial
winter greenhouses. E . V . S H I K O V
- 1224-1228 Bird synanthropisation in Northern Estonia.
E . E . S H E R G A L I N
- 1229 The role of the hooded crow *Corvus cornix*, rook *Corvus*
frugilegus and magpie *Pica pica* in the distribution of walnut
in the Krasnodar Krai. L . M . B E N K O V S K Y ,
I . L . B E N K O V S K A Y A
-

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

Динамика населения птиц в пойме реки Суйды в 2009-2016 годах (Гатчинский район Ленинградской области)

В.И. Головань

Владимир Иванович Головань. Кафедра зоологии позвоночных, биологический факультет, Санкт-Петербургский государственный университет. Университетская набережная 7/9, Санкт-Петербург, 199034, Россия. E-mail: golovanv@gmail.com

Поступила в редакцию 5 марта 2017

Регулярные наблюдения за птицами в окрестностях деревни Красницы начались в 2000 году (Головань 2012). Систематическое изучение населения птиц, населяющих пойму реки Суйда, проводилось к востоку от деревни Красницы в 2009-2016 годах (рис. 1). Наблюдения велись на лугах обоих берегов реки от восточной окраины деревни до разрушенного коллектора (координаты крайних точек: 59°27'26" с.ш., 30°21'43" в.д. и 59°26'26" с.ш., 30°24'56" в.д.).

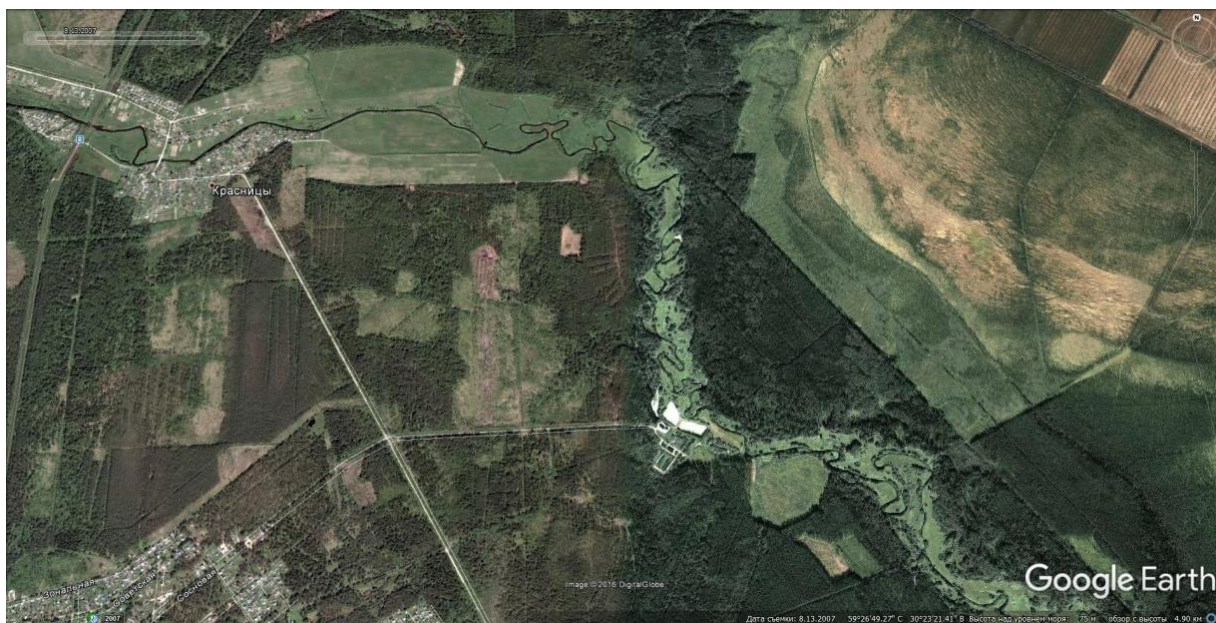


Рис. 1. Район проведения исследований. Долина реки Суйды, на северо-востоке – Кауштинское болото.

Непосредственно за деревней расположены суходольные луга. Когда-то они распахивались, а с 1992 года использовались только для выпаса немногочисленного скота местных жителей и заготовки сена. В последние годы лишь на правом берегу выкашивается незначительная часть луга. Остальные луга расположены в пойме реки. Они заливаются паводковыми водами полностью лишь в некоторые годы, когда происходит максимальный разлив реки. В период проведения наблю-

дений такие высокие паводки происходили в 2010, 2011 и 2013 годах (рис. 2, 3). На условия обитания птиц в ранневесенний период сказывались не только сроки паводка и его уровень, но и сжигание травы. В зависимости от времени весенних палов и влажности лугов в этот период существенно различались степень выгорания травы и площадь участков, где они проходили (рис. 4 и 5).

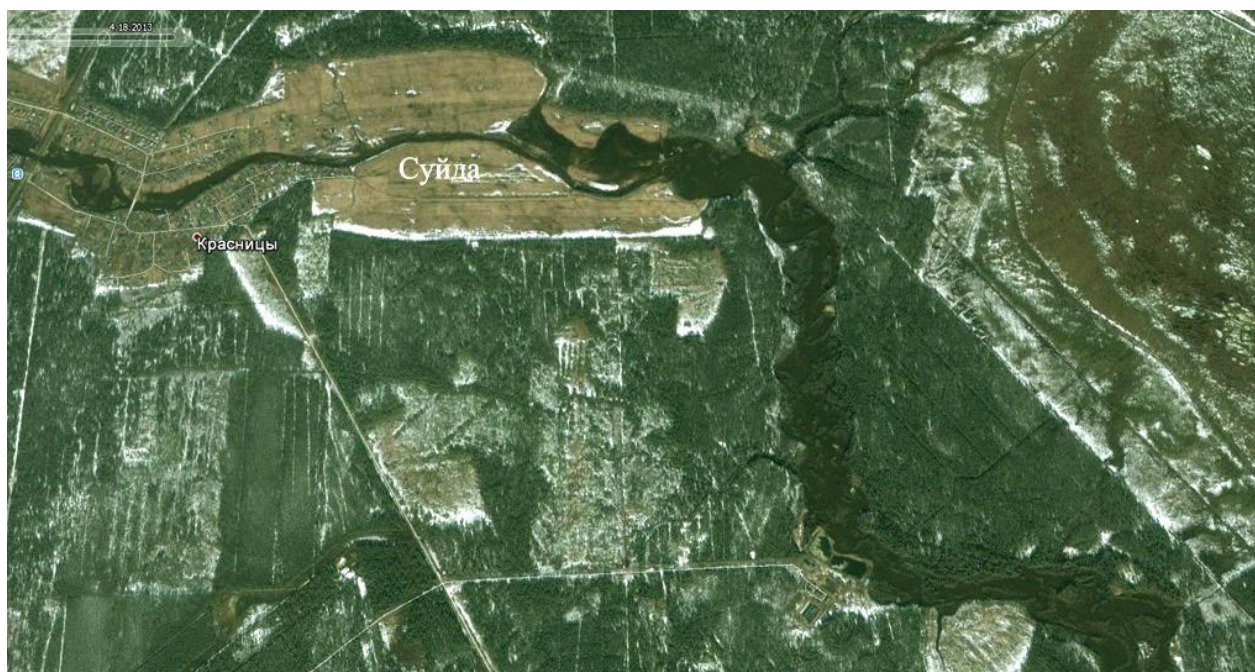


Рис. 2. Космический снимок, сделанный в день максимального разлива Суйды. 18 апреля 2013.



Рис 3. Луга в пойме Суйды, залитые паводковыми водами, 17 апреля 2013. Фото автора.



Рис.4. Последствия весеннего пала в период недостаточного увлажнения.
Луга вдоль Суйды. 24 апреля 2009. Фото автора.



Рис.5. Сжигание травы в раннюю весну. Берега реки Суйды. 14 апреля 2007. Фото автора.

Учёты птиц проводились на маршруте длиной 4.5 км в разное время суток (ночные, утренние, дневные и вечерние часы). Дополнительно наблюдения велись с наблюдательных пунктов, расположенных на всем протяжении маршрута. Полевые исследования каждый год вели с конца апреля до августа. С наибольшей частотой они проходили в мае и июне (до 9 ночных учётов). При наблюдениях использовался космический снимок, привязанный в программе Mapinfo, и навигатор Garmin eTrex Legend HCx. Это способствовало точному определению координат

точек, где располагались токующие самцы, обнаруженные гнёзда и беспокоящиеся птицы с выводками. Велись записи голосов птиц, фотографирование и видеосъёмка (фотоаппараты Canon 550 D, Canon 5 D Mark II и диктофон Olympus LS-11 с внешним микрофоном Sennheiser MKE 400).

Численность птиц в пойме реки Суйды в пределах постоянного участка наблюдений в 2009-2016 годах

Виды	Годы							
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	Количество зарегистрированных самцов							
<i>Crex crex</i>	12	18	16	18	21	28	15	5
<i>Actitis hypoleucos</i>	8	9	10	10	8	9	8	8
<i>Lanius collurio</i>	3	3	2	3	3	2	2	1
<i>Locustella fluviatilis</i>	7	8	9	11	10	15	14	9
<i>Locustella naevia</i>	4	3	1	0	0	0	3	0
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	2	2	1	4	2	2	1	1
<i>Acrocephalus dumetorum</i>	32	28	26	21	37	47	47	18
<i>Acrocephalus palustris</i>	2	2	4	7	3	6	15	5
<i>Sylvia communis</i>	10	12	10	14	21	18	12	8
<i>Saxicola rubetra</i>	12	12	10	12	14	16	12	5
<i>Luscinia luscinia</i>	8	9	6	10	16	12	9	8
<i>Carpodacus erythrinus</i>	9	11	10	11	9	12	10	9

***Perdix perdix*.** Две серые куропатки впервые были встречены на пустыре в деревне весной 2008 года. В последующем стайка этих птиц наблюдалась до середины декабря 2010 года (до 12 особей). Несколькими днями позже после обильных снегопадов, полностью скрывших траву, птицы исчезли. Вновь серая куропатка появилась здесь осенью 2016 года. Четыре птицы держались на дачных участках, расположенных на левом берегу реки (Заречная улица).

***Coturnix coturnix*.** Перепел в пойме Суйды был отмечен лишь однажды, 12 июня 2004 (Головань 2012).

***Crex crex*.** Коростель в течение всего периода проведения наблюдений был многочислен (таб. 1, рис. 6). Лишь в 2016 году количество зарегистрированных особей резко снизилось. Вообще в этот год в мае и июне брачных криков самцов отмечалось мало. Это заметно даже при прослушивании записей птиц. В предыдущие годы на большинстве диктофонных записей, сделанных даже в лесу, слышался голос коростеля, тогда как в 2016 году даже на записях, сделанных в лугах, голос коростеля слышится лишь изредка. Незначительное количество регистраций, вероятно, обусловлено какими-то причинами, сказавшимися на голосовой активности птиц. В конце мая в первой половине дня напротив устья Большого ручья удалось наблюдать одновременно трёх коростелей, но их брачных криков не было отмечено в течение длительного времени.

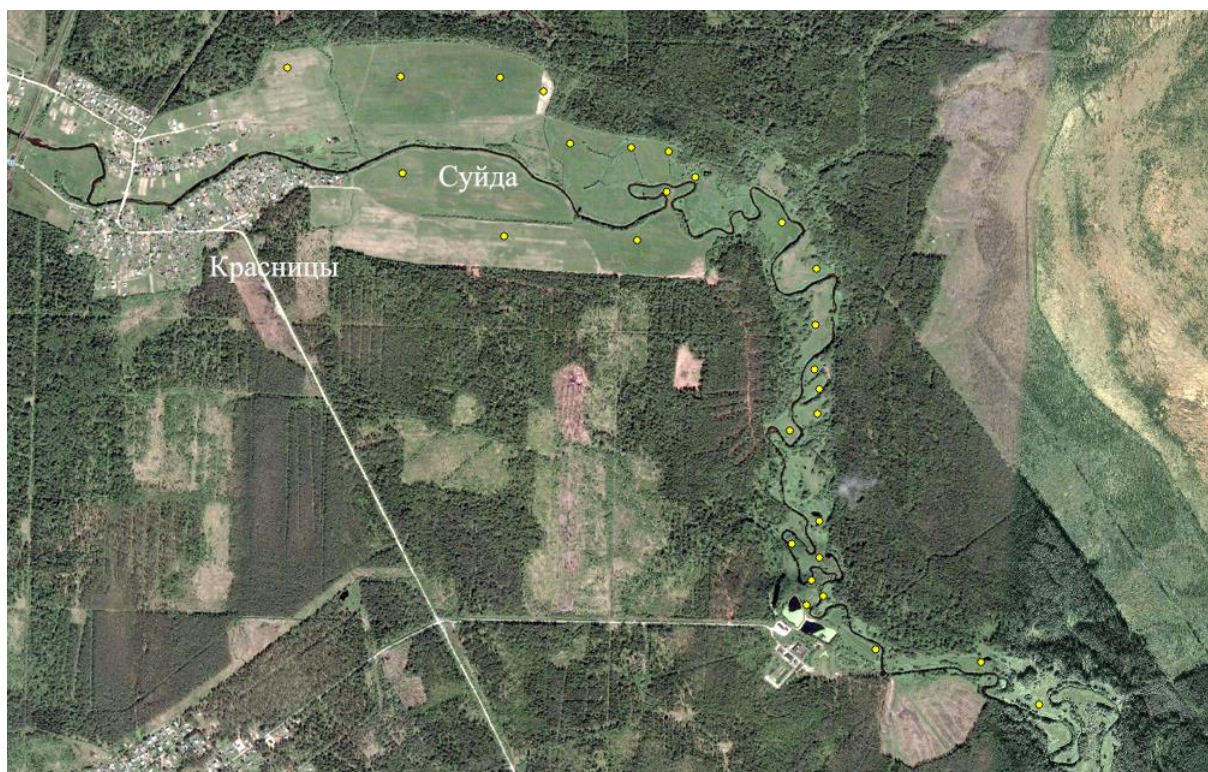


Рис. 6. Распределения самцов коростеля *Srex srex* в долине Суйды в 2014 году.

***Vanellus vanellus*.** В пойме и на прилегающем к ней суходольном лугу на правом берегу реки чибисы гнездились до 2009 года. С 2010 года они перестали здесь гнездиться и останавливались на непродолжительное время лишь на весеннем пролёте. Ныне на неосушенной части Кауштинского болота гнездятся 2-3 пары чибисов.



Рис. 7. Большой улит *Tringa nebularia* беспокоится у выводка. Урочище Сковорода, река Суйда. 21 июня 2015. Фото автора.

Tringa nebularia. На Суйде ежегодно отмечались 1-2 пары птиц, но их гнездование на реке установить не удавалось. В июне 2015 года на старице «Сковорода» постоянно беспокоился большой улит (рис. 7), а 28 июня удалось обнаружить выводок ещё нелётных птиц (рис. 8). В 2016 году большой улит на реке не обитал, не был он отмечен и на зарастающей лесной гари, где до этого ежегодно гнездились 1-2 пары.



Рис. 8. Молодой большой улит *Tringa nebularia* на старице Суйды. 28 июня 2015 г. Фото автора.



Рис. 9. Гнездо перевозчика *Actitis hypoleucos* на лугу вдоль реки Суйды, по которому прошёл весенний пал. 16 мая 2009. Фото автора.

Actitis hypoleucos. Перевозчик широко распространён в Ленинградской области и везде обычен (Мальчевский, Пукинский 1983). На обследуемом участке население перевозчика в течение 2009-2016 годов не претерпевало значительных колебаний. Ежегодно по берегам реки обитало от 8 до 10 пар. Интересно то, что здесь под пологом леса ни разу не удалось найти гнёзд, не отмечалось и беспокоящихся птиц. Все обнаруженные гнезда располагались непосредственно на берегу реки или поблизости на лугу (рис. 9).

Gallinago gallinago. В последние годы в апреле и в начале мая ежегодно в пойме реки токует 2-3 птицы. Позднее, несмотря на постоянное обследование поймы, птицы не встречались. Обычно бекасы держатся на лугах между Симкиным и Большим ручьями и у очистных сооружений. Численность бекаса существенно снизилась после 2004 года. Это особенно было заметно в пойме реки Рыденка на востоке Лужского района, где наблюдения проводились в 2000-2010 годах (рис. 10). Здесь бекас был более многочислен, одновременно можно было наблюдать токование 3-4 особей в пойме реки и на зарастающих вырубках.



Рис. 10. Гнездо бекаса *Gallinago gallinago* с кладкой. Зарастающая вырубка на границе Лужского и Тосненского районов Ленинградской области. 27 мая 2010. Фото автора.

Gallinago media. Встречи дупеля в окрестностях носят случайный характер. Одиночные птицы отмечаются во второй половине апреля на вырубках и в пойме реки. Изредка они вновь встречаются на лугах в июне и июле, но не более 2 встреч одиночных птиц за лето. Лишь однажды, в июле 2010 года, два дупеля кормились на зарастающей

берёзами лесной гари у западной границы Кауштинского болота. Несмотря на регулярные ночные и утренние учёты, токование дупеля в пойме не наблюдалось.

Riparia riparia. На Суйде существовали три колонии береговушек. Регулярно они гнездились на обрывистом правом берегу в деревне Красницы между железнодорожным и автомобильным мостом. Здесь численность птиц не превышала 4-7 пар. Самая крупная колония располагалась на месте прорыва узкой перемычки во время бурного паводка 2010 года в урочище «Сковорода». В колонии было более 50 нор, но количество жилых, по-видимому, не превышало 40. Колония просуществовала всего 2 года, но на второй год численность гнездящихся птиц не превышала десятка пар. В 2012-2015 годах небольшая колония береговых ласточек находилась в 200 м ниже по течению от этого поселения. В ней насчитывалось всего 5-6 пар (рис. 11).



Рис. 11. Колония береговушек *Riparia riparia* в обрыве правого берега Суйды.
24 июля 2015. Фото автора.

Alauda arvensis. В 2009-2016 годах полевой жаворонок гнезвился лишь на суходольном лугу правого берега реки, но и здесь плотность населения была низкой, всего 2-3 пары. Столь же немногочислен он и на гнездовании на Кауштинском болоте.

Anthus pratensis. До 2007 года у восточной окраины деревни обитало 2-3 пары луговых коньков, но после начала возведения коттеджей они перестали здесь гнездиться. В последующие годы эти коньки отмечаются здесь лишь на пролёте. На незатронутой мелиорацией части Кауштинском болоте гнездится 2-3 пар луговых коньков (рис. 12).

В конце июля и в августе на болоте останавливаются стайки из нескольких десятков птиц, в то время как в пойме реки они в это время не встречаются. Лишь в сентябре на лугах наблюдаются небольшие пролётные стайки из 3-5 особей.



Рис. 12. Луговой конёк *Anthus pratensis* принёс корм для слётков.
Кауштинское болото, 18 июля 2015. Фото автора.

***Motacilla flava*.** Последний случай гнездования жёлтой трясогузки был отмечен в 2007 году. Ежегодно 1-2 пары гнездились близ восточной окраины деревни. В последующие годы вид здесь не встречался даже на пролёте.

***Motacilla alba*.** На реке от восточной окраины деревни до очистных сооружений ежегодно поселяется 2-3 пары белых трясогузок. Традиционно они гнездятся на реке у очистных сооружений, а на остальной её части их приуроченность к определённым участкам не постоянна. Птицы располагают гнезда в нишах обрывистых берегов реки.

***Lanius collurio*.** Численность жулана в окрестностях Красниц к 2010 году существенно снизилась. В 2011 году в пойме обитали 2 пары, в 2012 – 3, в 2013 – 3, в 2014 и 2015 – по 2 пары, а в 2016 – всего 1 пара. Ранее жулан в большем количестве обитал на лесной гари. Но по мере её зарастания численность снижалась, а в последние годы здесь регистрировалась лишь одна пара птиц. Она держалась на границе леса у Кауштинского болота.

***Locustella fluviatilis*.** Число токующих самцов речного сверчка по годам менялось от 7 до 15 особей. Наиболее многочисленны они были в 2014 и 2015 годах. В 2016 году вновь произошло снижение до 9 особей.

Интенсивность пения в этот год была заметно ниже, чем в предыдущие годы. Приурочен речной сверчок в основном к пойменным лугам, где многочисленны куртины кустарников (рис. 13).



Рис. 13. Распределение самцов речного сверчка *Locustella fluviatilis* в пойме Суйды в 2014 году.

***Locustella naevia*.** До 2011 года в пойме Суйды регистрировали 3-4 поющих самцов обыкновенного сверчка. В последующие годы он стал отмечаться не ежегодно и в меньшем числе (см. таблицу).

***Acrocephalus schoenobaenus*.** В долине Суйды барсучок редок. Он селится не ежегодно и в незначительном числе. От случая к случаю держится по берегам стариц, поросших ивняком. Регулярно гнездится эта камышевка лишь на правом берегу реки, в зарастающей кустами и лесом мочажине. Но и здесь поселяется в числе 1-2 пар.

***Acrocephalus dumetorum*.** Садовая камышевка по численности занимает первое место среди гнездящихся в пойме птиц. Максимальная численность наблюдалась в 2014 и 2015 годах. В этот период регистрировалось до 47 токующих самцов. Наибольшая плотность населения приурочена к участку поймы ниже устья Большого ручья (рис. 14).

***Acrocephalus palustris*.** Болотная камышевка существенно уступает в численности садовой. Хотя в отдельные годы её численность в Ленинградской области была очень высокой. Так, например, в 1976 году на востоке Лужского района на 1 км маршрута в пойме реки Рыденки встречалось более 30 поющих самцов (Мальчевский, Пукинский 1983). Здесь же в 2000-2010 годах её численность была существенно ниже, не более 5-6 особей на 1 км. В долине реки Суйды болотная камышевка чаще встречается на суходольных лугах в куртинах таволги,

лесного купыря и других зонтичных трав. Значительно реже она держится в ивняке, растущем по берегам реки и мелиоративных канав (рис. 14). На участках, занятых злаками, она отсутствует.

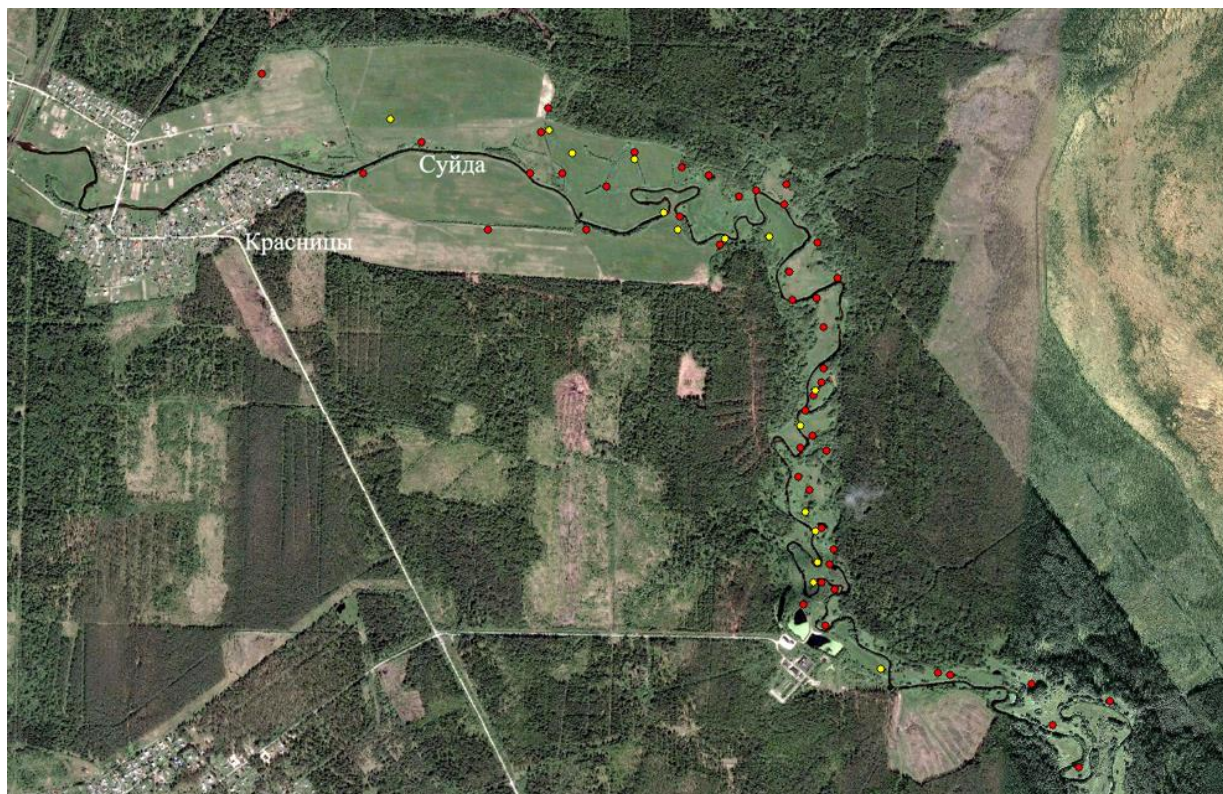


Рис. 14. Распределение по территории самцов садовой *Acrocephalus dumetorum* (красные точки) и болотной *Acrocephalus palustris* (жёлтые точки) камышевок в 2015 году.

***Hippolais caligata*.** Впервые бормотушка в ближайших окрестностях была отмечена у деревни Каушта в 1996 году (Бардин 1998). В июне 2004 года в 4 км к югу от места этой встречи А.В.Кондратьев наблюдал двух поющих самцов, а 9 июля ему удалось найти гнездо с птенцами (Кондратьев 2004). 20 июля 2006 на зарастающем лугу перед Симкиным ручьём А.В.Бардин встретил выводок лётных молодых, которых ещё кормили родители. Здесь же пара бормотушек держалась и в 2008 и 2009 годах. В последующие годы вид здесь не отмечался.

***Sylvia communis*.** До 2012 года серая славка селилась не только в пойме, но и на зарастающей лесной гари и по берегам мелиоративной канавы, проложенной по западной окраине Кауштинского болота. В связи с бурным возобновлением леса она перестала заселять эту территорию. Её численность в пойме возросла в 2013 и 2014 году до максимальных значений и составила соответственно 21 и 18 особей (самцов). В последующие годы плотность населения сократилась соответственно до 12 и 8 токующих особей (таблица).

***Saxicola rubetra*.** Луговой чекан ранее гнезвился на обследуемой территории в пойме от железнодорожного моста до очистных сооружений. С 2013 года поселение занимает лишь часть поймы от деревни до

восточной оконечности старицы в урочище «Сковорода». Ниже по течению реки пойма занята злаками, преимущественно вейниками, либо зарастает лесом и кустарниками. В разные годы здесь гнездились 12-16 пар луговых чеканов. В необычно позднюю весну 2011 года здесь было учтено 10 пар. Наибольшая плотность населения была на левом берегу реки от окраины деревни до урочища «Сковорода». Минимальная плотность населения наблюдалась в 2016 году. Следует отметить, что в 2016 году луговой чекан отсутствовал на севере Карельского перешейка в окрестностях посёлка Кузнечное, в то время как ранее он там был обычен на лугах по берегам озёр и в межсельговых понижениях (Мальчевский, Гагинская 2016).

Luscinia luscinia. Соловьи держатся преимущественно по берегам реки и у крупных стариц. Лишь изредка они поселяются на опушке леса по берегам мелиоративных канав. В разные годы регистрировалось от 6 до 16 пар. В 2015 и 2016 годах произошло снижение численности (таблица).

Carpodacus erythrinus. Чечевица поселялась преимущественно в пойме Суйды. Ранее незначительное количество птиц обитало на лесной гари и в молодых посадках ели на Симкином ручье. С 2012 года птицы регистрируются лишь в пойме реки. Плотность населения в период проведения исследования не претерпевала существенных колебаний. Ежегодно учитывалось от 9 до 12 поющих самцов (таблица).

Schoeniclus schoeniclus. Тростниковая овсянка в пойме Суйды немногочисленна. Гнездится преимущественно на правом берегу реки около урочища «Сковорода». Здесь она поселяется в зарастающей ивой и берёзой ложбине на границе поймы и суходольного луга. Ежегодно регистрируется 2-3 пары (поющие самцы и выводки). Изредка поющие самцы встречаются и ниже устья Большого ручья. Но здесь они держатся лишь недолгое время.

За время проведения исследования в пойме Суйды и на примыкающих суходольных лугах перестали гнездиться чибис, луговой конёк, жёлтая трясогузка и бормотушка (Головань 2014, 2015). Эти виды и ранее были здесь немногочисленны. Их исчезновение обусловлено изменением условий обитания. У целого ряда видов птиц за эти годы отмечено существенное снижение численности. Так, почти двукратное или ещё большее её снижение отмечено у коростеля, серой славки и соловья. Существенные изменения численности по годам наблюдались у обыкновенного сверчка. Причём в последние годы он регистрируется не каждый год. Причины этих изменений в большинстве случаев не известны. Изменения условий их обитания, обусловленные весенними палами, сменой луговой растительности и зарастание лугов кустарниками и лесом, вряд ли могли сказаться на динамике численности этих



Рис. 15. Поле на левом берегу Суйды. 1 декабря 2007. Фото автора.



Рис. 16. Это же поле спустя 9 лет. 27 октября 2016. Фото автора.

видов (рис. 15 и 16). Непонятно резкое снижение численности птиц, наблюдавшееся в 2016 году. Тем более что в мае этого года не было столь обычных в это время возвратов холодов. Этот сезон отличался ранним и дружным гнездованием птиц. Вероятно, что из-за низкой голосовой активности птиц в этот год результаты учётов не отражают истинных значений численности птиц.

Л и т е р а т у р а

- Бардин А.В. 1998. Две встречи бормотушки *Hippolais caligata* в Ленинградской области // *Рус. орнитол. журн.* 7 (47): 16-17.
- Головань В.И. 2012. Птицы окрестностей деревни Красницы (Гатчинский район Ленинградской области) // *Рус. орнитол. журн.* 21 (750): 899-927.
- Головань В.И. 2014. Дополнение к списку птиц окрестностей деревни Красницы (Гатчинский район Ленинградской области) // *Рус. орнитол. журн.* 23 (1040): 2658-2662.
- Головань В.И. (2015) 2016. Изменения плотности населения птиц на модельной площадке в окрестностях Красниц (Гатчинский район Ленинградской области) // *Рус. орнитол. журн.* 25 (1246): 460-461.
- Кондратьев А.В. 2004. Случай гнездования бормотушки *Hippolais caligata* на юго-западе Ленинградской области // *Рус. орнитол. журн.* 13 (274): 925-926.
- Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. 1983. *Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий: история, биология, охрана.* Л, 1: 1-480, 2: 1-504.
- Мальчевский А.С., Гагинская Е.Р. 2016. Птицы Северо-Западного Приладожья // *Рус. орнитол. журн.* 25 (1300): 2205-2251.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2017, Том 26, Экспресс-выпуск 1422: 1210-1217

Зимовка птиц в заповеднике «Ягорлык» в 2015/16 году

А.А.Тищенко, Е.С.Стахурская, В.И.Першина

Алексей Анатольевич Тищенко, Елена Сергеевна Стахурская. Государственный заповедник «Ягорлык», село Гояны, Дубоссарский район, Приднестровская Молдавская Республика.

E-mail: tdbirds@rambler.ru; elena.petrinan@mail.ru

Виктория Ивановна Першина. Приднестровский государственный университет им. Т.Г.Шевченко, ул. 25-го Октября, д. 128, Тирасполь, 3300. Приднестровская Молдавская Республика.

E-mail: vikulya.pershina@inbox.ru

Поступила в редакцию 9 марта 2017

Государственный заповедник «Ягорлык» – единственный научный заповедник ПМР. Расположен этот небольшой резерват (47°22' с.ш., 29°12' в.д., площадь 1044 га) в Приднестровье (ПМР) в 12 км севернее города Дубоссары. В состав заповедника входят Ягорлыкская заводь и территория вдоль берегов этого водоёма, рек Днестр, Ягорлык, Сухой Ягорлык и некоторых крупных ручьёв (рис. 1). Особо следует отметить, что заповедник расположен в окружении сёл (Гояны, Дойбаны, Цыбулевка, Ягорлык), примыкающих к его территории, резерват пересекает также автомобильная трасса международного значения.

Наземные учёты птиц проводились по методике В.И.Щёголева (1977) в декабре-феврале 2015/16 года в урочищах «Литвина», «Сухой Ягорлык», «Цыбулевская балка». Общая протяжённость учётных трансект составила 13.8 км. Следует упомянуть, что в последние годы в заповеднике начали регулярно зимовать серые соро-

копуты *Lanius excubitor*, поэтому мы стали рассчитывать их обилие и учитывать при различных анализах орнитофауны, чего раньше не делали.

Доминантами по обилию считались виды, доля участия которых в населении по суммарным показателям составляла 10% и более ($D_i > 10$) (Кузякин 1962), субдоминантами – виды, индекс доминирования которых находился в пределах от 1 до 9. Расчёт индексов разнообразия Шеннона, выравненности распределения особей Пиелу, концентрации Симпсона производился по формулам, представленным в работе В.Д. Захарова (1998).

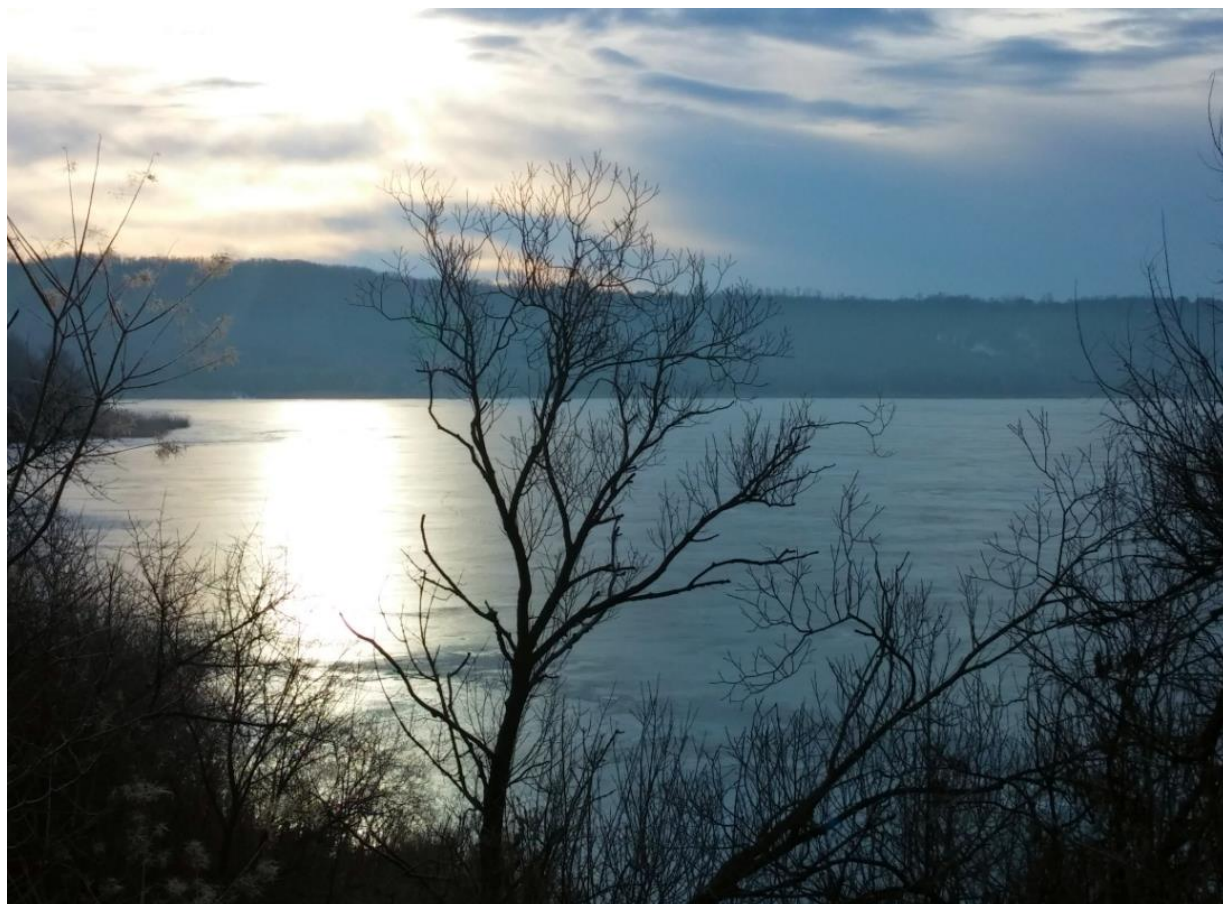


Рис.1. Заповедник Ягорлык зимой.

Так как зимовки птиц зависят в том числе и от погодных условий, то мы решили привести сведения о высоте снежного покрова и температуре воздуха в районе исследований (табл. 1). Эти данные были получены в Республиканском гидрометцентре ПМР для села Дойбаны Дубоссарского района.

Таблица 1. Погодные условия в районе исследований зимой 2015/16 года

Месяц	Среднемесячные показатели	
	Температура воздуха, °C	Высота снежного покрова, см
Декабрь	+2.5	0
Январь	-3.4	4.8
Февраль	+4.7	0.3

В наземных биотопах заповедника «Ягорлык» зимой 2015/16 года были зарегистрированы представители 42 видов птиц (табл. 2).

Таблица 2. Структура орнитофауны наземных биотопов
заповедника «Ягорлык»

Вид	Обилие (особей/км ²)		
	Декабрь	Январь	Февраль
<i>Accipiter gentilis</i>	-	-	0.1
<i>Accipiter nisus</i>	0.4	1.0	1.0
<i>Buteo lagopus</i>	-	0.3	0.1
<i>Buteo buteo</i>	0.4	0.6	0.3
<i>Phasianus colchicus</i>	6.1	15.7	7.9
<i>Picus canus</i>	2.1	3.3	6.1
<i>Dendrocopos major</i>	30.7	18.0	30.5
<i>Dendrocopos syriacus</i>	-	-	3.1
<i>Dendrocopos medius</i>	4.7	0.5	6.1
<i>Dendrocopos minor</i>	17.3	-	4.1
<i>Alauda arvensis</i>	-	-	2.2
<i>Lanius excubitor</i>	0.4	0.4	-
<i>Sturnus vulgaris</i>	144.2	2.6	12.2
<i>Garrulus glandarius</i>	14.2	12.9	21.6
<i>Pica pica</i>	3.5	5.6	4.1
<i>Corvus cornix</i>	1.8	1.6	2.4
<i>Corvus corax</i>	1.3	0.9	1.0
<i>Troglodytes troglodytes</i>	24.9	11.7	8.0
<i>Regulus regulus</i>	302.5	173.1	88.1
<i>Erithacus rubecula</i>	49.3	8.2	9.1
<i>Turdus pilaris</i>	152.4	21.8	95.9
<i>Turdus merula</i>	48.3	23.5	17.7
<i>Turdus iliacus</i>	2.9	-	-
<i>Turdus viscivorus</i>	26.4	3.2	14.7
<i>Aegithalos caudatus</i>	82.0	58.1	45.2
<i>Parus ater</i>	-	-	7.2
<i>Parus caeruleus</i>	510.1	360.7	393.5
<i>Parus major</i>	246.8	171.4	229.5
<i>Sitta europaea</i>	10.2	1.8	11.8
<i>Certhia familiaris</i>	24.0	10.4	23.7
<i>Passer montanus</i>	291.4	157.6	112.2
<i>Fringilla coelebs</i>	118.9	59.0	65.0
<i>Fringilla montifringilla</i>	12.2	2.4	4.7
<i>Chloris chloris</i>	36.8	4.4	29.7
<i>Spinus spinus</i>	17.2	9.9	4.4
<i>Carduelis carduelis</i>	49.5	110.3	84.8
<i>Acanthis cannabina</i>	101.2	113.2	174.7
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	19.1	7.7	4.1
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	116.0	109.8	103.1
<i>Miliaria calandra</i>	-	-	8.7
<i>Emberiza citrinella</i>	117.1	79.8	55.0
<i>Emberiza schoeniclus</i>	13.0	20.7	12.2
Плотность	2599.3	1582.1	1705.8
Число видов	36	35	40
Индекс Шеннона	2.10	2.18	2.18
Индекс Пиелу	0.59	0.61	0.59
Индекс Симпсона	0.09	0.08	0.10

В число доминантов рассматриваемой зимой входили 4 вида птиц: лазоревка *Parus caeruleus*, желтоголовый королёк *Regulus regulus*, полевой воробей *Passer montanus* и реполов, или коноплянка *Acanthis cannabina*, при этом лазоревка доминировала на протяжении всего сезона. К субдоминантам в разные месяцы относились 11-14 видов птиц (табл. 3). На протяжении всей зимы в эту категорию входили: рябинник *Turdus pilaris*, зяблик *Fringilla coelebs*, обыкновенная овсянка *Emberiza citrinella*, дубонос *Coccothraustes coccothraustes*, ополовник *Aegithalos caudatus*, щегол *Carduelis carduelis*, чёрный дрозд *Turdus merula* и большой пёстрый дятел *Dendrocopos major*.

Таблица 3. Виды доминанты и субдоминанты в заповеднике «Ягорлык» зимой 2015/16 года

Месяц	Доминанты (D)	Субдоминанты
Декабрь	<i>Parus caeruleus</i> (19.6), <i>Regulus regulus</i> (11.6), <i>Passer montanus</i> (11.2)	14 видов: <i>Parus major</i> , <i>Turdus pilaris</i> , <i>Sturnus vulgaris</i> , <i>Fringilla coelebs</i> , <i>Emberiza citrinella</i> , <i>Coccothraustes coccothraustes</i> , <i>Acanthis cannabina</i> , <i>Aegithalos caudatus</i> , <i>Carduelis carduelis</i> , <i>Erithacus rubecula</i> , <i>Turdus merula</i> , <i>Chloris chloris</i> , <i>Dendrocopos major</i> , <i>Turdus viscivorus</i> .
Январь	<i>Parus caeruleus</i> (22.8), <i>Regulus regulus</i> (10.9), <i>Parus major</i> (10.8)	11 видов: <i>Passer montanus</i> , <i>Acanthis cannabina</i> , <i>Carduelis carduelis</i> , <i>Coccothraustes coccothraustes</i> , <i>Emberiza citrinella</i> , <i>Fringilla coelebs</i> , <i>Aegithalos caudatus</i> , <i>Turdus merula</i> , <i>Turdus pilaris</i> , <i>Emberiza schoeniclus</i> , <i>Dendrocopos major</i> .
Февраль	<i>Parus caeruleus</i> (23.1), <i>Parus major</i> (13.5), <i>Acanthis cannabina</i> (10.2)	13 видов: <i>Passer montanus</i> , <i>Coccothraustes coccothraustes</i> , <i>Turdus pilaris</i> , <i>Regulus regulus</i> , <i>Carduelis carduelis</i> , <i>Fringilla coelebs</i> , <i>Emberiza citrinella</i> , <i>Aegithalos caudatus</i> , <i>Dendrocopos major</i> , <i>Chloris chloris</i> , <i>Certhia familiaris</i> , <i>Garrulus glandarius</i> , <i>Turdus merula</i> .

Примечание: субдоминанты расположены в порядке уменьшения доли участия в формировании орнитонаселения.

В связи с плохим урожаем лоха узколистного *Elaeagnus angustifolia* и боярышника *Crataegus monogyna*, для многих птиц зимой 2015/16 года основное кормовое значение имели ягоды тёрна *Prunus spinosa*, урожай которых был хорошим. В частности, мякотью этих костянок кормились: зяблики, юрки *Fringilla montifringilla*, скворцы *Sturnus vulgaris* (которые также ели плоды боярышника, а в декабре ещё и оставшиеся ягоды винограда на соседних плантациях вино-коньячного завода «КВИНТ»), рябинники, зарянки *Erithacus rubecula*, полевые воробьи. Эндосперм тёрна извлекали дубоносы. Птицы также питались семенами различных травянистых растений, причём помимо традиционных кормовых объектов использовались также растения, ранее не отмеченные как кормовые для птиц. В частности нами наблюдались щеглы (стая из 30 особей), выклёвывающие из соплодий семена ворсянки *Dipsacus sylvestris*.

Рассматриваемой зимой в заповеднике было отмечено высокое обилие большого пёстрого дятла. В январе на открытых травянистых

участках урочища «Сухой Ягорлык» кормились 5 канюков *Buteo buteo*. Такое количество этих хищников очень редко одновременно наблюдалось зимой в заповеднике. Всю зиму в резервате обитали скворцы, которые в декабре даже находились на 3-м месте среди субдоминантов. Вообще следует отметить, что в последние годы эти птицы стали обычными зимними обитателями заповедника, а зимой 2013/14 года скворцы даже входили в число доминантов. В качестве причин массовых зимовок скворцов в заповеднике можно рассматривать: хорошую кормовую базу для них в виде ягод боярышника, лоха и тёрна; мягкие погодные условия; дополнительный корм в виде оставшихся ягод винограда на соседних плантациях КВИНТа; этологические и экологические адаптации к зимовке в природных биотопах и др. Зимой 2015/16 года в заповеднике обычными были дерябы *Turdus viscivorus*, в декабре они даже входили в число субдоминантов. Вероятно, неблагоприятные кормовые условия (плохой урожай рябины и других древесных ягодных пород) в районах области гнездования этой северной птицы обусловили массовые кочёвки деряб в южном направлении. Наверное, по этой же причине в заповеднике были весьма многочисленны дрозды-рябинники, даже на фоне слабого урожая здесь боярышника и лоха. А вот большинство чёрных дроздов *Turdus merula* из-за недостаточного запаса кормовых ягод предпочли этой зимой переместиться из заповедника южнее, хотя они и входили в число субдоминантов. К февралю обилие вида сократилось почти в 3 раза. Помимо откочёвки, причиной сокращения численности могла также стать гибель черных дроздов от перепелятников *Accipiter nisus*, которые зимой уделяют особое внимание именно этим дроздам.

Весьма многочисленным был полевой воробей, в декабре даже входивший в категорию доминантов. Полевые воробьи концентрировались, в основном в районе моста через реку Ягорлык, то есть недалеко от места ежегодной зимней подкормки птиц возле конторы в парке заповедника, а также в верховьях урочища «Сухой Ягорлык» и по опушкам Цыбулевской балки. На протяжении всей зимы в резервате наблюдались поползни *Sitta europaea*, относящиеся к болгарскому подвиду *S. europaea caesia*. Регулярные встречи здесь поползней, на фоне экспансии болгарского подвида в северо-восточном направлении, позволяют предположить, что в ближайшие годы этот вид появится в заповеднике и на гнездовании.

Рассматриваемой зимой наблюдался редкий случай, когда суммарная плотность птиц в феврале превышала таковую в январе. Это связано с относительно тёплой погодой в феврале на юге Палеарктики, из-за чего весенние перемещения многих ближних мигрантов и кочующих птиц происходили примерно на 2 недели раньше, чем обычно, любопытно, что подобная тенденция наблюдалась этой зимой также в

Средней Азии (Филимонов, Березовиков 2016). В прошлые зимы миграции полевых жаворонков *Alauda arvensis* начинались примерно в первых числах третьей декады февраля и птицы летели над заповедником транзитом на большой высоте, не спускаясь здесь на землю (соответственно, они не включались в состав зимней орнитофауны резервата). А вот в 2016 году уже 15 февраля в верховьях урочища «Сухой Ягорлык» были зарегистрированы 5 полевых жаворонков, кормящихся на рудерально-степных участках. Интересно также, что в это же время в Сухом Ягорлыке начали петть и занимать свои гнездовые территории 4 самца просянки *Miliaria calandra*. В прошлые зимы в эти сроки просянки либо вовсе не наблюдались в заповеднике, либо ещё держались группами, без признаков брачного поведения. На участке «Мост – урочище Литвина» в феврале были отмечены брачные игры пары сирийских дятлов *Dendrocopos syriacus*, которые в декабре и январе в заповеднике не регистрировались, а в байрачной дубраве урочища «Литвина» наблюдались брачные игры пары средних пёстрых дятлов *Dendrocopos medius*.

Во время февральских учетов (14-15 февраля) нами также наблюдались явно выраженные миграции и кочёвки в северном направлении седого дятла *Picus canus*, большого и среднего пёстрых дятлов, сойки *Garrulus glandarius*, московки *Parus ater*, лазоревки и большой синицы, пищухи *Certhia familiaris*, зеленушки *Chloris chloris* и реполова.

15 февраля в урочище «Сухой Ягорлык» (среди посадки сосны крымской *Pinus pallasiana* и лиственных деревьев) наблюдалась интересная агломерация насекомоядных птиц, состоящая из: 22 длиннохвостых синиц, 5 москочок, 4 лазоревки и 3 больших синиц. Такую структуру комплексной стаи мы ранее не наблюдали.

Среди водно-болотных угодий заповедника рассматриваемой зимой было зарегистрировано 17 видов лимнофильных птиц (табл. 4). Зимовки птиц этой экологической группы во многом обуславливаются температурным режимом и связанным с ним замерзанием водоёмов. Особо следует подчеркнуть, что декабрь 2015 года в регионе был по-осеннему тёплым, все водоёмы были совершенно свободны от ледяного покрова, поэтому разнообразие и численность лимнофильных птиц было очень высоким. Кроме того в декабре в Ягорлыкскую заводь (на участке «Мост – река Днестр») зашли косяки уклейки *Alburnus alburnus* и молоди плотвы *Rutilus rutilus* (данные ихтиолога Т.Д.Шарапановской), что привлекло сюда массу птиц – ихтиофагов. В частности, мы никогда ранее в заповеднике не наблюдали такого большого количества больших бакланов *Phalacrocorax carbo* – 159 особей. С январским похолоданием и замерзанием водоёмов (рис. 2) почти все лимнофильные птицы покинули водно-болотные угодья заповедника.

Таблица 4. Структура зимней орнитофауны лимнофильных птиц в заповеднике «Ягорлык»

Вид	Число особей								
	Сухой Ягорлык			Другие участки ВБУ			Итого		
	XII	I	II	XII	I	II	XII	I	II
<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	-	7	-	-	7	-	-
<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	-	159	-	-	159	-	-
<i>Casmerodius albus</i>	1	-	-	-	-	-	1	-	-
<i>Cygnus olor</i>	-	-	-	5	13	-	5	13	-
<i>Anas platyrhynchos</i>	3	-	-	91	-	-	94	-	-
<i>Anas crecca</i>	-	-	-	6	-	-	6	-	-
<i>Aythya fuligula</i>	-	-	-	5	-	-	5	-	-
<i>Mergus albellus</i>	-	-	-	1	-	-	1	-	-
<i>Pandion haliaetus</i>	1	-	-	1*	-	-	1	-	-
<i>Rallus aquaticus</i>	2	-	-	1	-	-	3	-	-
<i>Gallinula chloropus</i>	2	-	-	2	-	-	4	-	-
<i>Fulica atra</i>	-	-	-	92	-	-	92	-	-
<i>Larus ridibundus</i>	-	-	-	5	-	-	5	-	-
<i>Larus cachinnans</i>	-	-	-	7	-	-	7	-	-
<i>Larus canus</i>	-	-	-	3	-	-	3	-	-
<i>Panurus biarmicus</i>	15	-	-	15	-	-	30	-	-
<i>Emberiza schoeniclus</i>	9	4	5	11	3	1	20	7	6
Итого	33	4	5	410	16	1	443	20	6

Примечание: * – та же скопа, что в Сухом Ягорлыке.



Рис. 2. На берегу замёрзшей Ягорлыкской заводи. Январь 2016.

Весьма интересной оказалась зимняя встреча скопы *Pandion haliaetus* в заповеднике. Молодая птица ловила рыбу на пруду в урочище

Сухой Ягорлык и на акватории Ягорлыкской заводи 11-12 декабря 2015. Самым массовым видом лимнофильных птиц этой зимой оказался большой баклан, на втором месте была кряква *Anas platyrhynchos*, а затем лысуха *Fulica atra*. Охранный режим в резервате является одним из основных позитивных факторов, обуславливающих скопление здесь кряквы и лысухи в осенне-зимнее время, в сезон охоты.

Вблизи конторы заповедника в зимнее время регистрировались ещё 2 вида, не отмеченные нами в других местах заповедника «Ягорлык»: кольчатая горлица *Streptopelia decaocto* и домовый воробей *Passer domesticus*.

Всего зимой 2015/16 года на территории заповедника зарегистрировано 58 видов птиц. Из них 3 вида, включены в Красную книгу Приднестровья (2009): большая белая цапля *Casmerodius albus*, лебедь-шипун *Cygnus olor* и скопа.

Литература

- Захаров В.Д. 1998. Биоразнообразие населения птиц наземных местообитаний Южного Урала. Миасс: 1-158.
- Красная книга Приднестровья. 2009. Тирасполь: 1-376.
- Кузякин А.П. 1962. Зоогеография СССР // Учён. зап. Моск. пед-ин-та им. Н.К.Крупской 109, 1: 3-182.
- Филимонов А.Н., Березовиков Н.Н. 2016. Фенология весеннего прилёта птиц в Алакольской котловине в феврале-марте 2016 года и случаи аномально раннего появления некоторых видов // Рус. орнитол. журн. 25 (1282): 1646-1653.
- Щёголев В.И. 1977. Количественный учёт птиц в лесной зоне // Методики исследования продуктивности и структуры видов птиц в пределах их ареалов. Вильнюс, 1: 95-102.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2017, Том 26, Экспресс-выпуск 1422: 1217-1218

Необычное охотничье поведение скопы *Pandion haliaetus*

И.В.Дорогой

Игорь Викторович Дорогой. Институт биологических проблем Севера ДВО РАН,
ул. Портовая, д. 18, Магадан, 685000, Россия. E-mail: dor_1955@ibpn.ru

Поступила в редакцию 12 марта 2017

Скопа *Pandion haliaetus* – один из самых обычных видов пернатых хищников северного охотоморья (Andreev, Kondratiev 2001; Андреев, 2005; и др.). В некоторых местах, в частности на побережье Ольской лагуны, во время отлива собирается до десятка и более охотящихся

птиц в радиусе километра. Обычно скопы добывают рыбу на глубинах от 0.5 до 1.5-2.0 м; при этом размер добычи варьирует от мелких (молody тихоокеанской сельди *Clupea pallasii*, бельдюги *Zoarcidae*, терпуги *Hexagrammidae*, камбалы *Pleuronectidae* и др.) до сравнительно крупных (мальма *Salvelinus malma*, кунджа *Salvelinus leucomaenis*, горбуша *Oncorhynchus gorbuscha*). Как правило, скопа ловит одну рыбу, которую сразу уносит к гнезду или к ближайшей «присаде», где её поедает. 30 августа 2016 мы были свидетелями необычной охоты хищницы. Птица, поймав одну рыбу на небольшой глубине в северной части Ольской лагуны, полетела в сторону гнездового участка, однако преодолев примерно 200-300 м, снова вернулась к побережью лагуны и, не выпуская из лапы добычу, снова сделала удачную попытку, поймав ещё одну рыбу (см. рисунок). Судя по очертаниям, это были небольшие терпуг *Hexagrammos* и керчак *Myoxoscephalus* неопределённых видов. На наш взгляд, данный случай не лишён интереса.



Скопа *Pandion haliaetus* с двумя пойманными рыбами в окрестностях Ольской лагуны. 30 августа 2016. Фото автора.

Л и т е р а т у р а

- Андреев А.В. 2005. Птицы бассейна Тауйской губы и прилежащих участков северного Охотоморья // *Биологическое разнообразие Тауйской губы Охотского моря*. Владивосток: 579-627.
- Andreev A.V., Kondratiev A.V. 2001. Birds of the Koni-Pyagyn and Malkachan Areas // *Биоразнообразие и экологический статус северного побережья Охотского моря*. Владивосток: 87-122.



Гнездование белой трясогузки *Motacilla alba* в промышленных зимних теплицах

Е. В. Шиков

Евгений Викторович Шиков. д. 37, кв. 21, пос. Калинина, г. Люберцы, Московская область, Россия. E-mail: e_v_schik@mail.ru

Поступила в редакцию 7 марта 2017

Изучению биологии птиц в антропогенных ландшафтах посвящено немало исследований (Владышевский 1975; Куранов 2008, 2009; и мн. др.). Однако рассмотрение орнитофауны промышленных теплиц проводилось прежде всего с целью защиты культивируемых растений от повреждения некоторыми видами птиц. Гнездование белой трясогузки *Motacilla alba* в промышленных зимних теплицах ранее специально не изучалось. Между тем, теплицы – важные объекты при производстве пищевой продукции. Их площади постоянно растут, способы культивирования растений изменяются. Изучение орнитофауны промышленных теплиц имеет не только теоретическое значение как освоение птицами новых антропогенных биотопов, но и практическое как оценка роли отдельных видов фауны в защищённом грунте.

Материал и методика

Материалом для данной работы послужили исследования, проведённые в промышленных зимних теплицах Европейской части России в ближайших окрестностях городов или в самих городах: в Волгограде, Вышнем Волочке, Голицыно, Екатеринбурге, Москве, Иваново, Конаково, Самаре, Твери, Яхроме в 1982-1987 и 2007-2013 годах.

Характеристика теплиц. Промышленные теплицы представляют собой полностью сформированные человеком новые биотопы. По своей конструкции они подразделяются на два основных типа: ангарные и блочные. Ангарные теплицы – это однопролётные двускатные теплицы, внутри которых нет внутренних опор. Угол наклона остеклённой кровли 25-30° (рис. 1). Размеры от 300 до 3000 м², вентиляция верхняя и боковая через специальные фрамуги. Внутреннее устройство стеллажное или грунтовое, отопление обычно водяное. Ширина пролёта до 18-21 м, высота теплицы в коньке до 8 м. Для полива сверху теплиц проведены трубы с форсунками для разбрызгивания воды.

При грунтовом использовании площади ангарной теплицы растения культивируются непосредственно в грунте, при стеллажном внутри теплицы устанавливаются стеллажи. Они заполняются почвой, в которой и выращивают растения (рис. 2). Глубина лотков на стеллажах 25 см, ширина стеллажей при обслуживании с одной стороны 60-80 см, с двух – 160 см.

Блочные теплицы – это многопролётные теплицы, где отдельные теплицы (секции) соединены продольными сторонами в целую систему (блок) без разделяющих их боковых стен (рис. 3). Размеры блочных теплиц до 9450 м². (Более круп-

ные я не исследовал.) Длина 138 м, ширина 75 м. Посередине теплицы проходит бетонная дорога для прохода людей и проезда машин шириной 3 м. Высота колонн 4-5 м. Стыки кровли смежных секций соединяются желобами. Все секции теплицы представляют собой единое пространство. Полив производится так же, как и в ангарных теплицах. В современных теплицах может быть капельный полив и культивирование растений в контейнерах. Вверху каждой секции располагаются фрамуги для проветривания. В весенне-летний период они открыты практически постоянно. Иногда в отдельных секциях устанавливаются стеллажи.

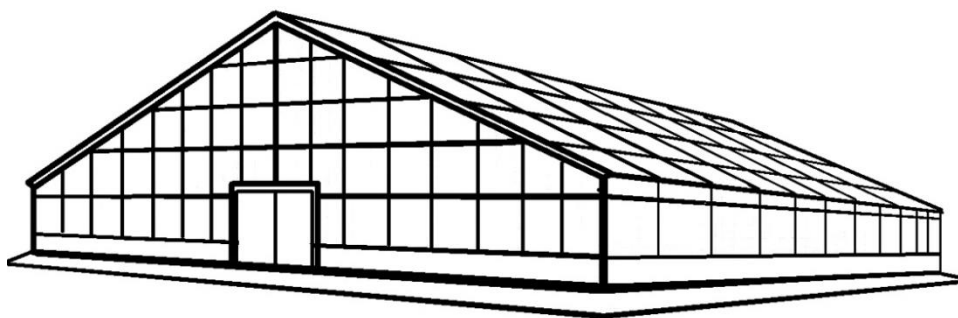


Рис. 1. Ангарная теплица.

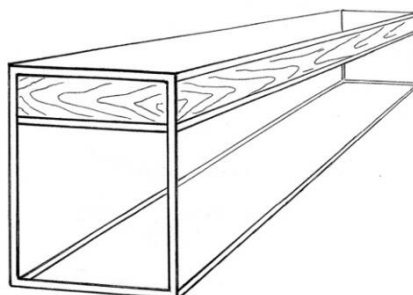


Рис. 2. Стеллаж.

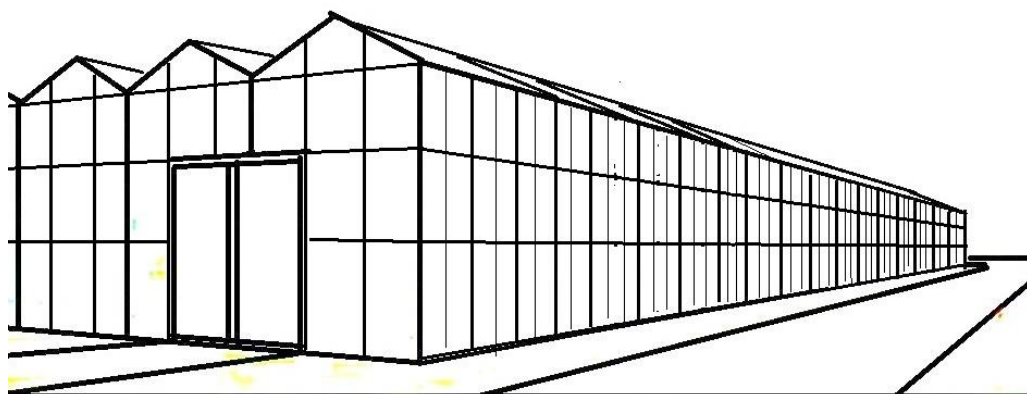


Рис. 3. Блочная теплица.

При выращивании растений в теплицах поддерживается необходимая температура 20-25°C днём и 17-18°C ночью. Для защиты растений от вредителей и болезней применяются химические и биологические методы. Последние эффективны до конца июня, позднее обычно используются пестициды и фунгициды. При массовом появлении вредителей и распространении болезней опрыскивания проводятся еженедельно. Поздней осенью после сбора урожая все внутренние поверхности теплиц и почву обрабатывают сильными дезинфицирующими средствами. Нередко почву ещё прогревают паром.

Всего обследовано около 76 блочных теплиц по 0.95 га, 48 ангарных теплиц по 1000 м² и 12 фрагментов блочных теплиц по 170 м². Из них 32 блочные теплицы, 8 ангарных и 12 теплиц по 170 м² наблюдались в течение трёх лет. Всего в теплицах было осмотрено около 90 гнёзд. Для выявления особенностей поведения трясогузок в центральной части некоторых теплиц на высоте 150 см устанавливалось зеркало размером 20×30 см. Одновременно проводились наблюдения за поведением птиц в непосредственной близости от промышленных теплиц.

Результаты и обсуждение

В промышленных зимних теплицах встречаются самые разные птицы: полевой *Passer montanus* и домовый *P. domesticus* воробьи, серые вороны *Corvus cornix*, галки *Corvus monedula*, грачи *Corvus frugilegus*, сизые голуби *Columba livia*, скворцы *Sturnus vulgaris*, большие синицы *Parus major*, лазоревки *Parus caeruleus*, белые трясогузки *Motacilla alba*. Одни из них встречаются круглый год (воробьи, голуби), другие – только в летний период (синицы, скворцы), третьи могут залетать случайно (вороны, галки, грачи). Белые трясогузки используют теплицы только в период гнездования. Они гнездятся как в блочных, так и в ангарных теплицах. Площади теплиц, которые птицы выбирают для гнездования, различны: от 300 до 10000 м². Выращиваемые в теплицах культуры также разнообразны: огурцы, томаты, перцы, сельдерей, петрушка, салат, соя, лук, редис и укроп. Характер ведения культур различен. Трясогузки гнездятся в теплицах как с выращиванием растений в грунте, так и на стеллажах и в контейнерах.

Белые трясогузки появляются в теплицах сразу после прилёта. К строительству гнёзд приступают через 5-8 дней. Птицы строят гнёзда на периферии теплиц, в удалении от центральной дороги. В теплицах площадью 1000 м² и меньше всегда может гнездиться только 1 гнездовая пара. В одной теплице площадью 10000 м² обычно одно гнездо, но может быть два, редко три. Все гнёзда располагаются в периферийной зоне теплицы на значительном удалении друг от друга.

Исключение составили теплицы площадью около 1 га, в центре которых около дороги был небольшой ящик на столбе. Ранее в этих ящиках были телефоны. Позднее их убрали, и ящики стали излюбленным местом для гнездования. Если гнездовая пара занимала этот ящик, то больше гнёзд в теплице не было. Если по каким-то причинам птицы не гнездились в этом ящике в центре теплицы, то расположение гнёзд в таких теплицах становилось обычным для теплиц такой площади.

Особый интерес представили теплицы площадью по 170 м². Они располагались комплексами по шесть и были отделены друг от друга светлой, но толстой непрозрачной полиэтиленовой плёнкой. В каждом комплексе из шести теплиц гнездились от 3 до 5 пар белых трясогузок, но в одной теплице всегда было только одно гнездо. Иногда, разделённые плёнкой, гнёзда располагались на расстоянии всего 3 м, но птицы

не видели друг друга через плёнку и жили спокойно. Даже когда трясогузки из разных гнездовых пар одновременно вылетали через верхние фрамуги, конфликтов между ними в воздухе не наблюдалось.

Гнёзда трясогузок располагались в самых разных местах: на почве в углу стеллажей, в небольших нишах (123×123×115 мм) в основании металлических колонн, открыто на бетонных конструкциях и даже на трубах отопления, когда оно отключено. Во всех этих случаях гнёзда располагались на высоте от 20 до 150 см над землёй. Расположение гнёзд по краям секций в блочных теплицах позволяло избегать орошения водой при поливах. При поливе растений на стеллажах из шлангов работники теплиц не заливали гнёзд.

Размеры гнёзд обычны. Строительный материал – сухие стебельки и узкие листья. Иногда в стенки гнезда вплетались тонкие ленточки белого полиэтилена от старых мешков. В лотке немного перьев и волоса. Число яиц в кладках 4-6. При наличии двух или трёх гнёзд в теплице, возраст птенцов мог заметно различаться. Повторные кладки не наблюдались. За вегетационный сезон обычно две кладки.

Показательны опыты с зеркалами. Если в теплице ставили зеркало, то пролетающая мимо трясогузка, увидев своё отражение в зеркале, резко меняла направление полёта и бросалась на «чужака». Хозяйка (или хозяин?) гнездового участка многократно клевала «непрощенного гостя». Это продолжалось до тех пор, пока зеркало не убрали.

Для сбора пищи трясогузки покидали теплицы через верхние фрамуги. Внутри теплиц пищи им не было. За пределами теплиц враждебных столкновений между трясогузками не наблюдалось. Ежедневное присутствие людей в теплицах не мешало гнездованию птиц. Все работники теплиц относятся к трясогузкам доброжелательно. Гибель взрослых птиц наблюдалась редко и только при случайном попадании трясогузки между вертикальными полиэтиленовыми плёнками, вывешенными вдоль боковых стен блочных теплиц для утепления. Однако птенцы при опрыскивании теплиц пестицидами гибнут часто.

Наблюдения за птицами с выраженными физическими отклонениями, как то: повреждённые конечности, укороченное подклювье, показали, что одни и те же особи больших синиц поселяются в зимний период в одни и те же теплицы в течение 2 лет.

Является ли гнездование белых трясогузок в теплицах столь же постоянным или птицы каждый год занимают теплицы случайно, установить не удалось. В отличие от воробьёв, которые вредят в теплицах (склёвывают завязи огурцов, повреждают спелые томаты и т.д.), белые трясогузки производству растений не вредят.

Промышленные теплицы представляют для белой трясогузки новую экологическую нишу в антропогенном ландшафте. Птицы её успешно используют. Гнездование трясогузок в теплицах даёт им за-

метные преимущества в виде отсутствия врагов и постоянно благоприятного микроклимата. Недостатками являются химические обработки, усиление фактора беспокойства (движение людей, механизмов) и удалённость от мест сбора материала для постройки гнёзд и поиска пищи.

При обитании в теплицах гнездовое поведение трясогузок меняется. С одной стороны, птицы выбирают для постройки гнёзд места, по возможности, менее посещаемые людьми и удалённые от дороги, а с другой стороны, при отсутствии в теплицах ниш для укрытия гнёзд, используют для постройки гнёзд открытые с одной стороны ящики прямо около дороги. Это свидетельствует о том, что при выборе места для гнезда преимущество имеет именно наличие укрытия, а не удалённость от людей и машин.

При отсутствии в теплицах ниш-укрытий для гнёзд трясогузки делают гнёзда совершенно открыто, то есть переходят из группы укрытогнезdnиков в группу открытогнезdnиков. Отсутствие в теплицах их врагов позволяет это. Ранее открытое строительства гнёзд на деревьях отмечалось только в редких случаях (Мальчевский, Пукинский 1983). Изучение гнездования трясогузок в теплицах позволяет уточнить сведения об их гнездовых участках. Их площадь может значительно различаться и определяется возможностью видеть птиц соседствующей гнездовой пары. А.С.Мальчевский и Ю.Б.Пукинский (1983) указывают близкой к предельной плотность населения трясогузок в 38 гнездящихся пар на протяжении 5 км, то есть в среднем 1 гнездо на 132 м. В теплицах это расстояние существенно меньше.

Изменения в оборудовании теплиц может сказываться на гнездовом поведении трясогузок. Так, после ликвидации ящиков для телефонов, птицы перестали гнездиться в центре теплиц около дороги. В связи с тем, что методы культивирования растений в защищённом грунте меняются, возможны и дальнейшие изменения в поведении белых трясогузок.

Успешное освоение белыми трясогузками промышленных теплиц свидетельствует о продолжающемся процессе синантропизации этого вида.

Л и т е р а т у р а

- Владышевский Д.В. 1975. *Птицы в антропогенном ландшафте*. Новосибирск: 1-200.
- Куранов Б.Д. 2008. Особенности урбанизации птиц // *Сиб. экол. журн.* 1: 123-132.
- Куранов Б.Д. 2009. *Гнездовая биология птиц в урбанизированном и техногенно загрязнённом ландшафте*. Автореф. дисс. ... докт. биол. наук. Томск: 1-50.
- Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. 1983. *Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий: История, биология, охрана*. Л., 2: 1-573.



Синантропизация птиц в северной Эстонии

Е.Э.Шергалин

Второе издание. Первая публикация в 1994*

За последние десятилетия синантропизация авифауны северной Эстонии наиболее ярко проявилась у чайковых и врановых птиц.

Самые крупные колонии озёрных чаек *Larus ridibundus* в Восточной Прибалтике расположены в пределах административной черты города Таллина. Первая, более крупная и раньше возникшая, находится в южной части города и состоит из 15-18 тыс. пар. Вторая колония находится в северной части города и насчитывает 10-12 тыс. пар. Посреди второй колонии, на низинном лугу, на острове, имеющему площадь 2400 м², существует уникальная колония серебристых чаек *Larus argentatus*. В 1988-1989 годах в ней было 22-25 пар. Обычно этот вид в Эстонии гнездится колониально на морских островах или одиночно на отдельных стоящих у берегах валунах.

Первое гнездование чаек на крышах домов в Таллине зарегистрировано в 1981 году. На крыше девятиэтажного дома 27 июня 1981 было обнаружено 4 гнезда сизой чайки *Larus canus* и гнездо клуши *Larus fuscus* (Randla 1984). К 1989 году гнездование сизых и серебристых чаек на крышах зданий отмечалось в четырёх местах города.

В 1980-1987 годах работниками аэропорта Таллин с целью снижения численности молодых чаек, представляющих наибольшую опасность для самолётов, был организован сбор яиц озёрных чаек в колонии, находящейся в непосредственной близости от взлётно-посадочной полосы (ВПП). Начиная с 1984 года эту колонию уничтожали также с помощью земснарядов. В июне 1987 года колония озёрных чаек из 12-15 гнёзд появилась в совершенно необычной для данного вида станции — на твёрдой сухой почве земляной дамбы, в 1.6-1.8 м от уровня воды.

На новой стоянке для автотранспорта у аэропорта Таллин, очень редко посещаемой людьми, в 1985 году появились первые 2 необычных гнезда сизых чаек — на деревянных ящиках и старой авто- и авиатехнике, вдали от воды. В 1987 году таких гнёзд уже было 5, в 1988 — 10 (Шергалин 1988). В том же районе в середине 1980-х возникли три маленькие колонии сизых чаек (по 3-5 пар) на кучах строительного мусора, в 1.5-4.5 м от уровня земли. Первая публикация о гнездовании сизой чайки на сосне относится к 1979 году (Säde 1979). В 1984 году было уже известно четыре места гнездования сизых чаек на деревьях.

* Шергалин Е.Э. 1994. Синантропизация птиц в северной Эстонии
// Современная орнитология 1992. М.: 208-212.

У пяти из шести видов чаек, широко представленных в авифауне Эстонии, численность за последние 20 лет увеличилась, исключение составляет малая чайка *Larus minutus* (Lilleleht 1985). Особенно заметно растёт численность у серебристой и большой морской *Larus marinus* чаек; у первой на морских островках у Таллинна в 1988 году она выросла почти в 2 раза. Везде, где доминируют серебристые чайки, быстро беднеет видовой состав остальной гнездовой авифауны. Случаи хищничества и паразитизма при добывании пищи сизой и озёрной чайками, регистрировавшиеся единично в 1970-е годы, во второй половине 1980-х годов стали обычным явлением.

В 1984-1985 годах на крыше одного из хозяйственных зданий Таллинского олимпийского центра парусного спорта в Пирита образовалась крупная смешанная колония речных *Sterna hirundo* и полярных *S. paradisaea* крачек на высоте 8 м от земли. Среди 130 пар крачек ежегодно успешно выводит потомство пара малых зуйков *Charadrius dubius* и пара белых трясогузок *Motacilla alba*. Крачки очень активно защищают колонию, регулярно атакуя людей, работающих по соседству с этим зданием. Загрязнение помётом крачек спортивного инвентаря, парусов яхт и автотранспорта спортсменов создаёт большие неудобства. Колония расположена в 30 м от реки Пирита и в 50 м от берега Финского залива. Главным аттрактантом для птиц явилось покрытие крыши упомянутого здания гранитной крошкой. В настоящее время это самая крупная колония крачек на крыше здания в Восточной Прибалтике.

Берега морских островов окрестностей Таллина сильно засорены отходами человеческой деятельности. Нам неоднократно приходилось наблюдать гнёзда сизых, серебристых и озёрных чаек в деревянных ящиках без верхних крышек, выброшенных морским прибоем на берег, а внутри самих гнёзд – различные стеклянные и деревянные предметы, лампочки накаливания, небольшие бутылки и пузырьки. Растёт число случаев использования в качестве гнездового материала полиэтиленовых и капроновых верёвок, рыболовной лески, в которых запутываются подрастающие птенцы и взрослые птицы.

Первые гнёзда серых ворон *Corvus cornix* на опорах ЛЭП были обнаружены в городе Таллине и его окрестностях в 1977-1978 годах (Šergalin 1982). Теперь такие гнёзда обычны. Если в 1978-1980 годах куски металлической проволоки были обнаружены только в 8 из 60 обследованных нами в окрестностях гнёзд, то в 1987-1989 годах 46 (76.7%) из осмотренных 60 гнёзд содержали куски различной проволоки, причём самый тяжёлый кусок весил 160 г. Кроме опор ЛЭП, на других сооружениях человека серые вороны в Эстонии в настоящее время не гнездятся, как это характерно для города Москвы (Ильичёв, Константинов 1987).

Если ещё в середине 1970-х годов услышать или увидеть ворона *Corvus corax* в Таллине удавалось редко, то теперь он встречается ежедневно, причём неоднократно. В мае 1987 года было обнаружено уникальное гнездо ворона в башне капеллы Девы Марии церкви Олевисте – самой высокой церкви Старого города (Lebedev, Šergalin 1989). Из-за вмешательства человека вороны в этом месте перестали гнездиться. Автору известны 8 гнёзд воронов в пределах административной черты Таллина, 6 из которых имеют классическое расположение (на соснах) и одно, известное с 1975-1976 года, на опоре ЛЭП (Šergalin 1983). С каждым годом учащаются встречи в зимнее время стай воронов, состоящих из многих десятков и даже сотни птиц.

В северной Эстонии ворон освоил ещё одну гнездовую стацию – ниши в обрыве, расположенном практически вдоль всего берега Финского залива. К западу от Таллина известно 5 таких гнёзд. Одно из них расположено на высоте всего 4 м от земли и в 16 м от автодороги (Magi 1988). Первое гнездо воронов, построенное на вышке пожарного пункта наблюдения, появилось в 1966 году (Randla 1968). К 1977 году уже было известно о существовании в Эстонии 26 гнёзд воронов на сооружениях человека, в том числе 9 на триангуляционных вышках и ещё 9 на опорах линии электропередач (Leito, Masing 1977).

В 1979 году поступило первое сообщение о гнездовании галок *Corvus monedula* в бетонных опорах линии электропередачи (Rootsmäe *et al.* 1979).

Проникновение сороки *Pica pica* с окраин в центр Таллина стало заметно весной 1983 года. Птицы начали активно заселять заболоченные ольховые рощицы и посадки елей вдоль дорог. С 1987-1988 годов много гнёзд появилось в городских садах. Сорока следом за серой вороной, но на 10 лет позже неё, стала активно осваивать город. Как и в гнёздах серых ворон, в подавляющем большинстве сорочьих построек присутствуют предметы антропогенного происхождения. В мае 1989 года нами обнаружено гнездо сороки без крыши (что тоже встречается всё чаще и чаще) с вплетёнными в его внешние стенки одной столовой и двумя чайными ложками. Гнездо было построено в 120 м от края городской мусорной свалки. В то же время, но в противоположной части города, на открытом месте в 60 м от морского берега обнаружено гнездо сороки, наружная часть которого была сделана в основном из прошлогоднего тростника. Оно располагалось в 50 м от ограждения действующего стрелкового стенда. На опорах ЛЭП сороки, как и грачи *Corvus frugilegus*, в Эстонии пока не гнездятся.

Процесс синантропизации охватил также представителей отряда гусеобразных. С 1986-1987 годов в пределах административной черты города Таллина гнездится лебедь-шипун *Cygnus olor*. Весной 1989 года обнаружены два гнезда крякв *Anas platyrhynchos* в совершенно нети-

пичных для этого вида стациях. Одно гнездо находилось в 1 м от проезжей части грунтовой дороги, в безлюдном месте. Другое было устроено в дупле старого дерева на высоте 0.7 м от земли, в 15 м от края проезжей части проспекта с очень интенсивным автомобильным движением и в 15-20 м от автобусной и троллейбусной остановок. В конце насиживания кладка в последнем гнезде оказалась брошенной.

На удалении 100-200 м от упомянутого стрелкового стенда в 1985 году гнездилась пара чирков-свистунков *Anas crecca*, 5 пар широконосок *Anas clypeata*, 10-15 пар крякв и в 300-400 м – 20 пар лысух *Fulica atra* (А.В.Русманов, устн. сообщ.). В 1983г. там же были обнаружены гнезда сизых чаек и хохлатых чернетей *Aythya fuligula* (В.В.Алексеев, устн. сообщ.). На этом стенде с апреля по июль, т.е. в течение гнездового периода водоплавающих птиц, производится более 20000 выстрелов из охотничьих ружей. Выстрелы производятся как раз в сторону гнездящихся птиц, и насиживающие самки постоянно слышат звуки рассыпающейся вокруг них по воде и растительности дробы. Таким образом, к известному управляющему стимулу – звуку ружейного выстрела – проявляют высокие адаптивные способности даже виды, являющиеся объектами спортивной охоты. Причина такого поведения заключается в отсутствии подкрепления для данного управляющего стимула, так как случаи браконьерства в данном месте в гнездовой период редки.

Вызывает удивление и поразительная устойчивость птиц к шуму от полётов реактивных самолётов. Например, в 1987-1989 годах на одной из концевых полос безопасности, примыкающей ко взлётно-посадочной полосе аэродрома Таллин, гнездились прямо на асфальтовом покрытии две пары сизых чаек, две пары малых зуйков, пара чибисов *Vanellus vanellus*, рядом, на боковых полосах безопасности, имеющих покрытие из дёрна, гнездились одна-две пары травников *Tringa totanus*, пара крякв и пара широконосок, десятки пар жёлтых трясогузок *Motacilla flava* и полевых жаворонков *Alauda arvensis*. Уровень шума в этих зонах значительно превышает 120-135 дБА. Полевые жаворонки в апреле-мае могут петь, находясь на взлётно-посадочной полосе, в 10 м перед носом самолёта ТУ-134, выводящего двигателя во взлётный режим, шум от которых, превышающий 135 дБА, слышен более чем за 10 км. Автор также наблюдал пение луговых коньков *Anthus pratensis* и жёлтых трясогузок в зоне с уровнем шума более 135 дБА, пребывание людей в которой, согласно действующим отраслевым стандартам на шум, запрещено.

В аэропорту Таллин, на условном продолжении взлётно-посадочной полосы, в 60-100 м от её асфальтового торца, в 1987-1989 годах успешно гнездились сизые чайки, речные крачки, чибисы, малые зуйки, кряквы, сороки и большие синицы *Parus major*.

Рядом с аэродромом Таллинн в течение более 20 лет полётов реактивных самолётов существовала колония озёрных чаек, численность птиц в которой достигала почти 12 тыс. пар несмотря на удаление её от концевой полосы безопасности всего на 200-250 м (см. выше). Колония располагалась в зоне с уровнем шумового воздействия, превышающего 100 дБА. В этой же колонии успешно гнездились чомги *Podiceps cristatus*, лысухи, камышницы *Gallinula chloropus*, травники, чибисы, хохлатые чернети, красноголовые нырки *Aythya ferina*, кряквы, широконоски, чирки свистунки и трескунки *Anas querquedula*. В 100 м от той же концевой полосы безопасности в 1965-1985 годах существовала колония озёрных чаек численностью не более 300 пар, уровень шума в которой был ещё выше, однако и в ней гнездились все перечисленные виды, а также серощёкая поганка *Podiceps grisegena* и малая чайка *Larus minutus*. В аэропорту Кярдла в 1988-1989 годах на концевой полосе безопасности, т.е. в зоне максимального зашумления на аэродроме, успешно гнездилась пара куликов-сорок *Haematopus ostralegus*. На одном из морских островов шум от работы форсированных реактивных авиадвигателей, превышающий уровень в 180 дБА, выдерживали озёрные и серебристые чайки, серые вороны и лебедь-шипун, а также чибисы, травники и большие кроншнепы *Numenius arquata*.

Таким образом, представители шести отрядов птиц демонстрируют высокие адаптивные возможности к шуму двигателей реактивных самолётов, что доказывает нецелесообразность использования шумов в качестве репеллентов без подкрепления.

Л и т е р а т у р а

- Ильичёв В.Д., Бутьев В.Т., Константинов В.М. 1987. *Птицы Москвы и Подмосковья*. М.: 1-273.
- Шергалин Е.Э. (1988) 2009. Нетипичное гнездование сизой чайки *Larus canus* на аэродроме Таллинн // *Рус. орнитол. журн.* **18** (528): 2082-2083.
- Lebedev I, Šergalin J. 1989. Rongapesa kirikutomis // *Eesti Loodus* 3: 168.
- Leito A., Masing M. 1977. Rongapesad tehisvormidel // *Eesti Loodus* 3: 186-187.
- Lilleleht V. 1985. Kajakad inimkaaslejatena // *Linnud ja inimtegevus*. Tallinn: 35- 47.
- Magi L. 1988. Ronga pesa klindikoopas // *Eesti Loodus* 5: 322.
- Randla T. 1968. Linnupesad tomidel // *Eesti Loodus* 10: 619.
- Randla T. 1984. Tallinnas pesitsevad kajakad majade katustel // *Loodusevaatlusi 1981*. Tallinn: 186-187.
- Rootsmäe I., Rootsmäe L., Malm A. 1979. Kaelushakid pesitsevad kõrgepingemastidel // *Eesti Loodus* **10**: 813-814.
- Sade E. 1979. Kalakajaka pesa manni otsas // *Eesti Loodus* 10: 814.
- Šergalin J. 1982. Kalakajaka pesa männil // *Eesti Loodus* 6: 396.
- Šergalin J. 1983. Pesad ko rgepingemastidel // *Eesti Loodus* 3: 182.



Участие серой вороны *Corvus cornix*, грача *Corvus frugilegus* и сороки *Pica pica* в распространении грецкого ореха в Краснодарском крае

Л.М.Беньковский, И.Л.Беньковская

Второе издание. Первая публикация в 1994*

Наши наблюдения в Краснодарском крае в течение 5 лет показали, что с третьей декады сентября и весь октябрь в питании серой вороны *Corvus cornix*, грача *Corvus frugilegus* и сороки *Pica pica* грецкий орех имеет преобладающее значение. Врановые не только сбивают орехи с деревьев, но и собирают опавшие. Каждый вид пользуется своим способом извлечения ядра. Серая ворона обычно садится на ветку и, удерживая орех лапой, сильно бьёт клювом куда попало. Часто у ворон не хватает «терпения» долго возиться с орехами, и они их бросают.

Грач – самая многочисленная птица в крае. Только в районе Краснодара держится осенью до 15-17 тыс. особей. Чаще других орехами кормятся грачи, которые постоянно держатся днём в городе. Сорвав или найдя орех, грач отлетает в сторону и разбивает орех чаще всего на земле. На газонах в городе нередко можно видеть грачей, держащих орех в клюве и ищущих удобное место, где его можно разбить. При этом орехи часто теряются. Иначе ведут себя сороки. Найдя или сорвав плод, они сразу им не занимаются, а стараются спрятать на виноградниках, в лесопосадках, зарослях малины или других кустов, под сваленным деревом, в куче хвороста,хлама и других укромных местах, где темно и влажно. Клюв у сороки слабее, чем у грача и вороны, поэтому сразу разбить грецкий орех сорока не может. А у полежавшего в сыром месте ореха скорлупа легко раскалывается и от слабого удара по шву. Однако нередко сороки забывают о спрятанных орехах, и они прорастают. Так, на садовом участке под Краснодаром у нас проросло пять грецких орехов, «посаженных», очевидно, сороками.

Наши наблюдения наводят на мысль о том, что в распространении грецкого ореха в Краснодарском крае заметную роль играли и играют серая ворона, грач и сорока.



* Беньковский Л.М., Беньковская И.Л. 1994. Участие серой вороны, грача и сороки в распространении грецкого ореха в Краснодарском крае // *Современная орнитология* 1992. М.: 220.