

ISSN 1026-5627

Русский
орнитологический
журнал



2022
XXXI

ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
2213
EXPRESS-ISSUE

2022 № 2213

СОДЕРЖАНИЕ

- 3371-3386 Возвращение стрепета *Tetrax tetrax* на места прежнего размножения в окрестности села Тюлек (ключевая орнитологическая территория «Тюлек») в Киргизии. Л. - Ф. КАМПО, С. В. КУЛАГИН
- 3387-3398 Материалы к орнитофауне окрестностей озера Эльтон в весенний период 2022 года. С. В. РУПАСОВ, Е. В. КОМАРОВА, К. Е. ДЕГТЯРЁВА, А. А. ИСАЙЧЕВ, Н. А. МЕЛЬНИКОВ, Т. А. МЕЛЬНИКОВА, Г. А. ТРУСОВ
- 3399-3401 Гнездование зеленушки *Chloris chloris* в Иркутске в 2022 году. И. В. ФЕФЕЛОВ, А. А. ВОРОНОВА, М. К. БОРОВСКАЯ
- 3402-3412 О зимовке скворца *Sturnus vulgaris* на Северо-Западном Кавказе. В. С. ПЕТРОВ, Н. Л. ЗАБОЛОТНЫЙ, А. Н. ХОХЛОВ
- 3413-3418 Случаи необычного осеннего и зимнего пролёта птиц над долиной реки Теберды. В. М. ПОЛИВАНОВ, О. А. ВИТОВИЧ, Н. Н. ПОЛИВАНОВА
- 3418-3421 Малая белая цапля *Egretta garzetta* в Центральном Предкавказье. А. П. БИЧЕРЕВ, А. Н. ХОХЛОВ
- 3421-3422 Кваква *Nycticorax nycticorax* – новый зимующий вид на территории европейской части СССР. А. П. БИЧЕРЕВ, А. Н. ХОХЛОВ
- 3422-3426 Бородатая неясыть *Strix nebulosa* в восточном Подмоскowie. В. Б. БАСОВА, М. Н. ИВАНОВ
- 3426-3430 О проникновении малого зуйка *Charadrius dubius* в антропогенный ландшафт. Е. Л. ЛЫКОВ
- 3431 Северная бормотушка *Iduna caligata* в Красном Селе (Санкт-Петербург). К. Ю. ДОМБРОВСКИЙ
-

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

2022 № 2213

CONTENTS

- 3371-3386 The return of breeding little bustards *Tetrax tetrax* in the Tulek Valley IBA, Kyrgyzstan. L. - Ph. CAMPEAU, S. V. KULAGIN
- 3387-3398 Materials on the avifauna of the vicinity of Lake Elton in the spring of 2022. S. V. RUPASOV, E. V. KOMAROVA, K. E. DEGTYAREVA, A. A. ISAYCHEV, N. A. MELNIKOV, T. A. MELNIKOVA, G. A. TRUSOV
- 3399-3401 Breeding of the European greenfinch *Chloris chloris* in Irkutsk in 2022. I. V. FEFELOV, A. A. VORONOVA, M. K. BOROVSKEYA
- 3402-3412 Wintering of the starling *Sturnus vulgaris* in the Northwestern Caucasus. V. S. PETROV, N. L. ZABOLOTNY, A. N. KHOKHLOV
- 3413-3418 Cases of unusual autumn and winter migration of birds over the Teberda river valley. V. M. POLIVANOV, O. A. VITOVICH, N. N. POLIVANOVA
- 3418-3421 The little egret *Egretta garzetta* in the Central Ciscaucasia. A. P. BICHEREV, A. N. KHOKHLOV
- 3421-3422 The black-crowned night heron *Nycticorax nycticorax* – a new wintering species in the European part of the USSR. A. P. BICHEREV, A. N. KHOKHLOV
- 3422-3426 The great grey owl *Strix nebulosa* in the eastern Moscow region. V. B. BASOVA, M. N. IVANOV
- 3426-3430 On the invasion of the little ringed plover *Charadrius dubius* into the anthropogenic landscape. E. L. LYKOV
- 3431 The booted warbler *Iduna caligata* in Krasnoye Selo (St. Petersburg). K. Yu. DOMBROVSKY
-

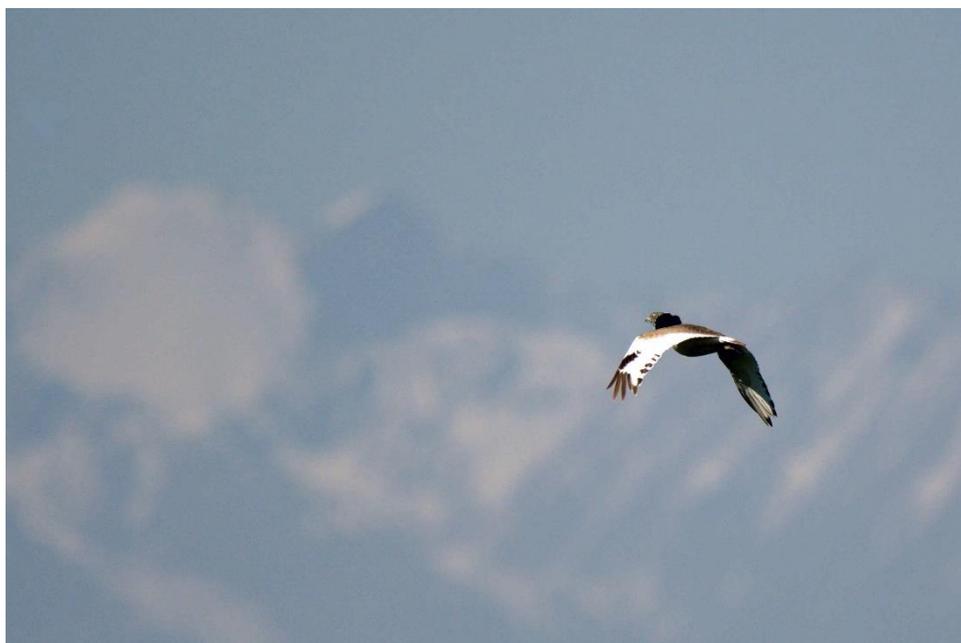
A. V. Bardin, Editor and Publisher
Department of Vertebrate Zoology
St. Petersburg University
St. Petersburg 199034 Russia

Возвращение стрепета *Tetrax tetrax* на места прежнего размножения в окрестности села Тюлек (ключевая орнитологическая территория «Тюлек») в Киргизии

Л.-Ф.Кампо, С.В.Кулагин

Луи-Филипп Кампо. Орнитологическое общество КГ. E-mail: louisphi-lippecampeau@gmail.com
Сергей Викторович Кулагин. Киргизское общество охраны дикой природы

Поступила в редакцию 20 июня 2022



Стрепет *Tetrax tetrax*. Фото К.Викурш

В советский период (1917-1991) на всей территории СССР получили беспрецедентное развитие ирригация и интенсивное сельское хозяйство. В Казахстане степные экосистемы особенно пострадали после кампании по освоению целины, которая проходила с конца 1950-х и в 1960-х годах. В рамках этого масштабного проекта миллионы людей хлынули в регион, чтобы осваивать степь и выращивать пшеницу (Siegelbaum 2021). Одним из результатов этого освоения стало исчезновение многих видов животных и растений. Это особенно коснулось стрепета *Tetrax tetrax* – вида, в настоящее время находящегося под угрозой исчезновения по данным Международного союза охраны природы (МСОП) (Shakula *et al.* 2020). Для того, чтобы прятаться от хищников и строить гнёзда, стрепету нужна ненарушенная степная растительность, которая сохранилась только на залежных землях или на небольших участках степи, где имеются в достаточном количестве и кормовые ресурсы (Morales *et al.*

2013). Крупномасштабное советское сельское хозяйство, которое в значительной степени зависело от удобрений и пестицидов, применяемых на огромных площадях монокультур, не обеспечивало ни одного из этих требований. Поэтому популяция стрепета резко сократилась, что стало зеркальным отражением аналогичных тенденций и на большей части Европы (Morales, Bretagnolle 2021).

После распада Советского Союза в 1991 году стрепеты стали возвращаться на прежние места своего обитания, так как земли перестали обрабатываться, что особенно заметно в Казахстане (Baumann *et al.* 2020). Восстановление степи положительно сказывается на населении стрепета. В.А.Коровин (2013) также утверждает, что стрепеты всё больше адаптируются к антропогенным факторам и перемещаются в сельскохозяйственные ландшафты, где предпочитают залежные земли, вплоть до того, что покидают свои первоначальные места обитания в степи. В отличие от Казахстана, в Киргизии поля не заброшены, а разделены и перераспределены между местными жителями. Это привело к формированию мозаичного ландшафта с разнообразными культурами*. Люцерна – основная культура, которая считается необходимой для стрепета во Франции и Испании. В Киргизии поля люцерны составляют значительную часть ландшафта, поскольку эта культура широко используется для заготовки сена для скота (Bretagnolle *et al.* 2011). Рост бедности в Киргизии привёл к тому, что фермеры не могут покупать химические удобрения и пестициды, хотя сейчас ситуация постепенно меняется по мере укрупнения хозяйств. Всё это привело к общему увеличению количества стрепетов в сельскохозяйственных угодьях и на степных участках.



Рис. 1. Карта северной Киргизии, включая ключевую орнитологическую территорию «Тюлек», где проводились наши исследования

* Один фермер, опрошенный нами во время исследования, рассказал, что в районе было перераспределено около 50000 га, причём каждое домохозяйство получило около 10 га. Низкая плотность населения объясняет такие большие участки, так как фермеры в Иссык-Кульской области обычно получают от 2 до 3 га.

В 2019 году наша организация (ОСКГ, Орнитологическое общество КГ, местная общественная организация орнитологов-любителей) узнала о гнезде стрепета, найденном местными фермерами на люцерновом поле вблизи ключевой орнитологической территории «Тюлек» (ИВА, Birdlife International 2021). Территория состоит из частично орошаемых сельскохозяйственных угодий в долине реки Ак-Суу, там же находится село Тюлек (рис. 1). Основными сельскохозяйственными культурами здесь являются люцерна, кукуруза, морковь и арбуз. По берегам Ак-Суу растут ивы, тополя и тамариксы, а также посажены вязы, в то время как остальная часть территории пересечена ирригационными каналами, заросшими тростником. Долина зажата между двумя участками сухой возвышенности на востоке и западе, которые заняты зерновыми культурами, такими как ячмень и пшеница, с небольшими участками степных пастбищ (рис. 2).



Рис. 2. Вид на север вдоль реки Ак-Суу, слева сверху видны богарные зерновые поля. Фото П.Исаенко

Благодаря гранту Орнитологического общества Ближнего Востока, Кавказа и Центральной Азии (OSME), мы в течение 5 недель в мае 2021 года исследовали численность стрепета в районе ИВА Тюлек. Это исследование преследовало три основные цели. Во-первых, мы хотели выяснить, действительно ли стрепеты снова начали размножаться в этом районе и какова их численность. Во-вторых, мы попытались оценить типы землепользования и экологические факторы, которые могут способствовать или препятствовать этому возвращению. И в-третьих, мы надеялись определить, не сталкиваются ли птицы с «экологической ло-

вушкой», пытаясь размножаться на подходящих сельскохозяйственных полях с культурами, которые затем будут скошены, что приведёт к гибели кладки (Morales, Bretagnolle 2021). Как оказалось, стрепеты действительно возобновили размножение в этом районе и в начале сезона гнездования предпочитают степные пастбища и орошаемые люцерновые поля, а затем они постепенно перемещаются на неорошаемые зерновые поля. Поскольку люцерну обычно скашивают в период инкубации, то высок риск гибели кладок.

Методика

Чтобы ответить на эти вопросы, мы в течение пяти недель проводили трёхдневные полевые выезды, работы выполнялись каждую неделю с 1 по 30 мая 2021. Следуя «Протоколу исследования "Стрепет"» французской Лиги по охране птиц, мы сосредоточились на поиске и наблюдении за токующими самцами, которых гораздо легче обнаружить, чем самок, поскольку именно самцы устанавливают территории (Ligue pour la Protection des Oiseaux 2013). Территории самцов составляют в среднем 46 га (около 0.5 км²), они прилегают друг к другу, охраняются и защищаются с помощью вокализации, взмахов крыльев и прыжков (рис. 3) (Jiguet *et al.* 2000). Самки посещают места токования самцов, где и происходит спаривание. После этого самки откладывают яйца в гнездо, устроенное неподалёку, а затем самостоятельно воспитывают птенцов. Птенцы стрепета покидают гнездо вскоре после вылупления. Для успешного размножения стрепетам необходимы два условия: сохранность гнезда в течение 20-22 сут насиживания и наличие насекомых, служащих пищей птенцам.



Рис. 3. Самец стрепета *Tetrax tetrax* во время демонстративного прыжка на пересечении залежных и богарных злаковых полей. Фото К.Викурш

Мы использовали все доступные сельскохозяйственные дороги для объезда территории на машине. Наблюдения выполнялись рано утром и ближе к вечеру (6-10 ч и 17-21 ч), останавливаясь через каждые 500 м для прослушивания в течение 5 мин. Мы обнаружили, что, по сравнению с отчётами из Франции и Испании, стрепеты в Киргизии были гораздо менее активны утром (часто прекращали кричать к 8 ч) и возобновляли брачные крики ближе к вечеру. Каждую встречу мы наносили на карту с помощью GPS с указанием времени, погоды, пола встреченной птицы, направления криков, типа культуры, в которой птицы были замечены, и т.д. Затем места токования отслеживались каждую неделю. После этого все места встреч были нанесены на карту с помощью ГИС, чтобы выяснить, какие территории токования самцов использовались не менее 3 недель подряд и, следовательно, были заняты. В Протоколе говорится, что самцы должны быть найдены в течение 4 недель на одном месте, но поскольку продолжительность нашего исследования составляла всего 5 недель, мы использовали 3-недельную отметку (Ligue pour la Protection des Oiseaux 2013). У нас было недостаточно людей, чтобы прочёсывать поля в поисках самок и гнёзд (рис. 12), но мы встречались с местными фермерами, чтобы объяснить им суть проекта, раздавали листовки с инструкциями по определению гнёзд и кладок стрепета. Мы просили водителей тракторов следить за стрепетами во время уборки урожая, и это привело к обнаружению двух разрушенных гнёзд, а также ещё одного, найденного пастухом (рис. 4). Мы всегда пользовались возможностью побеседовать с фермерами и пастухами, чтобы лучше понять местную сельскохозяйственную практику. Важно отметить, что некоторые орошаемые участки, исследованные нами в течение первой недели, стали недоступны в ходе полевых работ, так как полевые дороги были затоплены ирригационной водой. Тем не менее, мы старались поддерживать баланс в исследовании между орошаемыми и сухими участками на протяжении всего периода.



Рис. 4. Брошенное гнездо стрепета *Tetrax tetrax* с кладкой, найденное в люцерне трактористом во время уборки урожая. Фото П.Исаенко

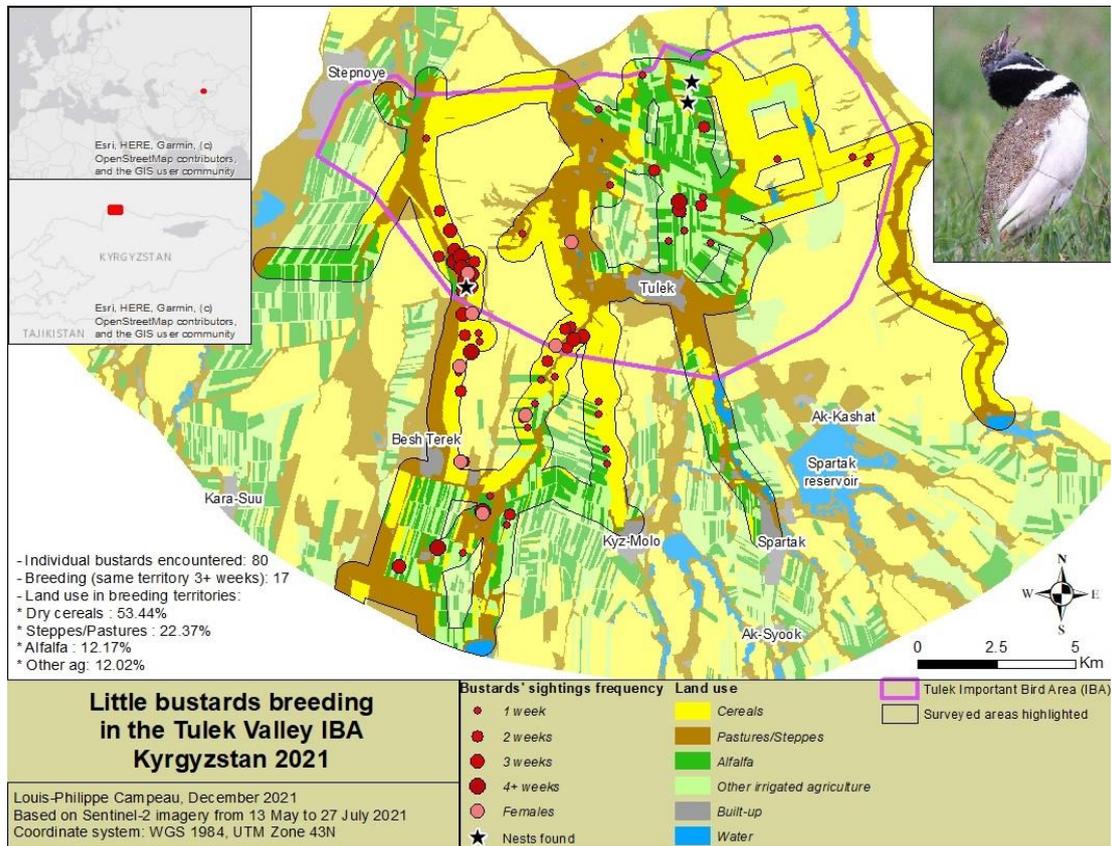


Рис. 5. Места пребывания стрепета *Tetrax tetrax* на ИВА Тюлек

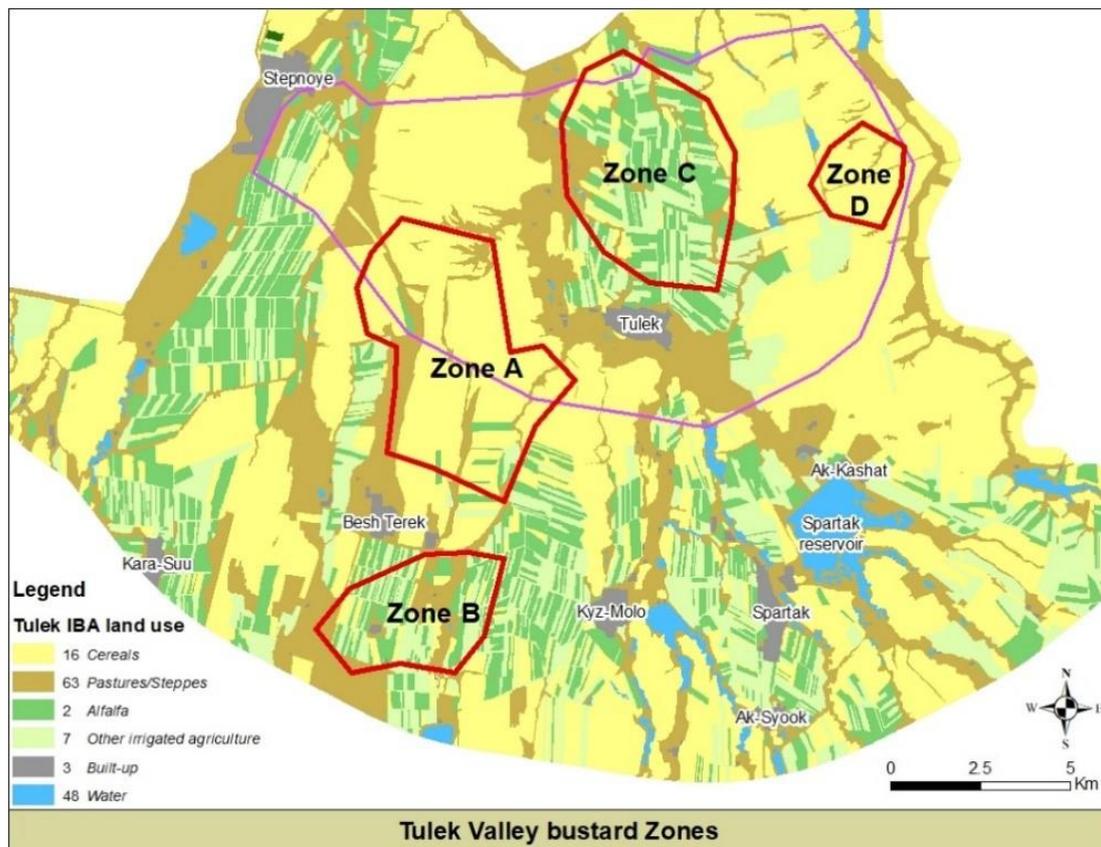


Рис. 6. Карта распределения зон в долине Тюлек.

В зоне А была самая большая численность стрепета, в зоне В стрепеты обнаружены в сельскохозяйственном ландшафте, зона С – места где стрепеты постепенно покидали территории по мере увеличения их обводнения и интенсивности сельскохозяйственных работ, включая уборку люцерны. В зоне D на последней неделе исследования мы нашли первых дроф уже на богарных злаковых полях

После завершения полевых работ была составлена карта землепользования с использованием спутниковых снимков Sentinel-2 от 13 мая 2021 года с разрешением 10 м² (рис. 5)*. Интересующая нас территория состоит из самой ИВА и 10-километровой буферной зоны, из которой мы вычли территории соседнего Казахстана, а также не обследованные поля к востоку от реки Шор-Коо.

Поскольку люцерна является многолетней культурой, она начинает вегетацию раньше других посевных культур, таких как кукуруза и арбуз, что значительно облегчает идентификацию занятых ею полей в начале сезона. Это позволило нам оценить изменения в типе ландшафта, охраняемого самцами стрепета в течение пяти недель. В целом территория состоит на 47% из богарных зерновых полей, на 20% из степных пастбищ и лугов, на 14% из люцерновых полей, на 15% из других сельскохозяйственных угодий, мало важных для стрепетов, и на 4% из водных или застроенных территорий. Затем был проведён мониторинг люцерновых полей по доступным снимкам, каждые 5 дней с 13 мая по 27 июля 2021 (только на 2 снимках была частичная облачность), также отмечено время сенокоса (рис. 7). Это позволило нам понять взаимосвязь между уборкой люцерны и перемещениями стрепетов.

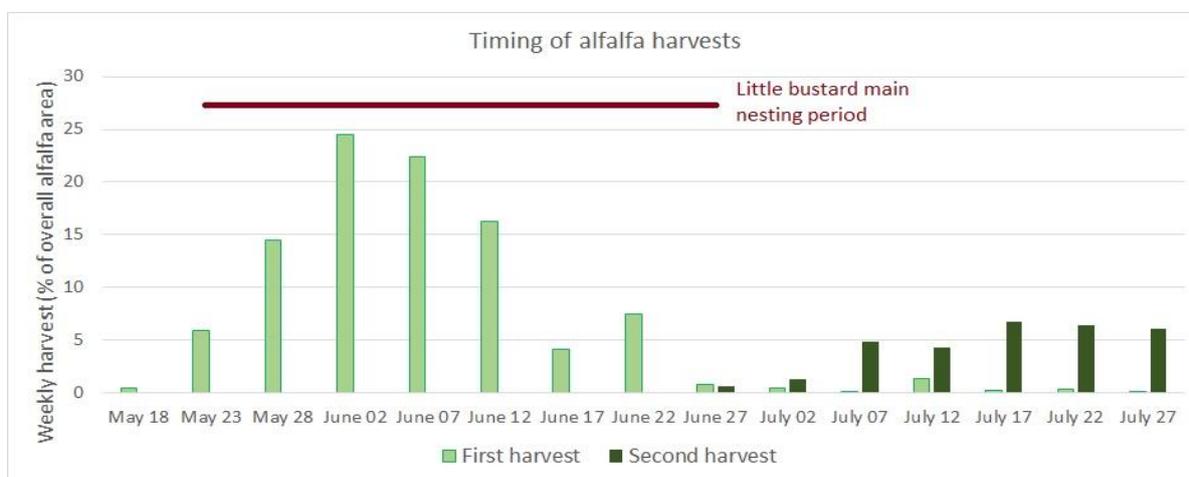


Рис. 7. Сроки уборки люцерны.

Более 99% полей люцерны были убраны один раз за исследуемый период, но только около 30% полей имели второй укос к 27 июля. Провал 17 июня объясняется облачностью на космоснимках

Результаты и обсуждение

Гнездование стрепетов на участке исследования. Наш первый вывод заключается в том, что стрепеты действительно возобновили размножение в этом районе. Мы зарегистрировали 149 встреч, что означает пребывание на этой территории до 80 особей (включая 9 самок). Некоторые самцы были встречены нами только один раз, другие могли быть учтены дважды, если они перемещались на другие территории. Кроме трёх оставленных птицами гнёзд, найденных нашими информаторами, 8 самцов были замечены на одной и той же токовой территории в течение 4 и более недель, а если учитывать самцов, отмеченных только 3 недели подряд, то их число возрастёт до 17 (многие из них замечены только в течение 3 недель после того, как наш первоначальный маршрут стал непроходимым).

* Изображения получены из Copernicus Open Access Hub, <https://scihub.copernicus.eu/dhus/#/home>.

Важно отметить пространственное расположение территорий самцов стрепета. Хотя самцы присутствовали на большей части исследованной территории, наблюдается чёткая концентрация их на возвышенности к западу от села Тюлек и к северу от села Беш-Терек (зона А на рисунке 6). Участки сухих злаков, выделенные жёлтым цветом, как правило расположены на более высоких и сухих участках. Там плотность стрепетов продолжала расти в течение 5 недель. Отсутствие проходимых полевых дорог не позволило нам добраться до центра возвышенности, но поскольку территориальные самцы были найдены как к востоку, так и к западу от него, можно предположить, что стрепеты занимает большую часть этой возвышенности. Поскольку 12 самцов, найденных за три недели на площади 11.8 км², дают оценку плотности в 1 птицу на 1 км² (и она увеличивается с течением времени), мы предполагаем, что на возвышенности в целом может находиться не менее 35 токующих самцов стрепета. Эта плотность сходна с обнаруженной в начале 2000-х годов В.А.Коровиным (2013) на ранних этапах повторного заселения стрепетом степного и сельскохозяйственного ландшафта в северном степном Зауралье и последующего удвоения плотности за следующее десятилетие. В то же время самцы стрепета, токующие на орошаемой части долины Тюлека (зона С), были более рассредоточены и сокращались в численности по мере уборки люцерны. Остаётся неясным, были ли это самцы, токующие на орошаемой территории в 3-5 км к югу от села Беш-Терек (зона В), численность которых казалась более стабильной, чем на полях около села Тюлек (частью зоны А), или отдельными токовыми территориями.

Поля люцерны важны для стрепетов в начале гнездового сезона, но не подходят для дальнейшего размножения. Одной из целей нашего исследования было выяснить, чем можно объяснить возвращение стрепетов на эту территорию. В европейской литературе подчёркивается важность люцерны, и действительно, похоже, что она играет определённую роль в ИВА Тюлек (Bretagnolle *et al.* 2011). Чтобы понять потребности стрепетов, мы отмечали тип сельхозкультур во всех встречах в радиусе 250 м от того места, в котором они токовали. В первые две недели люцерна была представлена на этих участках в избытке: она составляла 29 и 20 % соответственно, в то время как люцерна в целом составляла 14% площади, исследованной за 5 недель полевых работ (см. таблицу). После первых 2 недель присутствие встреченных стрепетов вблизи люцерны значительно снизилось и никогда не превышало 12%, что указывает на то, что люцерна не играет существенной роли в выборе территории для размножения. Сенокос, по-видимому, не является здесь единственной причиной, поскольку только 21% люцерновых полей были скошены в мае (рис. 7), но снижение численности стрепета совпадает с началом сезона орошения, и мы заметили увеличение присутствия людей на этих

участках. На территориях только 5 из 17 токовавших самцов присутствовала люцерна, что говорит о том, что эта культура важна как источник пищи после прилёта стрепетов, но не сильно связана вообще с размножением или, по крайней мере, с успешным размножением.

Землепользование на территориях токующих стрепетов

Даты обследования токовых участков стрепетов	Люцерна	Другое орошаемое сельское хозяйство	Богарные зерновые культуры	Степи и пастбища
1-3 мая 2021	28.78%	18.19%	37.85%	14.72%
7-9 мая 2021	20.35%	19.89%	41.21%	18.56%
14-16 мая 2021	10.27%	10.58%	55.62%	23.52%
21-23 мая 2021	11.05%	12.41%	61.15%	15.40%
28-30 мая 2021	12.25%	9.47%	59.6%	18.91%

Поля люцерны могут представлять собой экологическую «ловушку». Изучение сроков уборки люцерны подтверждает эти результаты (рис. 7). Стрепеты в Средней Азии откладывают яйца с середины мая до конца июня, причём если первая кладка утрачена, самки часто пытаются делать вторую, меньшую кладку. Инкубация обычно длится 20-22 сут, но есть случаи, когда она длится до 30 сут (Рябицев и др. 2019). Таким образом, чем раньше будет скошен первый урожай люцерны, тем больше вероятность того, что у самки будет достаточно времени для выведения потомства на полях с зерновыми культурами или на остепнённых участках. Один из трактористов упомянул, что до трети полей люцерны после первого укоса оставляют для производства семян и, таким образом, не косят такие участки до конца августа, что может обеспечить хорошие условия для гнездования стрепета. Как упоминалось выше, 21% полей были скошены в мае и, таким образом, могли соответствовать этому профилю, но чуть менее половины из них не были повторно убраны до конца июля. Однако средняя дата первого укоса пришлась на 2-7 июня, то есть на период пика откладки яиц. Это означает, что только около 10% люцерновых полей представляют собой подходящие места для гнездования, в то время как самкам должно очень повезти с выбором времени для успешного гнездования на остальных полях. Это подтверждается находкой 2 разрушенных гнёзд местным трактористом (рис. 4). Люцерновая «экологическая ловушка» ещё более серьёзна, поскольку она может приводить к гибели не только кладок, но и самок под ножами косилок. В Протоколе упоминается, что в гнездовых популяциях стрепета часто преобладают самцы, поскольку самки погибают от сельскохозяйственной техники (Ligue pour la Protection des Oiseaux 2013). Действительно, один из немногих трактористов, знавших о существовании стрепетов, назвал их «глупыми птицами», поскольку, в отличие от фазанов *Phasianus colchicus*, они взлетают из гнезда только в самый последний момент, если вообще успевают взлететь (рис. 8).



Рис. 8. Сотрудничество с трактористами позволило нам найти два разорённых гнезда стрепета и подтвердить негативное воздействие техники на гнездование этих птиц на люцерновых полях.
Фото П.Исаенко

Наблюдается общее движение стрепетов от люцерновых к зерновым полям по мере роста растений на последних. В течение 5 недель мы отмечали увеличение численности стрепета на неорошаемых зерновых полях. Во время нашего первого посещения эти участки были в основном лишены этих птиц, поскольку зерновые были только что посеяны и растения не успели вырасти; птицы присутствовали только там, где поблизости находилось степное пастбище. В начале наших работ около 38% площади, на которой встречались стрепеты, занимали злаковые культуры, но к четвертой неделе, когда высота культур превысила 20 см, эта цифра возросла до 61%. Это увеличение отразилось на снижении числа встреч на орошаемых участках за тот же период. В последнюю неделю наблюдений мы встретили первых самцов на восточной возвышенности, на обширной территории с монокультурой зерновых и небольшими пастбищами, где до этого не встречали ни одного самца (рис. 6, зона D). Мы пришли к выводу, что богарные поля зерновых, особенно вблизи степных пастбищ или полей люцерны, являются основной средой, в которой стрепеты успешно размножаются.

Степные пастбища были важны для стрепетов на протяжении всего периода наших исследований. Сухие пастбища – тип угодий, самый близкий к исконным местообитаниям стрепета. На протяжении всего нашего исследования пастбища составляли в среднем 20% мест обита-

ния стрепета (15-24%, см. таблицу). Ядро популяции расположено на территории, где чередуются пастбища, залежные сухие поля и посевы зерновых. Действительно, вокруг единственного большого поля, оставшегося под паром в этом районе, токовали одновременно до 6 самцов (рис. 9). Это указывает на то, что степная среда остаётся наиболее востребованным типом ландшафта, когда она доступна, поскольку она может обеспечивать и укрытие, и пищу для птенцов. Поэтому охрана степных участков может стать наиболее значимой мерой для увеличения численности гнездящихся стрепетов. Однако стоит отметить, что Киргизия в целом страдает от чрезмерного выпаса скота и что не все пастбища одинаково используются для этого. Например, если пастбища в центре «зоны А» были относительно спокойными, через них ежедневно проходили только одно или два стада скота, другой обширный участок пастбищ к югу от села Беш-Терек был лишён стрепета, так как растения из-за перевыпаса не выростали более чем на несколько сантиметров.

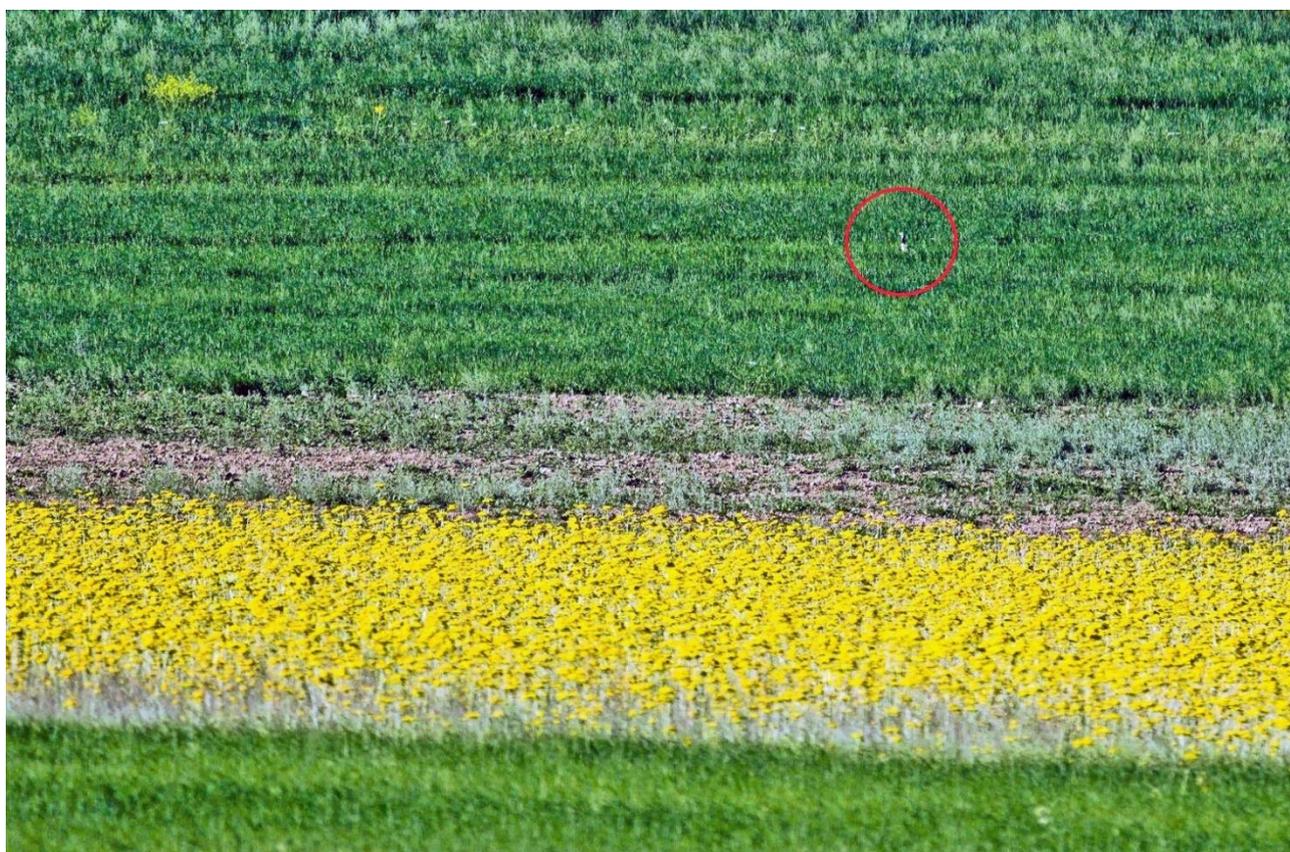


Рис. 9. На этом уникальном залежном поле (покрытом жёлтыми цветами пижмы) вместе с соседними пастбищами токовало до 6 самцов стрепета. Токующий самец обведён красным кружком.

Фото К.Викурш

Другие негативные факторы. В.А.Коровин (2013) считает, что стрепеты перемещаются в сельскохозяйственные ландшафты, где их меньше беспокоит присутствие человека. Однако мы на протяжении всего периода наблюдений находили токующих самцов там, где рядом ездили пастухи на лошадях (рис. 10), или тракторы собирали урожай менее чем

в 100 м от них, или когда люди обрабатывали свои поля. В одном случае стрепет, который использовал полевую дорогу для токования, лишь ненадолго спрятался в пшенице, чтобы пропустить машину, а затем возобновил своё токование.



Рис. 10. Токующий самец стрепета *Tetrao tetrao* недалеко от человека верхом на лошади. Фото К.Викурш



Рис. 11. Послегнездовая стая стрепетов *Tetrao tetrao* в ИВА Тюлек. 4 октября 2021. Фото К.Викурш

По всей видимости, восстановление численности стрепета в рассматриваемом районе произошло совсем недавно. Подавляющее большинство местных жителей, с которыми мы общались, не знали о присутствии этой птицы, в то время как фазаны, являющиеся основным объектом местной охоты, были им очень хорошо известны. Один местный фермер объяснял, что никогда не слышал о стрепетах, в то время как самец довольно активно токовал примерно в 50 м позади него.



Рис. 12. Редкая встреча самки стрепета *Tetrax tetrax*. Фото К.Викуриш



Рис. 13. Самец стрепета *Tetrax tetrax* на люцерновом поле. Фото Э.Газиевой

Только один мужчина заявил, что поймал и съел стрепета пару лет назад (это незаконно, но наказывается редко), и сказал, что с тех пор искал их гнёзда, но безуспешно. Поскольку стрепеты размножаются гораздо медленнее, чем фазаны, незаконная охота может стать проблемой для восстановления их численности. Сезон охоты открывается здесь при-

мерно в то же время, когда начинается осенняя миграция стрепета, и это создаёт риск для мигрирующих птиц, поскольку меры борьбы с браконьерством в лучшем случае слабы.



Рис. 14. Токующий самец стрепета *Tetrax tetrax*. 1 мая 2021. Фото Л.-Ф.Кампо

Рекомендации и дальнейшие исследования

Наше исследование позволяет сформулировать ряд рекомендаций по возвращению дрофы и улучшению природоохранной деятельности. Что касается охоты, мы считаем, что разъяснительная работа с местным населением может быть полезной, поскольку охотники, скорее всего, не знают об природоохранном статусе стрепета и о штрафах до 20 тыс. кыргызских сомов (около 2500 евро) за её незаконную добычу. Аналогичная просветительская работа с фермерами и особенно с трактористами, которые часто приезжают со всей северной Киргизии для работы в Тюлекской долине, также может быть положительной, поскольку представляется вероятным, что птицы часто гибнут из-за техники. Изменения в графике укоса люцерны могли бы оказаться полезными, но могут быть трудно осуществимыми без денежной поддержки в бедных фермерских общинах. В идеале люцерновые поля следует убирать до конца мая, а затем оставлять их нетронутыми в течение шести недель, что является обычной практикой в немногих оставшихся местах обитания стрепета во Франции (Berthet *et al.* 2012). С более прагматической точки зрения С.В.Кулагин рекомендовал проводить уборку полей линейно, так как многие трактористы собирают урожай по кругу и заканчивают в центре

поля, не позволяя птицам убежать. Мы также опробовали идею установки шестов с флажками в передней части тракторов, чтобы отпугивать птиц перед ножами. Это позволит сохранить фазанов к охотничьему сезону – аргумент, который охотно принимался местными жителями. Добавление такого устройства может быть эффективным, поскольку в основном косьба происходит ночью, поскольку днём очень жарко, температура воздуха может подниматься выше 45°C. Ночью водители едут медленнее, но и видят не так далеко. Наконец, стоит расширить ключевую орнитологическую территорию, включив в неё «зону А» (см. рис. 6). Это будет актуальным только после того, как на местном уровне станет известно о существовании ИВА. Это даст возможность пропагандировать сохранение не только стрепетов, но и уникальной степной долины и леса, для охраны которых и создавалась ИВА.

После нашего исследования остались два основных вопроса, которые требуют дальнейшего изучения. Во-первых, хотя мы установили, что стрепеты в настоящее время гнездятся на территории ИВА Тюлек и его окрестностях, где они предпочитают злаковые поля и степные участки, мы не знаем, в какой степени размножение успешно и, следовательно, являются ли эти птицы переселенцами из Казахстана или потомками местных птиц. Если их отлавливать и метить GPS-передатчиками, то можно было бы обнаружить гнёзда на территории путём тщательного прочёсывания полей, возможно, с использованием верёвки, а затем отслеживать успешность гнездования (Bretagnolle *et al.* 2011). Изучение численности насекомых, особенно прямокрылых, в течение лета также покажет, достаточно ли здесь пищи для птенцов. Другим вариантом может быть попытка обнаружить птиц, когда они образуют стаи после сезона размножения, а затем подсчитать молодняк. Это может быть чревато ошибками, так как учёт нужно делать после того, как птенцы оперятся, но до того, как стаи увеличатся за счёт рано прилетающих птиц с севера (мы встретили чуть меньше сотни стрепетов в этом районе в начале октября, см. рис. 11).

Во-вторых, хотя ИВА Тюлек была хорошим местом для начала исследований стрепета, так как известно, что она используется этими птицами во время миграции, он не позволяет нам понять степень восстановления гнездования стрепета в целом в Чуйской долине. Первое гнездо, которое было обнаружено нами в 2019 году и послужило толчком для нашего исследования, находилось примерно в 20 км на восток от ИВА Тюлек. Но мы, к сожалению, не смогли обследовать эту территорию из-за плохих дорог или вообще их отсутствия, к тому же поездка заняла бы слишком много времени. Более того, в декабре 2021 года местный егерь из села Милянфан, расположенного в 20 км к северо-востоку от Бишкека и в 55 км от села Тюлек, сообщил нам, что осенние предмиграционные стаи стрепета становятся всё больше год от года, а некоторые из них

уже состоят из 200 и более птиц. Прошлым летом к нему впервые обратились местные фермеры, заявив, что они видели «странных фазанов», которые не улетают во время сенокоса. Он также сообщил, что обнаружил 4 гнезда стрепета в местах с гораздо более интенсивной сельскохозяйственной деятельностью недалеко от Киргизско-Казахской границы (см. рис. 1). Расширение района наших исследований необходимо для изучения большей части Чуйской долины, что может показать, приспособляются ли стрепеты к сельскохозяйственным ландшафтам в такой степени, что их численность может восстановиться во всем регионе.

Это исследование стало возможным благодаря гранту Фонда охраны природы Орнитологического общества Ближнего Востока, Кавказа и Центральной Азии (OSME).

Литература

- Коровин В.А. 2013. Восстановление популяции стрепета на севере степного Зауралья // Поволж. экол. журн. 1: 51-60. EDN: QZBZLB
- Рябицев В.К., Абдулназаров А.Г., Белялов О.В., Березовиков Н.Н., Ковшарь А.Ф., Ковшарь В.А., Кулагин С.В., Митропольский О.В., Рустамов Э.А. 2019. Птицы Средней Азии: справочник определитель в 2 томах. М.; Екатеринбург, 1: 1-392.
- Шакула В.Ф., Шакула С.В., Шакула Г.В. 2020. Стрепет – естественный компонент сельскохозяйственных угодий на юге Казахстана. http://eurasianbustardalliance.org/wp-content/uploads/2020/05/Shakula_Strepet-Kazakhstan.pdf
- Baumann M., Kamp J., Pötzschner F., Bleyhl B., Dara A., Hankerson B., Prishchepov A.V., Schierhorn F., Müller D., Hölzel N., Krämer R., Urazaliyev R., Kuemmerle T. 2020. Declining human pressure and opportunities for rewilding in the steppes of Eurasia // *Diversity and Distributions* 26: 1058-1070.
- Berthet E, T.A., Bretagnolle V., Segrestin B. 2012. Analyzing the design process of farming practices ensuring Little Bustard conservation: Lessons for collective landscape management // *J. Sustainable Agriculture* 36: 319-336.
- Birdlife International. 2021. Important Bird Areas factsheet: Tulek Valley. <http://datazone.birdlife.org/site/factsheet/tulek-valley-iba-kyrgyzstan>
- Bretagnolle V., Villers A., Denonfoux L., Cornulier T., Inchausti P., Badenhausser I. 2011. Rapid recovery of a depleted population of Little Bustards *Tetrax tetrax* following provision of alfalfa through an agri-environment scheme // *Ibis* 153: 4-13.
- Jiguet F., Arroyo B., Bretagnolle V. 2000. Lek mating systems: a case study in the Little Bustard *Tetrax tetrax* // *Behavioural Processes* 51: 63-82.
- Korovin V.A. 2014. Restoration of the little bustard population in the northern steppe Trans-Urals // *Biol. Bull.* 41, 10: 856-861.
- Ligue pour la Protection des Oiseaux. 2013. Study protocol “Little bustard” https://outarde-canepetiere.fr/IMG/pdf/protocole_suivi_outarde_2013_vf.pdf
- Morales M.B., Bretagnolle V. 2021. An update on the conservation status of the Little Bustard *Tetrax tetrax*: global and local population estimates, trends, and threats // *Bird Conservation International*: 1-23.
- Morales M.B., Traba J., Delgado M.P., Garcia de la Morena E.L.. 2013. The use of fallows by nesting Little Bustard *Tetrax tetrax* females: Implications for conservation in mosaic cereal farmland // *Ardeola* 60: 85-97.
- Siegelbaum L. 2021. Seventeen moments in Soviet history. Virgin lands campaign. <http://soviethistory.msu.edu/1954-2/virgin-lands-campaign/>



Материалы к орнитофауне окрестностей озера Эльтон в весенний период 2022 года

С.В.Рупасов, Е.В.Комарова, К.Е.Дегтярёва,
А.А.Исайчев, Н.А.Мельников, Т.А.Мельникова,
Г.А.Трусов

Сергей Валерьевич Рупасов, Екатерина Викторовна Комарова, Кира Евгеньевна Дегтярёва, Александр Александрович Исайчев, Николай Антонович Мельников, Татьяна Антоновна Мельникова, Георгий Антонович Трусов. Отдел естественно-научной направленности, Центр «На Донской» ГБПОУ «Воробьёвы горы», Донская, д. 37, Москва, 115419, Россия.
E-mail: sergei_rupasov@mail.ru

Поступила в редакцию 2 июля 2022

Фауна и население птиц окрестностей озера Эльтон (Палласовский район Волгоградской области) в весенний период изучены в настоящий момент достаточно хорошо (Волчанецкий и др. 1950; Букреев, Чернобай 2006; Линдеман, Лопушков 2006; Рупасов и др. 2022). Вместе с тем, данные, собранные в весенний сезон 2022 года, могут представлять интерес для изучения многолетней динамики распределения пролётных и гнездящихся птиц данного района. Районы и сроки нашей работы в весенний сезон 2022 года совпадали с таковыми в весенний сезон 2021 года (Рупасов и др. 2022). Это позволяет отметить некоторые закономерности и различия в населении птиц в зависимости от конкретных фенологических условий.

Данные по птицам собраны в период с 1 по 8 мая 2022 участниками экспедиции биогеографического кружка центра «На Донской» города Москвы. Маршруты охватывали: 1) участок, прилегающий к северному берегу озера Эльтон с долинами рек Чернавка (Чернявка), Хара (включая крупные балки Биологическая и Лисья) и Ланцуг, а также фрагментарные разреженные лесополосы вдоль дорог, ведущих к реке Хара; 2) участок, прилегающий к восточному берегу озера Эльтон между рекой Самарода (Сморогда) и горой Улаган, в том числе лесопосадки к северо-востоку от посёлка Эльтон. Суммарная длина маршрутов составила более 150 км.

На маршрутах был отмечен 101 вид птиц (включая регистрации по останкам и гнездовым постройкам). При необходимости осмотра жилых гнёзд он производился только опытными преподавателями в максимально щадящем режиме, без снятия промеров и длительных описаний. Наблюдения на последующих маршрутах показали, что ни одно из гнёзд не было оставлено птицами или разорено.

Перепел *Coturnix coturnix*. Токование регулярно отмечалось в сумерках в степи у реки Чернавка с 1 по 5 мая. Там же найдены останки одного перепела, съеденного пернатым хищником.

Огарь *Tadorna ferruginea*. Был немногочислен на реке Хара с 1 по 5 мая, реке Самарода 6 мая и в окрестностях посёлка Эльтон 5-7 мая. Бесположающиеся пары не наблюдались.

Пеганка *Tadorna tadorna*. Была обычна в районе реки Хара 1-5 мая и многочисленна в устье реки Самарода 6 мая. Беспокоящиеся пары не наблюдались.

Лебедь *Cygnus* sp. Одиночный лебедь, ближе не определённый, отмечен в полёте над устьем реки Хары 4 мая.



Рис. 1. Грязевые отмели в устьях рек – места скопления водоплавающих и околоводных птиц. Устье реки Хара. 5 мая 2022. Фото С.В.Рупасова

Серая утка *Anas strepera*. Была обычна в районе реки Хара 1-5 мая и немногочисленна на реке Самарода 6 мая. Регулярно наблюдались пары.

Кряква *Anas platyrhynchos*. Повсеместно немногочисленна на всех реках в пределах обследованных участков.

Чирок-трескунок *Anas querquedula*. Стая примерно из 20 особей встречена в устье реки Ланцуг 2 мая. Пять чирков наблюдались в устье реки Самарода 6 мая.

Широконоска *Anas clypeata*. Стаи по 10-20 особей отмечались в устьях рек Ланцуг и Чернавка 2 мая. Четыре селезня наблюдались в устье реки Самарода 6 мая.

Серая цапля *Ardea cinerea*. Одиночная серая цапля наблюдалась в устье реки Чернавка 1 мая.

Обыкновенная пустельга *Falco tinnunculus*. 1 мая в лесополосе вдоль грунтовой дороги на реке Хара наблюдалось 3 беспокоящиеся пары на 9 км автомобильного маршрута. 3 мая при пешем обследовании

одна из этих пар активно беспокоилась у сорочьего гнезда, расположенного на вязе малом *Ulmus minor* на высоте 4 м (высота дерева 6 м). Гнездовая постройка находилась в 10 м от жилого гнезда сороки и в 300 м от жилого гнезда курганника. На момент обследования яиц в гнезде не было. Кроме того, жилое гнездо пустельги обнаружено 7 мая в лесопосадках у посёлка Эльтон. Гнездо располагалось с старой постройке сороки на вязе малом на высоте 7 м от земли (высота дерева 9 м), в 100 м от опушки посадок. В гнезде находилась кладка из 5 яиц.



Рис. 2. Типичный вид речной долины в районе исследований. Река Ланцуг.
4 мая 2022. Фото С.В.Рупасова

Кобчик *Falco vespertinus*. 1 мая в лесополосе вдоль грунтовой дороги на реке Хара наблюдались 2 беспокоящиеся пары на 9 км автомобильного маршрута. 3 мая при пешем обследовании одна из этих пар активно беспокоилась у сорочьего гнезда, расположенного на вязе малом на высоте 5 м (высота дерева 7 м). Гнездовая постройка находилась в 20 м от жилого гнезда сороки, в 300 м от жилого гнезда курганника и в 500 м от постройки, вокруг которой беспокоилась пара пустельг. На момент обследования яиц в гнезде не обнаружено. Наблюдалось кормление самки самцом рядом с гнездом (корм – ящерица). Кроме того, 6 мая наблюдался одиночный самец кобчика, охотившийся в лесопосадках у посёлка Эльтон.

Сапсан *Falco peregrinus*. Одиночная особь охотилась в районе устья реки Хара 3 мая.

Орлан-белохвост *Haliaeetus albicilla*. Пара птиц держалась рядом с гнездом в лесополосе по дороге на реку Хара. Кладки в гнезде не было. Найдено жилое гнездо (кладка из 4 яиц) в Лисьей балке рядом с фермой и прудом на одиночном вязе малом. Вероятно, эта же пара гнездилась здесь в 2021 году (Рупасов и др. 2022).

Болотный лунь *Circus aeruginosus*. Был обычен в районе рек Хара и Чернавка 1-5 мая. Неоднократно наблюдались территориальные пары. В окрестностях посёлка Эльтон одиночные птицы отмечались 6 мая на реке Самарода и над временным водоёмом в степи.

Полевой лунь *Circus cyaneus*. Одиночная самка отмечена 4 мая на реке Чернавка.

Луговой лунь *Circus pygargus*. Одиночные самец и самка лугового луня встречены в устье реки Чернавка 1 и 4 мая. Пара наблюдалась в степи в окрестностях реки Самарода 6 мая.

Европейский тювик *Accipiter brevipes*. Одиночный самец, охотящийся на мелких воробьиных в лесопосадках с мозаичным кустарником вокруг временного водоёма в окрестностях посёлка Эльтон, неоднократно наблюдался 6 мая.

Перепелятник *Accipiter nisus*. Одна птица встречена 1 мая в посёлке Эльтон; ещё одна наблюдалась 6 мая в лесопосадках у посёлка.

Тетеревятник *Accipiter gentilis*. Один ястреб, предположительно самка, отмечен над береговыми обрывами реки Самарода 6 мая.

Канюк *Buteo buteo*. Одна особь наблюдалась 6 мая в окрестностях реки Самарода.



Рис. 3. Жилое гнездо курганника *Buteo rufinus* в Биологической балке. 3 мая 2022. Фото С.В.Рупасова

Курганник *Buteo rufinus*. В целом обычен в районе реки Хара и немногочислен в районе посёлка Эльтон. 3 мая обнаружены два жилых гнезда в лесополосе по дороге на реку Хара. Оба гнезда располагались на вязы малом на высоте 5 и 6 м (высота деревьев примерно 9 м). В гнёздах находились кладки из 4 и 3 яиц. Также 3 мая найдено жилое гнездо с кладкой из 3 яиц в Биологической балке (рис. 3). Гнездовая постройка располагалась на вязы малом на высоте 3 м (высота дерева около 6 м).

Зимняк *Buteo lagopus*. Останки погибшего зимняка найдены около реки Хара.

Степной орёл *Aquila nipalensis*. 4 мая найдено гнездо с кладкой из 4 яиц в окрестностях реки Хара. Гнездо располагалось на специальной платформе на треноге высотой 3 м (рис. 4).



Рис. 4. Жилое гнездо степного орла *Aquila nipalensis* на платформе в районе реки Хара. 4 мая 2022. Фото С.В.Рупасова

Могильник *Aquila heliaca*. 6 мая наблюдалась охота одного орла у посёлка Эльтон на опушке лесопосадок. В качестве присады он использовал опоры ЛЭП. Кроме того, один могильник отмечен 6 мая в районе устья реки Самароды.

Орёл-карлик *Hieraaetus pennatus*. 1 мая одиночная особь пролетела в районе устья реки Хара.

Красавка *Anthropoides virgo*. Одна особь встречена на реке Хара 1 мая; одна особь встречена в окрестностях реки Самарода 6 мая.

Водяной пастушок *Rallus aquaticus*. Вокализация данного вида отмечена 3 мая в зарослях тростника у пруда в Лисьей балке.

Камышница *Gallinula chloropus*. Две особи наблюдались 3 мая на пруду в Лисьей балке. 4 мая наблюдалась одна особь в устье реки Хара.

Лысуха *Fulica atra*. 6 особей отмечены 4 мая в устье реки Хара.

Стрепет *Tetrax tetrax*. Останки стрепета, съеденного наземным хищником, обнаружены в районе устья реки Чернавка.

Ходулочник *Himantopus himantopus*. Обычен в устье Самароды.

Шилоклювка *Recurvirostra avosetta*. Одна особь отмечена в устье реки Чернавка 5 мая.

Морской зуёк *Charadrius alexandrinus*. Территориальные пары немногочисленны на отмелях в устьях всех рек обследованного района. 2 мая на пляже в устьевом участке реки Хара найдено гнездо с кладкой из 3 яиц (рис. 5).



Рис. 5. Гнездо морского зуйка *Charadrius alexandrinus* в устье реки Хара. 2 мая 2022. Фото С.В.Рупасова

Галстучник *Charadrius hiaticula*. Две особи встречены в устье реки Чернавка 1 мая; ещё 4 особи встречены в устье реки Самарода 6 мая.

Малый зуёк *Charadrius dubius*. Пара птиц наблюдалась на заливе реки Самарода 6 мая. Интересно, что весной 2021 года единственная встреченная беспокоящаяся пара малых зуйков отмечалась также на отмелях этого залива.

Щёголь *Tringa erythropus*. Одиночная птица встречена в нижнем течении реки Самарода 6 мая.

Травник *Tringa totanus*. Небольшие группы травников обычны по устьям всех рек в пределах обследованных участков.

Поручейник *Tringa stagnatilis*. Кормящиеся одиночные особи и небольшие группы обычны по берегам нижнего течения рек Самарода и Чернавка.

Большой улит *Tringa nebularia*. Одна птица наблюдалась 6 мая в устье реки Самарода.

Черныш *Tringa ochropus*. Одна птица наблюдалась на временном водоёме в степи в окрестностях посёлка Эльтон.

Фифи *Tringa glareola*. 5 особей кормились на отмелях в устье реки Хара 4 мая. Около 50 фифи наблюдались на отмелях в устье реки Самарода 6 мая.

Перевозчик *Actitis hypoleucos*. Кормящиеся одиночные особи были обычны на отмелях в устьевых участках всех обследованных рек.

Белохвостый песочник *Calidris temminckii*. Одна особь отмечена в устье реки Самарода 6 мая.

Турухтан *Philomachus pugnax*. 6 мая наблюдались две стаи по 10-15 особей на пролёте над степью в окрестностях посёлка Эльтон; один самец встречен в устье реки Самарода в стае фифи также 6 мая.

Степная тиркушка *Glareola nordmanni*. 5 мая наблюдалась пара, пролетающая над рекой Чернавка в нижнем течении.

Чайка *Larus* sp. Крупная белоголовая чайка, предположительно хохотунья, наблюдалась с большого расстояния в устье Чернавки 4 мая.

Чайконосая крачка *Gelochelidon nilotica*. Пролетающие одиночные особи и пары периодически наблюдались в районе устья Хары и около посёлка Эльтон.

Сизый голубь *Columba livia*. Был немногочислен в окрестностях посёлка Эльтон.

Вяхирь *Columba palumbus*. Немногочислен в лесопосадках вокруг посёлка Эльтон.

Кольчатая горлица *Streptopelia decaocto*. Немногочисленна в посёлке Эльтон.

Обыкновенная кукушка *Cuculus canorus*. Одна особь отмечена 4 мая в Биологической балке.

Филин *Vubo bubo*. В окрестностях реки Хара неоднократно находили

перья филина. По сообщению юннатов, ночью 3 мая они слышали крики, по описанию похожие на вокализацию этого вида.

Ушастая сова *Asio otus*. Останки ушастой совы, съеденной пернатым хищником, найдены в лесопосадках окрестностях посёлка Эльтон.

Болотная сова *Asio flammeus*. Останки болотной совы найдены в окрестностях реки Чернавка.

Чёрный стриж *Apus apus*. Кормящиеся стрижи были повсеместно немногочисленны в пределах обследованных участков.

Зимородок *Alcedo atthis*. Одна пролетевшая особь отмечена в нижнем течении реки Чернавка.

Золотистая щурка *Merops apiaster*. Две особи непродолжительное время держались над береговым обрывом реки Чернавки 5 мая.

Удод *Urupeia erythrorhynchos*. Обычен в окрестностях посёлка Эльтон.



Рис. 6. Лесопосадки в окрестностях посёлка Эльтон – места концентрации дендрофильных птиц.
6 мая 2022. Фото С.В.Рупасова

Степной жаворонок *Melanocorypha calandra*. Был многочислен на гнездовании в районе реки Хара. 3 мая найдено гнездо с погибшим птенцом (возраст примерно 7 дней); 4 мая 2022 года встречен слёток; 4 мая наблюдалось поедание птенца степного жаворонка степной гадюкой *Vipera renardi*. В окрестностях посёлка Эльтон степные жаворонки были немногочисленны. Активно пели.

Чёрный жаворонок *Melanocorypha yeltoniensis*. Одна особь замечена в полёте из автомашины в окрестностях посёлка Эльтон 1 мая.

Малый жаворонок *Calandrella brachydactyla*. Немногочислен в районе реки Хара и обычен вокруг посёлка Эльтон. Активно поют.

Серый жаворонок *Calandrella rufescens*. Две особи отмечены на реке Хара; одна – в окрестностях посёлка Эльтон.

Хохлатый жаворонок *Galerida cristata*. Один хохлатый жаворонок встречен в окрестностях посёлка Эльтон.

Полевой жаворонок *Alauda arvensis*. Был редок в степях в окрестностях реки Хара.

Береговушка *Riparia riparia*. Обычна на реке Самарода.

Деревенская ласточка *Hirundo rustica*. Обычна повсеместно в пределах обследованных участков.

Краснозобый конёк *Anthus cervinus*. Редок на пролёте в окрестностях реки Хара.

Жёлтая трясогузка *Motacilla flava*. Обычна в устьях всех рек в пределах обследованных участков.

Белая трясогузка *Motacilla alba*. Относительно редка в устьях всех рек и в окрестностях ферм в пределах обследованных участков.

Чёрный дрозд *Turdus merula*. Одиночка отмечена в посёлке Эльтон.

Певчий дрозд *Turdus philomelos*. Две особи, вероятно пролётные, отмечены в лесополосе вдоль дороги на реку Хара.

Горихвостка-лысушка *Phoenicurus phoenicurus*. Обычна по кустарниковым балкам и лесопосадкам в пределах обследованных участков.

Соловей *Luscinia luscinia*. Одна поющая птица отмечена в посёлке Эльтон 06 мая.

Варакушка *Luscinia svecica*. Один поющий самец отмечался на реке Чернавка в тростниках 5 мая.

Луговой чекан *Saxicola rubetra*. Немногочислен повсеместно в пределах обследованных участков.

Черноголовый чекан *Saxicola rubicola*. Единичный самец данного вида отмечен в районе реки Чернавка.

Обыкновенная каменка *Oenanthe oenanthe*. Обычна в окрестностях посёлка Эльтон, активно поёт.

Каменка-плясунья *Oenanthe isabellina*. Также обычна в окрестностях посёлка Эльтон, активно поёт.

Серая мухоловка *Muscicapa striata*. Обычна в лесопосадках в посёлке Эльтон и его окрестностях.

Мухоловка *Ficedula* sp. Один самец, по окраске – вероятно, мухоловки-пеструшки, встречен в Лисьей балке 3 мая. К сожалению, наблюдение было слишком кратковременным для уверенного определения.

Малая мухоловка *Ficedula parva*. Обычна по балкам и тростникам в устьях рек Чернавка и Хара. Одна особь отмечена в лесопосадке в окрестностях посёлка Эльтон. В течение всего периода наблюдались исключительно самки данного вида.

Обыкновенный сверчок *Locustella naevia*. Единственный раз пение данного вида слышали в пойме реки Чернавка.

Тростниковая камышовка *Acrocephalus scirpaceus*. Была обычна по тростниковым зарослям в районе реки Хара.

Весничка *Phylloscopus trochilus*. Была немногочисленна по лесополосам в окрестности реки Хара и обычна в лесопосадках в окрестностях посёлка Эльтон.

Теньковка *Phylloscopus collybita*. Две одиночные особи встречены в лесополосах и кустарниковых зарослях в окрестности долины реки Чернавка.

Усатая синица *Panurus biarmicus*. Одиночные птицы наблюдались в тростниковых зарослях на реке Самарода и на устье реки Ланцуг.

Ремез *Remiz pendulinus*. Два гнезда найдены на вязе малом рядом с жилым гнездом орлана-белохвоста в Лисьей балке. Птицы визуально не наблюдались. Интересно, что в 2021 году только на этом же дереве с жилым гнездом белохвоста была обнаружена гнездовая постройка ремеза. Возможно, такая закономерность связана с обилием в районе исследований сорок и пернатых хищников, не позволяющих эффективно гнездиться ремезу без такого «прикрытия».



Рис. 7. Остатки лесополос вдоль грунтовых степных дорог – места скопления дендрофильных птиц. Район реки Хара. 3 мая 2022. Фото С.В.Рупасова

Жулан *Lanius collurio*. Самец наблюдался на реке Самарода 6 мая.

Сорока *Pica pica*. Многочисленна на гнездовании повсеместно. В гнезде в лесополосе в окрестностях реки Хара, осмотренном 3 мая, находилась кладка из 7 яиц. В гнезде, осмотренном 7 мая в лесопосадках в окрестностях посёлка Эльтон, было 5 птенцов в возрасте 1-2 сут.

Галка *Corvus monedula*. Кормящиеся и пролетающие галки были обычны повсеместно в пределах обследованных участков. Концентрируются вокруг ферм.

Серая ворона *Corvus cornix*. Редка повсеместно в пределах обследованных участков

Грач *Corvus frugilegus*. Редок повсеместно в пределах обследованных участков. Обычен был только в посёлке Эльтон и его окрестностях.

Ворон *Corvus corax*. Редок в окрестностях посёлка Эльтон. Найдено жилое гнездо с 4 почти полностью оперившимися птенцами, расположенное на перекрытии железнодорожного моста через реку Самарода. В 2021 году это гнездо также было жилым, в нём было 3 птенца.

Скворец *Sturnus vulgaris*. Обычен в посёлке Эльтон и окрестностях.

Домовый воробей *Passer domesticus*. Немногочислен в посёлке Эльтон.

Зяблик *Fringilla coelebs*. Одна самка отмечена в лесопосадках в окрестностях посёлка Эльтон.

Щегол *Carduelis carduelis*. Группы по 3 и 10 особей наблюдались в посёлке Эльтон.

Чечевица *Carpodacus erythrinus*. Немногочисленна повсеместно в пределах обследованных участков по кустарниковым зарослям.

Садовая овсянка *Emberiza hortulana*. Редка повсеместно в пределах обследованных участков. Самцы активно поют.

Камышовая овсянка *Schoeniclus schoeniclus*. Редка по тростниковым зарослям в окрестностях реки Хара.

Просянка *Miliaria calandra*. Обычна в окрестностях рек Хара, Самарода и в посёлке Эльтон. Активно поют.

С погодной точки зрения весенние сезоны 2021 и 2022 годов ощутимо различались. В 2021 году наблюдалось стандартное течение весны со среднестатистическими фенологическими сроками, без резких изменений погодной обстановки. В 2022 году после многоснежной зимы весенние условия характеризовались неустойчивостью погоды и некоторым запаздыванием фенологических сроков. В первой декаде мая 2022 года стояла значительно более прохладная и ветреная погода по сравнению с весной 2021 года. В результате наблюдалось аспектирование на степных участках других видов растений, в частности, мятлика луковичного *Poa bulbosa*. Общая численность мышевидных грызунов и сусликов в обследованных районах несколько снизилась по сравнению с 2021 годом, когда она тоже была невысокой (оценка по числу встреч

на маршрутах). В 2021 году наблюдалась очень высокая численность зайца-русака *Lepus europaeus*. В мае 2022 года численность русака резко упала по сравнению с предыдущим весенним сезоном.

При сравнении фауны и распределения птиц в первую декаду мая в 2021 (Рупасов и др. 2022) и в 2022 году можно выявить некоторые различия.

1) Пролёт водоплавающих и околоводных птиц в 2022 году был выражен намного слабее. По долинам рек встречалось гораздо меньше беспояющихся пар пеганки и огаря, основная масса птиц была сосредоточена в небольших скоплениях в устьевых участках.

2) Меньшее число встреч и наблюдений территориальных пар фоновых видов дневных хищных птиц – болотного луны, курганника и перепелятника (в окрестностях посёлка Эльтон).

3) Практически полное отсутствие золотистой шурки, что, возможно, связано с задержкой сроков прилёта этих птиц на места гнездования.

4) Значительная доля серой мухоловки в населении птиц лесопосадок в окрестностях посёлка Эльтон, что, возможно, связано с запаздыванием сроков пролёта в 2022 году по сравнению с 2021-м.

5) Увеличение в 2022 году в населении степных видов воробьиных птиц доли овсянок, особенно просянки, что, возможно, связано с аспектированием других видов травяных растений, чем в 2021 году.

Авторы выражают огромную благодарность участникам экспедиции, А.А.Ивановскому, Л.Д.Кильпию, П.С.Коломийцу, В.Д.Кривцовой, М.Л.Кулюлину, Н.Л.Кулюлиной, А.Р.Носовой, А.А.Подосенину и Я.О.Романченко, принимавшим участие в учётах птиц; Олегу Суворову, а также сотрудникам Природного парка «Эльтонский» и лично директору Светлане Евгеньевне Айткуловой за помощь в организации экспедиции.

Л и т е р а т у р а

- Букреев С.А., Чернобай В.Ф. 2006. Птицы Приэльтонья // *Биоразнообразие и проблемы природопользования в Приэльтонье*. Волгоград: 59-74.
- Волчанецкий И.Б., Капралова Н.И., Лисецкий А.С. 1950. Об орнитофауне Эльтонского района Заволжья и её реконструкции в связи с полезащитным насаждением // *Зоол. журн.* **29**, 6: 501-512.
- Линдеман Г.В., Лопушков В.А. 2006. Многолетние изменения видового состава и численности птиц Приэльтонья и соседних территорий // *Биоразнообразие и проблемы природопользования в Приэльтонье*. Волгоград: 74-80.
- Рупасов С.В., Комарова Е.В., Кильпио С.Д., Сидоров М.С., Шлуинская М.А. 2022. Материалы к орнитофауне окрестностей озера Эльтон весной 2021 года // *Рус. орнитол. журн.* **31** (2154): 364-374. EDN: IDUPVR



Гнездование зеленушки *Chloris chloris* в Иркутске в 2022 году

И.В.Фефелов, А.А.Воронова, М.К.Боровская

Игорь Владимирович Фефелов. Иркутский государственный университет, научно-исследовательский институт биологии, ул. Карла Маркса, д. 1, Иркутск, 664003, Россия. E-mail: fefelov@inbox.ru

Анастасия Андреевна Воронова. Лицей № 36 ОАО «РЖД», Иркутск, Россия

Марина Константиновна Боровская. Иркутский государственный медицинский университет. Иркутск, Россия

Поступила в редакцию 9 августа 2022

Обыкновенная зеленушка *Chloris chloris* (Linnaeus, 1758) – редкий гнездящийся вид Иркутской области, который до относительно недавнего времени не отмечался на её территории, обитая значительно западнее. В середине XX века ареал зеленушки не доходил на восток даже до бассейна Оби (Бёме 1954), но к началу XXI века продвинулся уже до Красноярского края (Рябицев 2008). В Иркутской области зеленушка впервые была отмечена на очистных сооружениях Иркутска в зимние периоды 1987-1992 годов (Дурнев и др. 1996). С высокой вероятностью стайка зеленушек была встречена одним из авторов несколькими годами ранее – 26 сентября 1981 в поле в Куйтунском районе (Фефелов 2001). В дальнейшем в 2000-х годах известен ряд находок в Боханском и Эхирит-Булагатском районах, преимущественно зимних, но 24 мая 2006 в последнем районе видели поющего самца (Воронова 2003; Малеев, Попов 2007). С 2009 года зеленушек регистрировали у посёлка Листвянка Иркутского района в зимнее время, в 2013-2014 годах – и весной, а 3 июля 2014 там же встретили выводок (Мельников 2014). Одиночек наблюдали 16 октября 2019 М.Иванов в долине реки Иркут в окрестностях Иркутска* и 24 октября 2021 А.Большаков в Тункинском районе Республики Бурятия (см. рисунок)†. Одиночную птицу обнаружили 30 апреля 2015 значительно северо-восточнее, в Бодайбинском районе Иркутской области (Волков 2016). Надо отметить, что в том же Бодайбинском районе С.Л.Волков (2019) встретил 12 июня 2018 и залётную китайскую зеленушку *Chloris sinica*‡.

В 2022 году пение обыкновенной зеленушки услышали в Иркутске у областного диагностического центра 24 мая. На следующий день здесь был обнаружен поющий самец, а 28 мая – пара. Затем птицы продолжали попадаться на глаза, а 23 июня рядом с диагностическим центром

* <https://www.sibirds.ru/v2photo.php?l=ru&s=057601313&n=1>

† <https://sibirds.ru/v2photo.php?l=ru&s=067200671&n=1>

‡ <https://sibirds.ru/v2photo.php?l=ru&s=055800178&n=1>

был встречен хорошо летающий и выпрашивающий корм слётки, к которому подлетали родители. На следующее утро здесь держалась стайка из 6 особей, в том числе и молодых, – вероятно, весь выводок. Таким образом, встало на крыло не менее 4 птенцов. Несколько днями ранее, 17-18 июня, на Конном острове видели самку и двух молодых птиц. Вероятно, это были члены другой семьи, так как расстояние от диагностического центра хотя и невелико, но составляет 1.7 км.

Территория Иркутского диагностического центра площадью более 1 га благоприятна для гнездования, так как на ночь она закрывается для прохода, а днём её служебная часть мало посещается; вокруг здания центра высажены ели и различные декоративные кустарники. Конный остров – обширная пойменная территория на правом берегу Ангары, покрытая луговой, рудеральной и в меньшей степени древесно-кустарниковой растительностью; на острове расположены разнообразные антропогенные объекты.

В июле одиночные молодые зеленушки продолжали встречаться в городе Иркутске: 21 июля одну особь видели на левом берегу Ангары напротив Конного острова.



Зеленушка *Chloris chloris*. Бурятия, Тункинская долина, Монды. 24 октября 2021. Фото А.Большакова

Ю.И.Мельников (2014) уже анализировал процессы расширения ареала обеих упомянутых выше зеленушек. Можно констатировать, что современный процесс распространения зеленушки к востоку весьма сходен с тем, как это происходило в Предбайкалье в конце XX и начале XXI

веков у ряда других вьюрковых, также не являющихся дальними мигрантами, – в частности, у черноголового щегла *Carduelis carduelis* (Липин, Сонин 1982) и коноплянки *Linaria cannabina* (Мельников 2002; Холин 2015). Чаще всего первые встречи относились к зимующим птицам (Дурнев и др. 1996). Наиболее успешным заселение региона оказалось у щегла, который сейчас широко распространён в центральной и южной частях Иркутской области. Несомненно, постепенное освоение Предбайкалья такими видами вызвано сочетанием природных и антропогенных факторов, причём вычленив из этого сочетания степень воздействия антропогенных факторов вряд ли реально. Среди последних были значимы и формирование изменённых ландшафтов на месте таёжных лесов, и агрокомплекс, и урбанизация с распространением рудеральной растительности. Вероятно, сыграли определенную роль и периодические выпуски птиц любителями содержания певчих вьюрковых, но определить роль этого фактора также невозможно.

Благодарим В.В.Попова за помощь в подборе региональных фаунистических источников, где упоминается зеленушка.

Л и т е р а т у р а

- Бёме Л.Б. 1954. Род зеленушки *Chloris* Cuvier, 1800 // *Птицы Советского Союза*. М., 5: 181-190.
- Волков С.Л. 2016. Залёты птиц в Витимский заповедник в 2012-2016 годах // *Байкал. зоол. журн.* 2 (19): 68-71. EDN: WBMQAQ
- Волков С.Л. 2019. Китайская зеленушка *Chloris sinica* – новый вид птиц Северного Забайкалья // *Рус. орнитол. журн.* 28 (1743): 1163-1165. EDN: YXUXZR
- Воронова С.Г. 2003. Исследования авифауны Кудинской степи (Южное Предбайкалье) // *Современные проблемы орнитологии Сибири и Центральной Азии*. Улан-Удэ, 1: 73-76.
- Дурнев Ю.А., Мельников Ю.И., Бояркин И.В., Книжин И.Б., Матвеев А.Н., Медведев Д.Г., Рябцев В.В., Самусенок В.П., Сони́на М.В. 1996. Редкие и малоизученные позвоночные животные Предбайкалья: распространение, экология, охрана. Иркутск: 1-288.
- Липин С.И., Сонин В.Д. (1983) 2014. Некоторые особенности территориальной экспансии черноголового щегла *Carduelis carduelis* в Предбайкалье // *Рус. орнитол. журн.* 23 (957): 121-122. EDN: RSQJMR
- Малеев В.Г., Попов В.В. 2007. Птицы лесостепей Верхнего Приангарья. Иркутск: 1-276.
- Мельников Ю.И. 2002. О восточной границе ареала коноплянки *Acanthis cannabina* в Прибайкалье // *Рус. орнитол. журн.* 11 (191): 685-686. EDN: ISVRHX
- Мельников Ю.И. 2014. Обыкновенная зеленушка *Chloris chloris* (Linnaeus, 1758) (Aves, Fringillidae) – гнездящийся вид верхнего Приангарья // *Байкал. зоол. журн.* 2 (15): 63-67. EDN: VHDABH
- Рябицев В.К. 2008. Птицы Урала, Приуралья и Западной Сибири: справочник-определитель. 3-е изд., испр. и доп. Екатеринбург: 1-633.
- Фефелов И.В. 2001. Дополнение к наблюдениям обыкновенной зеленушки *Chloris chloris* в Иркутской области // *Рус. орнитол. журн.* 10 (163): 906-907. EDN: JJPBJL
- Холин А.В. 2015. Гнездование коноплянки *Acanthis cannabina* в Предбайкалье // *Рус. орнитол. журн.* 24 (1139): 1571-1577. EDN: TRQCRN



О зимовке скворца *Sturnus vulgaris* на Северо-Западном Кавказе

В.С.Петров, Н.Л.Заболотный, А.Н.Хохлов

Второе издание. Первая публикация в 1990*

До середины XX века было, кажется, только одно сообщение о зимовке скворца *Sturnus vulgaris*, бесспорно относящееся к Северо-Западному Кавказу: в статье, опубликованной в 1902 году, Н.Я.Динник писал, что видел скворцов зимою в окрестностях Псебая (Мостовской район Краснодарского края). Сообщения К.А.Сатунина (1911) и Е.П.Спангенберга (1954), к сожалению, неопределённые, так как оставили нас в неведении относительно того, где зимовали скворцы на Северном Кавказе – в северо-западной или в северо-восточной части его. А С.М.Фёдоров (1955) хотя и писал о зимовке скворца в статье, посвящённой птицам Ставропольского края, но не указал года наблюдений, поэтому не исключено, что упомянутый им случай (или случаи) зимовки относятся к самым последним годам первой или к самым первым годам второй половины XX века.

В 1955 году в седьмом номере журнала «Природа» появилась подборка «Новые данные о зимовках птиц». В ней сообщалось, что уже вторую зиму (видимо, начиная с зимы 1952/53 года) большие стаи скворцов (до 500 особей) зимуют на животноводческих фермах в Багаевском районе Ростовской области, хотя температура воздуха 14 февраля снижалась до минус 13°C. Позже появились сообщения (очень краткие, за исключением Б.А.Казакова) о зимовке скворцов в посёлке Персиановский и городе Новочеркасске (Петров и др. 1970), в Геленджике (Очаповский 1971), на каких-то фермах в Краснодарском крае (Звержановский 1971), в Ростове-на-Дону (Петров, Миноранский 1975; Казаков 1979), в городах Таганроге и Азове (Казаков 1979). В настоящей статье мы приводим более полные сведения о зимовке скворца в некоторых названных местах, а также в ряде новых мест Северо-Западного Кавказа. Основана эта статья на наблюдениях В.С.Петрова в Ростове-на-Дону, Н.Л.Заболотного в Славянском, Красноармейском и Динском районах Краснодарского края, А.Н.Хохлова в Труновском, Изобильненском, Шпаковском районах Ставропольского края и в городе Ставрополе. Некоторые сведения о зимовке скворцов в посёлке Персиановский сообщены нам Л.П.Красноженовой, в Новочеркасске и станице Кривянская – Л.Г.Курдовой, в Багаевском районе – Б.А.Нечаевым, в селе Рассыпное – Анисиним, у села Весёлое –

* Петров В.С., Заболотный Н.Л., Хохлов А.Н. 1990. О зимовке скворца (*Sturnus vulgaris* L.) на Северо-Западном Кавказе // *Тр. Тебердинского заповедника* 11: 195-

П.А.Тильбой, в Арзгирском районе – В.П.Шульгой, в Левокумском районе – А.Олейниковым (1982 год), И.Н.Толмачёвым (1983) и И.Л.Мельгуновым (1984-1986 годы), в Будённовском районе – Ф.Д.Сахаровым, в Курском районе – А.Фединым, в Кочубеевском районе – И.Л.Мельгуновым, в Теберде – О.А.Витовичем. Всем названным товарищам выражаем искреннюю признательность за предоставление этих сведений.

Ростовская область. В Ростове-на-Дону зимующие скворцы, собравшиеся на ночёвку, впервые были замечены в начале второй декады февраля 1963 года. С тех пор и до зимы 1984/85 года они бывали здесь в холодную пору, по-видимому, ежегодно. Менялось лишь время пребывания их, размещение и численность.

В 1975 году ночующих скворцов мы наблюдали с 13 ноября, в 1976 – с 3 декабря, в 1977 – с 8 декабря. В 1963 году они ночевали до 26 марта, в 1975 – по крайней мере до 4 апреля, в 1976 – до 7 апреля, в 1977 и 1978 – до 21 марта, в 1982 – по крайней мере до 1 апреля.

Число зарегистрированных случаев ночёвки скворцов на улице Энгельса между пересекающими её проспектами и переулками (Ростов на-Дону)

Доломановский переулок	1
Братский переулок	0
Халтуринский переулок	0
Переулок Островского	8
Будённовский проспект	1
Переулок Подбельского	1
Переулок Семашко	6
Газетный переулок	19
Ворошиловский проспект	19
Проспект Соколова	23
Проспект Чехова	0
Университетский переулок	0
Кировский проспект	0
Переулок Журавлёва	0
Крепостной переулок	

Основные места ночёвки скворцов в Ростове-на-Дону с зимы 1962/63 до зимы 1983/84 года находились на улице Энгельса (главной улице города) и примыкавших к ней участках поперечных проспектов и переулков. Устраиваясь здесь на ночёвку, скворцы усаживались на высокие деревья и здания – на карнизы, подоконники, балконы, изредка на крыши, а когда было не очень холодно – даже на телевизионные антенны. При высокой численности ночующих скворцов (порядка 10 тыс. особей)

они размещались вдоль улицы Энгельса на протяжении около 600 м и вдоль одного из пересекающих её проспектов или переулков – на протяжении около 150 м. При низкой же численности (несколько десятков) им было достаточно одного дерева. Чаще всего скворцы ночевали между проспектом Чехова и переулком Семашко, значительно реже – между Будённовским проспектом и переулком Островского, очень редко или совсем не ночевали на других участках улицы (см. таблицу). Почему одни участки больше привлекали скворцов, другие меньше – сказать трудно: по высоте зданий, наличию, высоте и породному составу древесных насаждений они существенно не различались.

Ещё два места ночёвки скворцов обнаружены в 1978 году. Утром 23 февраля на двух высоких деревьях в одном из дворов по улице Теучева, между Крепостным и Нахичеванским переулками (в 15 кварталах к северу от улицы Энгельса), мы застали несколько сотен скворцов, ещё не улетевших на кормёжку. Большое количество помёта под деревьями свидетельствовало о том, что скворцы ночевали здесь давно, но, по сообщению местных жителей, нерегулярно. Утром 5 марта на Кировском проспекте в 6 кварталах к северу от улицы Энгельса на небольшом деревце было несколько десятков скворцов. На тротуаре под деревцем был лишь свежий помёт, поэтому можно полагать, что скворцы ночевали здесь впервые. Как долго ночевали скворцы в двух последних местах после их обнаружения – не прослежено. Наконец, во второй половине февраля – первой половине марта 1982 года скворцы ночевали ещё в одном месте: в переулке Подбельского в 2-5 кварталах к югу от улицы Энгельса (между Социалистической и Московской улицами).

Зимой 1984/85 года скворцы, вероятно, ночевали на территории скотного двора мясокомбината – поблизости от места ночёвки их 23 февраля 1978. Во всяком случае днём приходилось видеть скворцов, вылетевших оттуда поодиночке и группами по несколько особей (например, 29 декабря), в других же частях города скворцы нам в эту зиму не встречались.

Размещение скворцов на ночёвку менялось не только по годам, но и в течение одного сезона. Так, 21 декабря 1966 они ночевали на улице Энгельса между проспектами Чехова и Соколова, а 25 декабря – в 6 кварталах к западу от этого места (между Будённовским проспектом и переулком Островского). В течение января 1964 года скворцы ночевали на улице Энгельса между проспектами Чехова и Соколова. 1 февраля они исчезли там, но города не покинули, так как в течение всего февраля появлялись днём на обычных местах кормёжки. 26 февраля их обнаружили ночующими на улице Энгельса, но в 9 кварталах к западу от проспекта Соколова – у Долмановского переулка. О причинах этих и подобных им перемещений мы ничего сказать не можем.

Скворцы в городе отмечались при морозах, доходивших до -24°C (21 января 1968), в частности на ночёвке. С 1963 по 1984 год температура

воздуха в Ростове-на-Дону иногда снижалась ещё больше: в феврале 1967 года до -25.6°C , в 1969 году в январе до -24.6° , в феврале – до -25.3° , в январе 1972 – до -24.2° , в январе 1973 – до -26.3°C . Оставались ли скворцы в городе после падения воздуха ниже -24.0°C или покидали его – не прослежено. Известно, однако, что на каком-то этапе снижения температуры в конце января – начале февраля 1967 года (28 января было всего -0.3°C , 29 января температура упала до -8° , 30 января до -11° , 31 января – до -15° , 1 февраля – до -20° , 2 февраля – до -25° , 3 февраля – до -25.6°C) они перестали ночевать на улице Энгельса (у перекрёстка с Будённовским проспектом), но затем снова появились здесь (видели их 25 февраля).

Поначалу на месте ночёвки бывало всего несколько десятков скворцов (3 декабря 1976, 8 декабря 1977), но иногда значительно больше (13 ноября 1975). Затем численность могла увеличиться то ли за счёт концентрации оставшихся зимовать в городе и его окрестностях, то ли за счёт прилёта из более северных мест. Так, в середине февраля 1969 года их насчитывалось около 3 тыс. (Казаков 1979), в середине февраля 1974 года – около 10 тыс., в начале февраля 1978 – около 5 тыс., но в течение февраля 1967 года их было всего несколько сотен, в течение февраля 1977 года – около 500, в середине февраля 1982 года – около 200. Иногда со середины февраля до конца второй декады марта – первой декады апреля численность ночующих на улице Энгельса скворцов сходила на нет. Но в некоторые годы в этот период происходило резкое возрастание численности их: к концу февраля 1968 – до 25 тыс., к середине марта 1969 – до 15 тыс. (Казаков 1979), к 22 марта 1963 – до нескольких тысяч. Это возрастание численности, видимо, было обязано уже длительной задержке скворцов, возвращавшихся к местам гнездования с более южных мест зимовки.

К месту ночёвки первые скворцы прилетали за 4-65 мин до захода солнца (в 28 случаях из 46 – за 26-40 мин) и только однажды – через 6 мин после его захода*. Последние скворцы обычно прилетали тоже до захода солнца – за 1-39 мин (в 16 случаях из 32 – не более чем за 20 мин), но в 8 случаях – через 2-9 минут после захода солнца, а однажды даже через 21 мин. Время прилёта первых птиц изменялось в течение ноября-марта в общем параллельно изменению времени захода солнца. Прилёт скворцов к месту ночёвки продолжался от 5 до 40 мин (в 24 случаях из 32 – от 11 до 25 мин). Прилетали скворцы большими стаями, стайками по 5-15 птиц, даже поодиночке. В дни с низкой температурой воздуха и сильным ветром большинство птиц усаживалось на подветренной стороне зданий, расположенных на улицах, перпендикулярных к направлению ветра. На продуваемых улицах ночевало в такие дни

* Для определения времени захода и восхода солнца в Ростове-на-Дону использованы таблицы (с. 14, 16, 18, 34, 36) и монограмма (с. 10) в «Астрономическом календаре» на 1982 год.

сравнительно небольшое количество птиц, размещаясь в основном в различных нишах, в том числе на подоконниках. Часть самцов пела даже в холодную погоду (во всяком случае даже при -18°C). Пение их приходилось слышать с момента прилёта на ночёвку и до 21 ч, иногда ещё позже.

Отлёт скворцов с места ночёвки в 12 случаях из 31 начинался до восхода солнца (за 1-12 мин), однажды одновременно с восходом, в остальных 18 случаях – через 3-20 мин после восхода. Заканчивался отлёт через 6-27 мин после восхода (в 26 случаях из 27), и только однажды он закончился за 2 мин до восхода*. Длился отлёт почти в два раза меньше, чем прилёт: от 1 до 23 минут (в 24 случаях из 27 он заканчивался не более чем за 15 мин, в том числе в 11 случаях – не более чем за 5 мин).

Большая часть отлёта с места ночёвки до восхода солнца (в 39% случаев) по сравнению с частотой окончания прилёта на место ночёвки после захода солнца (в 25% случаев) и меньшая продолжительность отлёта по сравнению с продолжительностью прилёта (в среднем почти вдвое: 9.1 мин против 17.5 мин), несомненно, объясняется истощением птиц в течение продолжительной зимней ночи. В связи с этим небезынтересно отметить, что с 11 декабря до 4 марта в течение 18 дней наблюдений отлёт до восхода солнца отмечался 12 раз, а с 5 по 21 марта в течение 14 дней наблюдений – ни разу. Изменение времени отлёта с места ночёвки шло в общем параллельно изменению времени восхода солнца. Поэтому длительность пребывания скворцов на месте ночёвки до зимнего солнцестояния возрастала, а после него сокращалась. По непосредственным наблюдениям, под 14 декабря она составляла 16 ч 10 мин, под 28 февраля – 13 ч 20 мин, под 21 марта – 12 ч 41 мин.

Улетали скворцы с места ночёвки, как и прилетали сюда, группами разной величины. Даже небольшие скопления ночующих птиц разбивались на стайки. Так, 9-11 января 1964 на улице Энгельса ночевали около 150 птиц, но улетали они 8-9 стайками (в одной из них 11 января было всего 3 птицы). Угол разлёта скворцов составлял примерно $90-120^{\circ}$ (как когда). Но основная масса птиц устремлялась к главному месту кормёжки – скотному двору мясокомбината. Прочие же оседали по дворам, где можно было найти съедобные отбросы, остатки еды домашних животных или где их специально подкармливали. В зависимости от количества доступного корма одни дворы посещали единицы, другие – десятки скворцов. Например, по сообщению К.А.Клушиной, двор дома № 229 по Малюгиной улице зимою 1963/64 года ежедневно посещали 2 скворца, а во дворе дома № 245 по Филимоновской улице, как сообщал нам Б.А.Донской, в январе-феврале 1968 года с утра и часов до 15 держалось по 30-50 скворцов. Иногда можно было видеть скворцов на ули-

* В наблюдениях за временем прилёта скворцов к месту ночёвки и временем отлёта с места ночёвки принимали участие студенты Л.Н.Девецкая и Н.А.Алехина.

цах, выбирающих что-либо съедобное (кусочки хлеба, ливерной колбасы и т.п.) из куч мусора, подготовленного для отправки на свалку (например, 25 и 26 февраля 1969 на улицах Горького и Восточной). В желудке скворца, добытого на окраине города 7 января 1965, было 6 зёрен кукурузы и 1 семя подсолнечника. В перерывах между кормёжкой скворцы усаживались поблизости на крыши домов, сараев, на деревья, провода, заборы. Часть из них пела. Особо стоит отметить, что в течение всего периода зимовки можно было встретить поющих скворцов, сидящих поодиночке или по двое (парами?) вне мест ночёвки и кормёжки (например, 2 декабря 1966, 10 января 1970, 6 февраля 1959), нередко у скворечен.

В последние три года (1982-1984) численность зимующих в Ростове-на-Дону скворцов по неизвестным нам причинам сильно сократилась (ориентировочно до 100-200 особей). Поскольку сильно сократилась и численность гнездящихся в городе скворцов, можно полагать, что в Ростове-на-Дону зимовали местные птицы, или по крайней мере в основном местные.

О зимовке скворцов в других пунктах Ростовской области мы располагаем лишь отрывочными сведениями.

В 1969-1972 годах небольшие стайки скворцов зимовали в посёлке Персиановский Октябрьского района. Кормились они на свалке.

В Новочеркасске в зимние дни 1969-1975 годов скворцов «в довольно большом количестве» отмечали на железнодорожной станции у места выгрузки ячменя для пивзавода. Ночевали же они в коровниках станции Кривянская, находящейся в 3-4 км к востоку. Видимо, скворцы бывали зимою в Новочеркасске и позже, так как 3 января 1985 в один из домов по Комсомольской улице кошка принесла живого скворца.

Зимою 1959/60 года примерно с десятков скворцов жили на овчарне на хуторе Верхний Хомутец Багаевского района. Видимо, были они в Верхнем Хомутце и в следующую зиму, во всяком случае 10 февраля 1961 отмечены скворцы, распевавшие у скворечен и даже забиравшиеся внутрь их. В течение зимы 1961/62 года, начиная с 1 декабря, скворцов, певших у скворечен, отмечали в Верхнем Хомутце, в соседнем посёлке Манычского лесхоза и на хуторе Весёлый (всё в том же районе), а 20 января возле Весёлого видели стаю, в которой было примерно 5 тысяч скворцов.

В конце второй декады декабря 1961 года около десятка скворцов держалось у фермы в селе Рассыпное Песчанокского района.

Краснодарский край. В Славянском районе отлёт скворцов заканчивается во второй половине ноября. Начиная с 1953 года обычно часть местных скворцов и, по-видимому, часть пролётных остаётся зимовать. До выпадения снега (даже при морозах до $-10...-12^{\circ}\text{C}$) скворцы кормятся на бывших рисовых и кукурузных полях, на люцерновых полях, на полях озимых хлебов, на выгонах. На бывших рисовых и кукурузных по-

лях скворцы кормятся в основном потерянными зернами. Рисовые поля бывают особенно кормными для скворцов, если их осенью не вспахивают, а по стерне засевают озимыми с самолётов, чтобы получить зелёный корм для скота. В этом случае потерянные при уборке зёрна риса дольше сохраняются на поверхности почвы и к ним добавляются ещё зёрна озимых хлебов. Весьма вероятно, что на бывших рисовых полях скворцы используют в пищу разную мелкую водную живность (например, рачков, личинок стрекоз), оказавшуюся на суше в результате снижения уровня воды в каналах и лужах.

Ночуют скворцы в начальный период зимовки в тростниковых зарослях (в камышах), на деревьях вне населённых пунктов (например, на ивах по левому берегу Протоки – правого рукава Кубани), реже – на животноводческих фермах. После образования снежного покрова, да ещё в сочетании с усилением морозов, скворцы перебираются на ночёвки в населённые пункты и к отдельно стоящим животноводческим фермам. Тут они размещаются не только на деревьях и под разными навесами (например, в посёлке Ачуево), но даже в помещениях для животных. Так, в 1982/83 году в свинарниках колхоза «Родина» (в станице Петровская) зимовало около 300-350 скворцов, а в коровниках в станице Анастасиевская – 70-90 скворцов. Стараясь сократить потери тепла, скворцы даже усаживаются на спины телят и коров. Кормятся скворцы в этот период в силосных траншеях, когда скотники берут из них силос (используют зёрна кукурузы), на токах (выскивают зерно в отходах), у элеваторов, у рыбообрабатывающих предприятий (используют отходы), по дворам (едят то, чем кормят домашнюю птицу), на свалках и навозохранилищах. Скворцы, поселяющиеся в свинарниках, едят комбикорм, который находят в кормушках для свиней. Вместе с тем какая-то часть скворцов умудряется кормиться на люцерновых и бывших рисовых полях, другая, не выдержав испытаний, улетает куда-то южнее. Видимо, именно такой отлёт одному из нас довелось наблюдать 21 декабря 1984: из станицы Ивановская Красноармейского района с 8 ч 10 мин до 8 ч 40 мин на юг проследовали 7 стай по 60-80 скворцов в каждой, а после 9 ч 20 мин из станицы Марьянская Динского района – 6 стай, в которых было по 90-119 скворцов (время отлёта последней стаи здесь, к сожалению, не было зафиксировано, но едва ли наблюдения продолжались более 1 ч). Главной причиной, осложнившей зимовку скворцов в конце второй декады декабря, был, вероятно, установившийся плотный снежный покров толщиной в несколько сантиметров. Когда на полях и пастбищах появляются свободные от снега участки, скворцы из населённых пунктов устремляются на кормёжку сюда, а при более или менее устойчивых оттепелях оставляют населённые пункты и возвращаются ночевать в тростники. Например, 6 января 1985, когда температура воздуха достигала +12°C, скворцы в населённых пунктах не ночевали.

Появление скворцов на месте кормёжки вне населённых пунктов 17 ноября 1984 отмечено в 8 ч 22 мин, а 24 ноября этого же года в другом месте скворцы кормились уже в 8 ч 41 мин.

О численности скворцов на местах кормёжки вне населённых пунктов некоторое представление дают следующие наблюдения. 17 ноября 1984 примерно в 10 км к юго-западу от станицы Петровская встречено 14 стай скворцов. В одной было около тысячи особей, в остальных – от 10 до 50 особей. 24 ноября того же года в 3 км к северу от хутора Деревянковский встречено 4 стаи по 50-60 особей в каждой. В феврале 1982, в декабре 1983 и 1984 годов на выгоне у станицы Петровская вместе с овцами и домашними гусями кормилось по 500-600 скворцов, а на бывших рисовых полях совхоза «Ачуевский» в зиму 1986/87 года не были редкостью стаи в 5-7 тыс. особей.

В посёлке Ачуево в период с 1970 по 1983 год зимовало по 80-150 скворцов. Значительно большее число скворцов (может быть, свыше 10 тысяч) держалось зимою 1986/87 года в посёлке Целинный – центральной усадьбе рисосовхоза «Сладковский». Поскольку нет данных о численности скворцов, зимовавших в этом году в других пунктах Славянского района, неясно, является ли высокая численность их в Целинном следствием обилия корма и подходящих условий для ночёвки только в данном месте или проявлением общей тенденции к увеличению массы зимующих скворцов в этой части края.

По наблюдениям М.И.Звержановского (1971), после выпадения снега численность скворцов у животноводческих ферм возрастает до 50 особей. К сожалению, точное место и год наблюдений, а также численность скворцов у ферм до выпадения снега автором не указаны.

После резкого похолодания в ночь на 22 января 1963 на одной из дач в Геленджике найден замёрзший скворец (Очаповский 1971), поэтому можно полагать, что какое-то количество скворцов здесь зимует, по крайней мере зимовало в 1962 году.

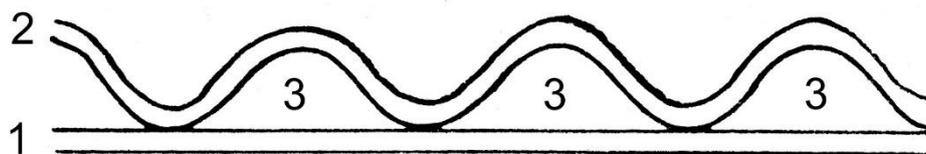
На самом юге Краснодарского края, у села Весёлое, которое расположено почти у моря на правом берегу реки Псоу, летящие стайки скворцов видели 23 января 1982 (30 особей), 11 декабря 1982 и 25 декабря 1983 (по 6 особей).

Ставропольский край. В низовьях рек Малая Кугульта и Большая Кугульта (в пределах Труновского района) в 1977-1980 годах зимовали примерно 1000-1500 скворцов. Днём они держались стайками, в которых насчитывалось от 3 до 300 птиц. Ночевали в тростниковых зарослях, иногда, может быть, на проводах ЛЭП, поскольку их видели там уже в сумерках. «При снеге и морозе» ночевали обычно в помещениях для овец (кошарах), расположенных по берегам Большой Кугульты. Проникали скворцы в кошары через двери (верхняя четверть дверных створок в которых всегда или почти всегда была открыта) или незастеклённые

«слуховые» окна. При отсутствии снежного покрова кормились скворцы в местах, где сохранилась дикая травянистая растительность и на полях, после же выпадения снега – в открытых силосных траншеях или же отыскивали корм в кучах навоза у ферм и даже в навозной жиже. В дни оттепелей (например, 19 февраля 1977, 26 февраля 1979) прилетали в село Подлесное и по несколько часов находились у скворечен, пели.

В селе Безопасное (Труновский район) в один из последних дней января 1974 года в течение 4-5 ч наблюдали стаю скворцов, державшуюся неподалёку от свинарника. В стае было примерно 6-7 тыс. птиц. У хутора Стрельникова (вблизи села Донское) 1 января 1987 видели пролетавшую (вероятно, к месту ночёвки) стайку скворцов из 20-30 особей.

Встречались скворцы зимой и в станице Новотроицкая Изобильненского района и на Новотроицком водохранилище с его обширными тростниковыми зарослями и незамерзающей водной поверхностью. У станицы Староизобильная зимой 1977/78 года поздними вечерами чабаны видели по несколько десятков скворцов на территории овцекомплекса совхоза «Рассвет». Вероятно, скворцы ночевали здесь. А 8 февраля 1978 мы видели 3 скворцов, распевавших у скворечен в станице.



Поперечный разрез участка крыши: 1 – обрешётка; 2 – кровля из гофрированного шифера; 3 – ходы, по которым скворцы проникают на чердак

Заросли тростника на водоёмах Новомарьевского рыбхоза (Шпаковский район) служат местом ночёвок для большого числа скворцов: в конце ноября 1984 года их собиралось там до 2-3 тыс. В сильные холода они рассредоточиваются и перебираются ночевать в лучше защищённые от морозов и ветров места. Так, на одной из овцеферм, находящейся в 3-4 км от станицы Новомарьевская, в 1985/86 году ночевали 10-20 скворцов, в 1986/87 – не менее 50-60. Забирались они внутрь помещения через «слуховые» окна. Один-два десятка скворцов, иногда больше, забирались ночевать на чердак жилого дома чабанов, усаживаясь там на ригелях стропил, то есть на брусьях, соединяющих средние части стропильных ног. А проникали они сюда под выпуклыми складками гофрированного шифера (см. рисунок), затем через просветы в обрешётке, на которую укладывается шифер. Где ночевали остальные скворцы – неизвестно. Днём у этой фермы держалось 500-700 скворцов (по крайней мере в 1985/86 году). Кормились они тем, что засыпалось в кормушки для овец да ещё семенами диких трав на ближайших участках целины. Несколько десятков скворцов кормились на складе рыбхоза кормом,

предназначенным для рыб, проникая внутрь складского помещения тем же путём, что и на ночёвку на чердаке жилого дома чабанов. Стоит отметить, что под высоковольтной ЛЭП, проходящей по территории Шпаковского района, среди трупов птиц попадались и трупы скворцов, погибших от электрических разрядов: 31 января 1981 на 2-километровом маршруте найдено 3 трупа скворцов, 26 ноября 1981 – 2, 24 января 1982 – 4, 25 декабря 1983 – 2 трупа.

В Ставрополе зимою скворцы отмечались в 1982-1987 годах в количестве от 20 до 100 особей. Кормились они на городской свалке пищевыми отходами, в основном хлебом. Часть мусора тут сжигается, и в морозные дни скворцы стараются кормиться у костров, так как отходы здесь оттаивают и делаются доступнее. Наряду с этим скворцы летают кормиться также на ближайшую животноводческую ферму и на эспарцетовое поле. Несколько скворцов, добытых А.П.Бичеревым в начале февраля, имели упитанность в 2.5-3 балла. Численность скворцов здесь могла быть значительно большей, но она, видимо, сдерживается конкуренцией со стороны врановых, численность которых достигает, вероятно, 100 тыс. особей.

Зимою 1984/85 года в низовьях Калауса скворцы стаями по 50, 100, 300 особей слетались на ночёвку в тростники. Днём их видели на кошарах, а 2 декабря 1984 на кладбище села Дербетовка Апанасенковского района видели стайку из 25-30 особей, кормившуюся на свободных от снега участках семенами диких трав.

Почти в то же время (зимами 1983/84 и 1984/85) зимующие скворцы отмечались на ночёвках в тростниках озера Солёное (Арзгирский район). Сотни их прилетали отсюда в посёлок Чограйский, где кормились по дворам вместе с домашней птицей, а также на отдельно стоящие фермы, где кормились на скирдах сена и соломы (вероятно, выбирали не выпавшие семена), в силосных траншеях (когда они были открыты), в кормушках для овец и даже на самих овцах, выбирая что-то из их шерсти.

10 февраля 1983 в 7 ч 40 мин видели 6-тысячную стаю скворцов, летевших со стороны озера Бирючья Сага к селу Турксад (Левокумский район). Вероятно, это были птицы, совершавшие перелёт в места ночёвки в тростниковых зарослях к месту кормёжки. В последующие годы ночёвка скворцов на озере Бирючья Сага была подтверждена прямыми наблюдениями: в первой декаде декабря 1984 года видели скворцов (в общей сложности около 1 тыс.), спускавшихся в заросли неподалёку от берега, а в течение зимы 1985/86 года неоднократно видели несколько тысяч скворцов, ночевавших примерно в этом же месте. При больших холодах они разлетались ночевать по кошарам, где днём кормились в тех же местах, что и на фермах Арзгирского района. Встречались они на кормёжке и в населённых пунктах вблизи озёр Дадынское и Бирючья Сага (поедали различные пищевые отбросы, в одном месте склёвывали

жир с освежёванных бараньих туш), и у свинарника, в котором содержалось несколько десятков свиней.

Зимующие скворцы встречались также на кошарах Будённовского (зимой 1984/85 стайками из 3-10 особей) и Курского районов (в 1985/86 и 1986/87 годах), а в Невинномысском рыбхозе 16 января 1985 видели десяток скворцов на проводах ЛЭП; на мусорной свалке в 3 км к северу от Теберды несколько раз (10 декабря 1977, 27 и 30 января 1979) видели одиночного скворца.

Как видно из настоящего обзора, зимование скворца на Северо-Западном Кавказе (впрочем, как и в ряде других регионов на юге нашей страны) во второй половине XX века стало явлением широко распространённым, довольно постоянным, местами даже массовым, тогда как во второй половине XIX века и в первой половине XX века скворцы зимовали чрезвычайно редко и в очень ограниченном числе, может даже единично. Зимованию их, несомненно, предшествовало улучшение кормовых условий, обусловленное созданием во второй четверти века крупных животноводческих ферм, у которых или даже на которых скворцам так или иначе можно кормиться, формированием свалок, избыливающих пищевыми отбросами, большими потерями зерна при уборке хлебов, посевом зерновых без заделки семян в почву. Немаловажное значение для скворцов имели фермы и в качестве убежищ от мороза и ветра.

Л и т е р а т у р а

Астрономический календарь. Ежегодник. 1981. М.

Динник Н.Я. 1902. Верховья Малой Лабы и Мзымты // *Зап. Кавказ. отд. Рус. геогр. общ-ва* 22, 5: 1-73.

Звержановский М.И. 1971. Орнитофауна вблизи ферм домашних куриных и водоплавающих птиц на Кубани // *Использование биологических закономерностей в повышении продуктивности сельскохозяйственных животных.* Краснодар: 86-88.

Казаков Б.А. (1979) 2012. О зимовках скворцов *Sturnus vulgaris* в Предкавказье // *Рус. орнитол. журн.* 21 (716): 17-19. EDN: ONGQPZ

Очаповский В.С. 1971. Причины гибели птиц в Краснодарском крае // *Использование биологических закономерностей в повышении продуктивности сельскохозяйственных животных.* Краснодар: 308-312.

Петров В.С., Курдова Л.Г., Красноженова Л.П. 1970. К орнитофауне города Новочеркасска и ст. Персиановки // *Сб. науч. тр. Донск. с.-х. ин-та* 6, 4: 223-225.

Петров В.С., Миноранский В.А. 1975. Животный мир // *Земля Донская.* Ростов-на-Дону: 115-131.

Сатунин К.А. 1911. *Систематический каталог птиц Кавказского края.* Тифлис, 1.

Спангенберг Е.П. 1954. Семейство скворцовые *Sturnidae* // *Птицы Советского Союза.* М., 5: 108-142.

Фёдоров С.М. 1955. Птицы Ставропольского края // *Материалы по изучению Ставропольского края* 7: 165-193.



Случаи необычного осеннего и зимнего пролёта птиц над долиной реки Теберды

В.М.Поливанов, О.А.Витович, Н.Н.Поливанова

Второе издание. Первая публикация в 1990*

Речки, от слияния которых образуется река Теберда, берут своё начало с Главного Кавказского хребта в восточной части Западного Кавказа. Высота хребта в этом районе, как правило, превышает 3000 м и достигает 4047 м н.у.м. В наиболее низких точках она равняется 2746 м (Марухский перевал) и 2782 м (Клухорский перевал). Река Теберда течёт почти точно с юга на север и впадает в реку Кубань около Карачаевска. Над её долиной проходит пролёт птиц, периодически достигающий большой интенсивности. Птицы, мигрирующие по ней осенью с севера на юг, вынуждены преодолевать Главный Кавказский хребет.

Период осеннего пролёта мы условно делим на 3 этапа: ранний – с середины июля до конца августа, основной, охватывающий конец августа и сентябрь, и поздний – с начала октября до окончания пролёта. В этот последний период пролетают поздно мигрирующие виды, такие как, например, серый журавль *Grus grus* или виды, осенний пролёт которых сильно растянут (зяблик *Fringilla coelebs* и некоторые другие вьюрковые). Обычно основную массу мигрирующих птиц составляют вьюрковые (зяблик, юрок *Fringilla montifringilla*, зеленушка *Chloris chloris*, чиж *Spinus spinus*, щегол *Carduelis carduelis*, иногда некоторые другие виды). Пролёт их характеризуется не бросающейся в глаза интенсивностью и постепенно затухает к середине или к концу ноября. Ежедневно пролетают небольшие и среднего размера стаи птиц, а общая сумма мигрантов составляет десятки или сотни тысяч особей.

Однако в некоторые годы возникает резко выраженная миграционная волна разных видов, и пролёт резко обрывается. Остановимся на некоторых примерах.

В 1981 году начало ноября было с переменной погодой. Выдавались дни с морозом, ночью иногда температура падала до -10°C . Иногда немного выпадал снег. С другой стороны, были солнечные тёплые дни. 9 ноября температура днём поднялась до $+13^{\circ}\text{C}$. Первые признаки порчи погоды начались 10 ноября, а 12-го весь день шёл то дождь, то дождь со снегом. Вечером снег стал ложиться на землю. К утру 13 ноября в долине Теберды выпал обильный снег. Его глубина в разных местах коле-

* Поливанов В.М., Витович О.А., Поливанова Н.Н. 1990. Случаи необычного осеннего и зимнего пролёта над долиной реки Теберды // Тр. Тебердинского заповедника 11: 48-54.

балась от 12 до 21 см. Утром этого дня были прояснения, потом стало пасмурно, а вечером опять начался сильный снегопад, который прекратился утром 14 ноября. Глубина свежевыпавшего снега в районе города Теберды достигла 40 см. Такой характер погоды был на Главном Кавказском хребте, распространялся примерно на 40 км севернее и кончался между аулами Верхняя и Нижняя Теберда.

12 ноября наблюдалось интенсивное движение вьюрковых птиц. Основную массу (до 90%) составляли юрки. Кроме них наблюдались зяблики, зеленушки, чижи и щеглы. Стаи этих птиц летали в разных направлениях. Вероятно, их пролёт начался ещё накануне. В середине дня начался их валовой пролёт вниз по долине реки Теберды (с юга на север). Через наблюдательную точку, расположенную на центральной усадьбе Тебердинского заповедника, недалеко от города Теберды, с 13 ч до 13 ч 30 мин (время московское) пролетели около 50 тыс. птиц. В это время шёл снег крупными хлопьями. В 13 ч 30 мин обратный пролёт закончился и через 10-15 мин возобновился снова вверх по долине (на юг), но с меньшей интенсивностью. В этот же день на прудах центральной усадьбы заповедника остановилась стая чирков-свистунков *Anas crecca* в 50-70 особей, что тоже свидетельствовало о какой-то подвижке этих уток. Обычно в долине реки Теберды они встречаются лишь мелкими стайками. На следующий день (13 ноября) около 8 ч утра вверх по долине реки Теберды пролетела крупная стая скворцов *Sturnus vulgaris* от 1000 до 1500 особей.. Позже пролетали мелкие стайки этих птиц и стаи от 200 до 300 особей. В первой половине дня вверх по долине пролетели 4 стаи грачей *Corvus frugilegus*, в каждом из которых было приблизительно по 200 особей. С 15 ч 40 мин до 15 ч 50 мин вверх по долине пролетели 4 стаи крякв по 50 особей. В стаях были селезни. Весь день то вниз, то вверх по долине летали стаи вьюрковых птиц: юрков, зябликов, чижей, зеленушек, изредка щеглов. Между 8 и 9 ч несколько минут вниз по долине валом летели юрки и зяблики. Пролетели 2-3 тыс. особей. В течение дня мелкими стайками наблюдались рябинники *Turdus pilaris* и чёрные дрозды *Turdus merula*.

Таким образом, 12 и 13 ноября наблюдалась интенсивная пролётная волна разных видов птиц. Однако натолкнувшись на фронт непогоды, они не смогли преодолеть Главный Кавказский хребет и задержались в долине Теберды. С 15 ноября погода стала налаживаться и они стали интенсивно покидать долину Теберды. К 25 ноября пролёт закончился.

Наблюдавшуюся картину нам удалось более или менее расшифровать. 11-12 ноября на Молдавию обрушился мощный циклон, сопровождавшийся исключительно обильным снегом, вызвавшим много аварий. От Молдавии циклон стал двигаться на северо-восток. 15 ноября сильные снегопады были в Липецкой области (материалы сводок погоды Центрального радио и телевидения). По всей вероятности, мощный циклон

в более северных областях заставил одновременно мигрировать разных птиц. По-видимому, мигранты устремились на юго-восток, где сохранялась хорошая погода. Один из потоков пролётных птиц устремился на юг по долине реки Теберды и в области Главного Кавказского хребта натолкнулся на край циклона, задержавшего миграцию. При налаживании погоды птицы быстро покинули долину Теберды.

Подобное явление, но ещё более ярко выраженное, наблюдалось осенью 1982 года. С утра 6 ноября шёл морозящий дождь, который около 9 ч сменился снегом. Интенсивный снегопад продолжался весь день. В долине реки Теберды, в окрестностях одноимённого города выпало около 40 см снега. Следующие два дня, 7 и 8 ноября, сохранялась пасмурная погода, но без осадков, слегка подмораживало. Резко похолодало 9 ноября. Температура упала до -15°C . Мы не располагаем данными о метеорологических условиях в других областях, но, видимо, резкое похолодание охватило большие территории.

Стая белолобых гусей *Anser albifrons* пролетела вверх по долине реки Теберды уже в темноте вечером 6 ноября. Утром 7 ноября стая чирков-свистунков из 15 особей пролетела в обратном направлении. Массовый пролёт птиц происходил в ночь с 7 на 8 ноября. Наблюдения за ним проводились с 21 до 23 ч. Летели белолобые гуси, чибисы *Vanellus vanellus*, черныши *Tringa ochropus*, бекасы *Gallinago gallinago*, вальдшнепы *Scolopax rusticola*, серые цапли *Ardea cinerea* (может быть и рыжие *Ardea purpurea*), перепела *Coturnix coturnix*, скворцы, чёрные дрозды, возможно, также дрозды других видов, зарянки *Erithacus rubecula*. Поступили также сообщения, которые не удалось проверить, что также летели большие кроншнепы *Numenius arquata* и единицами зимородки *Alcedo atthis*. О пролёте большинства видов мы могли судить только по голосам, некоторых удавалось наблюдать визуально.

За 2 ч ночных наблюдений, судя по голосам, пролетели 4 стаи белолобых гусей. Одна из них пролетела столь низко, что были видны силуэты птиц. В стае было около 150 особей. Часть из них, около половины, выстроилась большой дугой, сзади которой птицы летели более мелкими дугами. Три стаи пролетели вверх по долине, одна вниз. Малая высота полёта и следование гусей в разных направлениях свидетельствовали о том, что погода мешала правильному крейсерскому полёту. Однако большинство птиц летели вверх по долине реки Теберды.

Большие стаи скворцов были отмечены около шлагбаума при выезде из города Теберды в сторону Домбая. Сюда они были привлечены, видимо, светом прожекторов. По наблюдениям лесника П.А.Морозова, стаи скворцов летели «клубом» до 3 м в диаметре, ударялись о деревья, сбивали с веток снег, сами частично падали на землю и снова взлетали. Другие стаи кружились около прожекторов. Значительная часть птиц осталась, ночевать на деревьях. Стайки дроздов и зарянок, пролетающих

низко, удавалось наблюдать визуально. Вместе со скворцами частично летели кулики. Достоверно наблюдался 1 бекас, ударившийся в стекло будки КПП у шлагбаума.

Утром 8 ноября с 7 ч до 7 ч 30 мин вверх по долине пролетели 2 стаи чибисов, примерно по 1.5 тыс. птиц в каждой, и несколько стай численностью от 50 до 300 птиц. Всего за полчаса пролетело 5-6 тыс. чибисов. Чибисы летели на высоте около 1000 м от дна долины, летели быстро и целенаправленно – к Главному хребту. На такой же высоте пролетели вверх по долине 2 стаи скворцов по 3-5 тыс. птиц в каждой. Местное население собирало в этот день перепелов, разбившихся о провода. На следующий день 9 ноября мы провели обследование просеки высоковольтной ЛЭП и сенокосных полей на отрезке реки Теберды длиной в 4 км. Всего мы обнаружили 39 лунок в снегу, в которых ночевали перепела. В 6 из них подобрали погибших птиц, разбившихся о провода, в 2 встретили живых особей. Один из них сразу же стал жертвой тетеревятника *Accipiter gentilis*. Судя по отпечаткам крыльев на снегу, ещё в 2 лунках перепела также погибли от когтей этого хищника. Вероятно, в ночь с 7 на 8 ноября шёл достаточно массовый пролёт перепелов, интенсивность которого мы не смогли установить. Также осталось неясным, смогли ли преодолеть эти птицы Главный Кавказский хребет. Среди перепелов, совершивших остановку, многие погибли.

Остальные же мигранты, по всей вероятности, успешно преодолели хребет и улетели на Чёрное море. Обратного пролёта не наблюдалось, а при обследовании речки 8 и 9 ноября птицы встречались единицами. На 3-километровом отрезке реки Теберды 8 ноября были встречены 9 чибисов, 5 чернышей, 1 бекас, по берегам – около десятка зарянок, а на следующий день – 1 белолобый гусь, 4 чибиса, 1 кряква *Anas platyrhynchos* и одна серая цапля. Следовательно, на реке птицы осели единицами. Также среди мигрирующих в эти дни видов, кроме перепелов, наблюдалась ничтожная гибель. Все эти данные свидетельствуют о том, что большинство птиц благополучно улетели. Для 1982 года было характерно, что пролёт очень резко оборвался. Последние стаи улетели 8 ноября, с 9 числа этого месяца мигрирующих птиц над долиной реки Теберды не было.

Очень похожая картина, также после сильного снегопада, но со значительно меньшей интенсивностью пролёта, наблюдалась 20 ноября 1983. Из видов, не отмеченных в 1982 году, вверх по долине реки Теберды пролетели 4 стаи грачей общей численностью 800-1000 особей. Пролёт скворцов над долиной не наблюдался, вероятно, они пролетели ночью. Непогода их задержала, и они в массе (десятки тысяч) скопились в посёлке Домбай у подножья Главного Кавказского хребта. По наблюдениям лесников заповедника, при улучшении погоды 22 ноября основная масса скворцов покинула Домбай и улетела через хребет.

Все описанные нами случаи – явление необычное, наблюдающиеся далеко не ежегодно. Ещё гораздо реже зимняя миграция крякв, которую мы наблюдали в 1980 году. К вечеру 27 января поднялся сильный южный ветер, на следующий день шёл мокрый снег, временами с дождём, а 29 января резко похолодало, и установилась морозная погода.

Вечером 28 января с 16 ч 45 мин до 17 ч 10 мин (время московское) вверх по долине реки Теберды пролетели 11 крупных стай крякв и одна в обратном направлении. Стаи содержали от 50-70 до 100-200 особей. Все летели на большой высоте правильным миграционным строем (углом или дугой). На юг последовали 1000-1500 птиц. Пролёт длился всего 25 мин и прекратился. Однако возобновился с новой силой утром следующего дня, с максимальной интенсивностью между 7 ч и 8 ч 30 мин. В эти 1.5 ч кряквы летели стая за стаей, следуя одна за другой с очень малыми промежутками времени. Затем пролёт стал постепенно ослабевать. В 12 ч пролетела последняя стая из 90 особей. Так же, как и накануне, большинство стай летели на большой высоте правильным миграционным строем. Лишь немногие опустились на реку Теберду. По половому составу стаи были как смешанные, так и однополые. Всего 29 января над долиной Теберды пролетели 10-12 тыс. крякв. Поскольку обратного пролёта не было, вероятно, большинство птиц улетели через Главный Кавказский хребет на Чёрное море. Кроме крякв, достоверно были отмечены 4 связи *Anas penelope*, а также пролёт гусей небольшими стаями. Видовая принадлежность последних не была точно установлена.

В эти дни (28 и 29 января) пролёт крякв был отмечен по Баксанскому ущелью (К.Р. Айунц, устн. сообщ.), но здесь интенсивность его была ниже. Утки встречались стаями в 15-20 особей. Однако это наблюдение свидетельствует о том, что пролёт крякв через горы носил достаточно массовый характер и что над долиной Теберды пролетел лишь один поток мигрирующих уток. Вероятно, таких потоков было несколько.

На реке Теберде осели ослабленные особи. По нашим подсчётам, порядка 1000-1200 птиц, то есть около 0.1 пролетевших крякв. Оказавшись на горной малокормной реке, они дальше никуда не мигрировали и стали усиленно гибнуть от хищников (главным образом тетеревятника и лисицы), от истощения и от рук браконьеров. С улучшением погоды (в феврале) уцелевшие особи крякв, видимо, откочевали в предгорья.

Зимняя миграция крякв – явление редкое. Во всяком случае, за последние 30 лет на территории Тебердинского заповедника она наблюдалась лишь один раз.

Осенние миграции речных уток, в том числе и крякв, носят очень сложный характер. Часть птиц уже в сентябре появляется даже на южных зимовках (например, в Индии), другая – задерживается на местах гнездования и пролёта до ледостава (Исаков 1952). В суровые зимы откочёвка уток и других водоплавающих птиц с северо-каспийских зимо-

вок на юг хорошо известна (Тугаринов, Козлова-Пушкарёва 1935, 1938; Исаков 1940, 1948). Однако обычно утки мигрируют вдоль берегов Каспийского моря и не летят через горы.

В мягкие зимы, при благоприятных условиях, поздно мигрирующие кряквы часто задерживаются много севернее основных мест своих зимовок. Такие условия, по всей вероятности, сложились зимой 1979/80 года. Внезапное резкое похолодание со снегопадами в конце января 1980 года заставило уток стронуться с места и лететь на юг. По крайней мере, часть птиц устремилась кратчайшим путём на Чёрное море через горы.

Во всех описанных нами случаях есть два общих момента. В поздне-осенний и даже зимний период крупные волны пролёта возникают в связи с внезапным резким ухудшением погоды. Во время таких волн пролёта через горы часто летят виды, которые обычно через них не мигрируют (чиби́сы, скворцы, грачи и некоторые другие). Следовательно, в определенных случаях интенсивные волны пролёта возникают под непосредственным влиянием внешней среды и не зависят от внутреннего состояния птиц. С другой стороны, непериодические миграции через горы подтверждают, что они являются лишь экологическим препятствием для некоторых видов птиц.

Литература

- Исаков Ю.А. 1940. Экология зимовок водоплавающих птиц на южном Каспии // *Тр. Всесоюз. орнитол. заповедника Гассан-Кули* 1: 160-317.
- Исаков Ю.А. 1952. Современное состояние зимовок водоплавающих птиц на западном берегу Каспийского моря // *Тр. Центрального бюро кольцевания* 8: 141-169.
- Тугаринов А.Я., Козлова-Пушкарёва Е.В. 1935. *Зимовка птиц на Тальше*. Баку: 1-124.
- Тугаринов А.Я., Козлова-Пушкарёва Е.В. 1938. *Жизнь птиц на зимовке в Кызыл-Агачском заповеднике им. С.М.Кирова*. М.; Л.: 1-110.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2022, Том 31, Экспресс-выпуск 2213: 3418-3421

Малая белая цапля *Egretta garzetta* в Центральном Предкавказье

А.П.Бичерев, А.Н.Хохлов

Второе издание. Первая публикация в 1984*

Внешне малая белая цапля *Egretta garzetta* очень похожа на большую белую цаплю *Casmerodius albus*, но вдвое меньше её. В брачный период у взрослых самцов на затылке развивается длинный хохол из

* Бичерев А.П., Хохлов А.Н. 1984. Малая белая цапля в Центральном Предкавказье // *Природа* 2: 51-52.

двух волосовидных перьев – эгреток. Такие же эгретки, но в большем количестве, образуются и на спине. У самок это оперение развито меньше.

В нашей стране малая белая цапля гнездится в устье реки Кубани, в дельтах Терека и Волги, по северному побережью Каспийского моря в пойме реки Урал.

В конце XIX и в начале XX века малую белую цаплю добывали ради её красивых перьев, из которых изготавливали дамские украшения, и вид оказался на грани исчезновения. В 1920-х годах в некоторых странах отстрел этих птиц был запрещён, численность их постепенно возросла. Правда, в 1970-х годах она снова уменьшилась, но уже не из-за охоты, а из-за хозяйственной деятельности человека. В результате малая белая цапля в некоторых регионах стала редкой. Именно поэтому в Казахской ССР, например, она внесена в региональную Красную книгу.



Малая белая цапля *Egretta garzetta* на гнезде

В Центральном же Предкавказье положение малой белой цапли иное. Здесь в последние 30 лет проведены обводнительные и оросительные каналы, создано много крупных и мелких водохранилищ, вокруг которых сформировалась прибрежная растительность, возникли благоприятные условия для гнездования многих видов береговых и болотных птиц, в том числе и малой белой цапли. Сейчас это обычный, хотя и немногочисленный вид голенастых птиц Ставропольского края.

В Центральном Предкавказье малая белая цапля появляется обычно в конце февраля – первой половине марта и в развилках ивы, вяза, гледичии на высоте 3-12 м строит гнёзда. Гнездится она в смешанных колониях вместе с серой цаплей *Ardea cinerea* и кваквой *Nycticorax nycticorax*, а иногда и жёлтой цаплей *Ardeola ralloides*.

В строительстве гнезда принимают участие и самец, и самка. Самец обычно приносит строительный материал (тонкие веточки ивы, сухие тонкие стебли тростника, корешки и стебли злаков), а самка строит и охраняет гнездо. В это время самец токует перед самкой, принимая различные позы, распускает крылья и красивые эгретки. Покончив со строительством, самки откладывают по 4-6 яиц со средними размерами 46.7×33.9 мм. Насиживают яйца и выкармливают птенцов оба родителя.

Малая белая цапля откладывает яйца позже серой цапли и кваквы, и поэтому при совместном гнездовании в колониях её гнёзда реже разоряют серые вороны *Corvus cornix* и сороки *Pica pica*. Мы считаем, что именно поэтому у малой белой цапли самый высокий выход птенцов: в среднем 3.8 на 1 гнездо. Вообще же голенастые птицы довольно беспечны: они совсем не реагируют на прилетевших в колонию ворон и сорок, а сгоняют их только с гнезда. В пойменных популяциях врановые птицы особенно часто разоряют гнёзда цапель в то время, когда в колонии появляется человек: большинство потревоженных цапель покидает кладки и оставшиеся без охраны, яйца подвергаются нападению серых ворон и сорок.

Во время насиживания яиц и выкармливания птенцов взрослые цапли улетают на мелководья, собираясь группами по 4-12 птиц. На отмелях и пойменных лугах недалеко от воды они ловят массовых насекомых, а на мелководьях добывают преимущественно молодь разных видов рыб. Большинство рыб, которыми питается малая белая цапля, — сорные виды, не имеющие промыслового значения. Отлавливают цапли взрослых амфибий и их личинок, а также водных беспозвоночных. Во время охоты птицы быстро перебегают по воде, затаиваются, перелетают с места на место в поисках добычи, а обнаружив её, стремительно выхватывают из воды.

Меньше чем через месяц после откладки яиц появляются птенцы, и в конце июня потревоженные молодые малые белые цапли уже легко перемещаются с ветки на ветку и даже перелетают на небольшое расстояние. До конца июля в колониях вместе со взрослыми остаются и молодые птицы. В начале августа и взрослые, и молодые малые белые цапли кочуют по степным водоёмам, собираясь в местах, богатых кормами. Иногда слетаются до 400 птиц; правда, это бывают стаи больших и малых белых цапель. В середине сентября птицы откочёвывают в Средиземноморье и Африку, часть их зимует в Иране и в междуречье Тигра и Евфрата. На территории СССР малая белая цапля зимует лишь в Азербайджане и то только в тёплые зимы.

В Центральном Предкавказье малые белые цапли встречаются обычно до глубокой осени, но в тёплую зиму 1980/81 года на Новотроицком водохранилище мы впервые встретили зимующих птиц. Это была небольшая стая из 30 цапель. Очевидно, здесь создались благоприятные

условия для этой теплолюбивой птицы: вода водохранилища используется для охлаждения турбин электростанции и зимой не замерзает.

Таким образом, в изменившихся под влиянием антропогенного фактора природных условиях перелётная теплолюбивая птица – малая белая цапля – становится оседлой.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2022, Том 31, Экспресс-выпуск 2213: 3421-3422

Кваква *Nycticorax nycticorax* – новый зимующий вид на территории европейской части СССР

А.П.Бичерев, А.Н.Хохлов

Второе издание. Первая публикация в 1981*

Кваква *Nycticorax nycticorax* – небольшая цапля, по размерам чуть крупнее вороны. Основные места её гнездования в европейской части СССР – низменности по Дунаю, дельты Кубани, Волги, Терека; гнездится также в Азербайджане, а в последние десятилетия кваква стала обычным, хотя и немногочисленным видом в центральном Предкавказье (интенсивное обводнение этого района улучшило условия её обитания здесь). Кваква – теплолюбивый вид и на зимовку улетает из Восточной Европы в тропическую Африку, Ирак, Средиземноморье. Иногда кваквы задерживаются до декабря в Азербайджане (Сапетин 1978). Известно, что зимой они никогда не встречаются севернее Главного Кавказского хребта. Однако на Новотроицком водохранилище, расположенном на северо-западе Ставропольского края, зимой 1979/80 года нам удалось обнаружить пять молодых квакв.

На этом водохранилище много островов, поросших ивой, тростником, рогозом, а его берега густо и на значительном расстоянии обсажены разными видами деревьев. В эту зиму неоднократно в сумеречное время в разных местах водохранилища можно было слышать характерные крики квакв. Возможно, их зимовало и больше пяти. В дневное время кваквы держались в одной из густых лесных полос (из сосны и гледичии) вместе с ушастыми *Asio otus* и болотными *A. flammeus* совами.

В 1980/81 году на водохранилище зимовало около 20 квакв, что объясняется, вероятно, необычно тёплой зимой. Добытая в декабре молодая кваква-самец весила 770 г и имела мощные жировые отложения – это говорит о благоприятных условиях зимовки.

* Бичерев А.П., Хохлов А.Н. 1981. Кваква – новый зимующий вид на территории Европейской части СССР // *Природа* 8: 118-119.

Возможность пребывания квакв зимой на Новотроицком водохранилище обусловлена тем, что здесь в последние годы появилась незамерзающая акватория площадью до 10-15 км², образовавшаяся в связи с созданием крупнейшей на Северном Кавказе Ставропольской ГРЭС (вода Новотроицкого водохранилища используется для охлаждения турбин электростанции).

Обнаружение кваквы на зимовке в центральном Предкавказье — пример адаптации теплолюбивого вида к изменившимся под влиянием антропогенного фактора природным условиям.

Л и т е р а т у р а

Сапетин Я.В. 1978. Миграция квакв в СССР // *Миграции птиц Восточной Европы и Северной Азии*. М.: 114-123.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2022, Том 31, Экспресс-выпуск 2213: 3422-3426

Бородатая неясыть *Strix nebulosa* в восточном Подмоскowie

В.Б.Басова, М.Н.Иванов

Вера Борисовна Басова. Государственный геологический музей им. В.И.Вернадского РАН.
Москва, Россия. E-mail: apodemus@yandex.ru

Михаил Николаевич Иванов. Государственный биологический музей имени К.А.Тимирязева.
Москва, Россия. E-mail: gavia@list.ru

*Второе издание. Первая публикация в 2010**

Наблюдения за бородатой неясытью велись с 1996 по 2009 год на границе Московской и Владимирской областей, на территории бывшего Костеревского полигона, находящегося во Владимирской области, часть которого в настоящее время входит в Крутовский заказник. Обследованная территория расположена на краю ареала бородатой неясыти *Strix nebulosa* (Пукинский 2005). Общая площадь модельного участка составляет около 25 км². Его территория представляет собой мозаику из открытых болот, заболоченных лесов и сухих лесных участков. Значительную её часть занимают вырубki разных лет — от 50-летней давности до «свежих», ведущихся в настоящее время.

В течение всего года проводился поиск гнёзд дневных хищных птиц. В токовой период (март — начало апреля) проводился поиск бородатой неясыти по голосам, после чего в гнездовой период (май-июнь) по результатам весенней пеленгации обсле-

* Басова В.Б., Иванов М.Н. 2010. Бородатая неясыть (*Strix nebulosa*) в восточном Подмоскowie // *Состояние среды обитания и фауна охотничьих животных Евразии*. М.: 20-26.

довались гнёзда хищных птиц в районе токов, а также все найденные ранее места гнездования бородатой неясыти. Таким образом выявлялась их занятость этими птицами. Тогда же проводился учёт птенцов и сбор погадок.

Динамика численности и успех гнездования

На обследованной территории расположена крупнейшая из известных в Подмоскowie гнездовых группировок бородатой неясыти, для которой свойственно мозаичное распределение по территории (Пукинский 2005). И гнездование, и пребывание птиц на обследованной территории наблюдались не ежегодно (табл. 1). За 13 лет наблюдений на модельном участке плотность гнездования колебалась от 0 до 0.20 гнезда на 1 км². Минимальное расстояние между гнёздами по прямой составляло 700 м.

Максимальное количество особей (15) и гнёзд (5) было отмечено в 2005 году при максимальной численности водяной полёвки *Arvicola terrestris*. В течение 6 лет отмечалось по 1 гнездящейся паре. Один год были 2 гнездящиеся пары. Пять лет гнездование бородатой неясыти не отмечалось, причём в течение двух из них на модельной территории не было встречено ни одной птицы.

В среднем численность гнездящихся бородатых неясытей составляет 0.04 пар/ка², что для данного вида в европейской части России довольно значительно (Пукинский 2005).

Число встреченных на территории птиц, не гнездящихся в данном году (либо их гнездование не выявлено), составляло в среднем четверть от числа всех встреченных особей.

Таблица 1. Динамика численности и успех размножения бородатой неясыти

Показатели	Годы												
	1996	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Взрослых птиц, ос/км ²	0.12	0.16	0	0	0.08	0.08	0.04	0.04	0.6	0.08	0.04	0.12	0.12
Взрослых птиц, о гнездовании которых неизвестно, ос/км ²	0.04	0	0	0	0	0	0.04	0.04	0.12	0	0.04	0.04*	0
Гнездившихся пар на 1 км ²	0.04	0.08	0	0	0.04	0.04	0	0	0.20	0.04	0	0.04	0.04
Число птенцов на гнездившуюся пару					6	5			3.5**				

* – слышали токовые крики, возможно гнездование (по данным владимирской Дружины по охране природы).

** – число птенцов, вероятно, занижено: в одном выводке было 4 птенца, в другом 5, в третьем и четвёртом из-за невозможности заглянуть непосредственно в гнездо, удалось рассмотреть только 2 и 3.

Успех размножения бородатой неясыти, насколько его удалось выявить на момент вылета из гнезда старшего птенца, был высоким: в 2001 году в единственном гнезде было 6 птенцов; в 2002 – 5, в 2005 году данные по 4 обследованным гнёздам могут быть заниженными из-за невозможности полного подсчёта птенцов в 2 из них, и среднее число птенцов к моменту начала их выхода из гнезда составляет 3.5. В остальные

годы подсчёт птенцов провести не удалось, однако в 2008 году под гнездом были найдены останки 1 или 2 птенцов бородатой неясыти.

Расположение гнёзд

За 13 лет наблюдений найдено 7 гнёзд бородатой неясыти, в одном из которых птицы выводили птенцов 6 раз, причём 4 последних раза – на построенной на месте разрушившегося гнезда искусственной платформе. Остальные 6 гнёзд птицы занимали однократно. Гнездовые биотопы разнообразны: березняк с примесью чёрной ольхи, сосняк-березняк, черноольшаник, залитый водой. Обязательными требованиями были наличие удобного подлёта и близость (не более 500 м, чаще – десятки метров) открытых пойменных болот (см. рисунок). Также желательна труднодоступность для человека: единственное гнездо, находившееся вблизи часто используемой дороги, располагалось в черноольшанике, залитом водой глубиной до 1 м (возможно, птицы, загнездившиеся в пределах досягаемости человека, просто не выживают). По всей видимости, рубки, даже проводимые в начале гнездового периода на расстоянии 150-250 м от гнезда, не оказывают заметного влияния на гнездование бородатой неясыти (отмечено 2 таких случая). Судя по расположению гнёзд и незначительной площади верховых болот на модельном участке, кормовыми станциями бородатой неясыти в восточном Подмоскovie являются не только верховые болота, но и любые другие открытые переувлажнённые участки.



Схема расположения гнёзд бородатой неясыти.
Пуансонами обозначены найденные гнёзда, звездочками – встречи птиц

Питание

Основной добычей бородатой неясыти являются мелкие млекопитающие, в основном грызуны. Соотношение различных групп пищевых объектов меняется в зависимости от встречаемости их в природе (Деметьев 1951; Мальчевский, Пукинский 1983; Пукинский 2005). В 2005

году, когда на востоке Московской области были зафиксированы пики численности водяной полёвки и бородатой неясыти, были обследованы 4 гнезда. Из 3 гнёзд удалось собрать погадки, их фрагменты и костные остатки добычи сов. Результаты разбора погадок, выполненного В.Н.Каллякиным (табл. 2), позволяют предположить, что именно обилие водяной полёвки послужило причиной увеличения числа гнездящихся пар бородатых неясытей.

Таблица 2. Состав пищи бородатой неясыти в гнездовой период

Виды добычи	Число экз.	Доля в добыче, % от числа особей	Общий вес, г	Доля по весу, %
Крот <i>Talpa europaea</i>	1	0.8	100	0.95
Бурозубка <i>Sorex</i> sp.	8	6.25	80	0.75
Кутора <i>Neomys fodiens</i>	11	8.6	165	1.6
Зайчонок <i>Lepus timidus</i> (juv)	1	0.8	500	4.8
Водяная полёвка <i>Arvicola terrestris</i>	52	40.6	7800	74.5
Пашенная полёвка <i>Microtus agrestis</i>	54	42.2	1620	15.5
Утёнок Anatinae (juv)	1	0.8	200	1.9
Всего	128		10 465	

Принесённую к гнезду добычу бородатой неясыти составляли (в порядке уменьшения массы): водяная полёвка *Arvicola terrestris* – 74.5%, пашенная полёвка *Microtus agrestis* – 15.5%, зайчонок *Lepus timidus* (juv) – 4.8%, утёнок Anatinae – 1.9%, кутора *Neomys fodiens* – 1.6%, крот *Talpa europaea* – 0.95% и бурозубка *Sorex* sp. – 0.75% (по 128 жертвам). По процентному соотношению особей распределение жертв было следующим: 42.9% составляла пашенная полёвка, 41.3 – водяная полёвка, 8.6% – кутора, и по 0.8% приходилось на утёнка, зайчонка и крота. Если по массе лидирует водяная полёвка, то по числу особей наиболее частой добычей является пашенная, однако её кормовое значение в 4.9 раза меньше значения водяной полёвки. Кутора имеет небольшое кормовое значение, а утята, зайчата и кроты являются случайной добычей.

Особенности поведения

Ток бородатой неясыти отмечался во второй половине марта. На гнёздах птицы оставались до середины июня. В конце июня один выводок с взрослой птицей был найден поблизости (менее, чем в 100 м) от гнезда. Во время гнездового периода в светлое время суток птицы были активны (наблюдались совы как с добычей, так и на гнезде).

Страх перед человеком у бородатой неясыти восточного Подмосковья не наблюдался: сидящая на гнезде самка не слетала до тех пор, пока человек не поднимался по дереву почти до гнезда с птенцами, после чего демонстративно атаковала (не менее 6 случаев, ни в одном из которых сова не пыталась реально ударить когтями). Поведение у гнезда самцов наблюдалось 5 раз, и страха перед человеком также не отмечено:

один самец демонстрировал агрессивное поведение (шипел и щёлкал клювом; другой, не обращая внимания на людей под гнездовым деревом, передал самке добычу (водяную полёвку), однако не улетел, а остался рядом с гнездом; и три самца просто присутствовали поблизости от гнезда.

Факторы, угрожающие дальнейшему существованию обследованной группировки бородатой неясыти

А.С.Мальчевский и Ю.Б.Пукинский (1983) считают, что основная причина низкой численности бородатой неясыти – отсутствие страха перед человеком и, как следствие, прямое уничтожение этих сов. Данный фактор может быть устранён только за счёт повышения культуры охоты. На наш взгляд, значительный вред приносит уничтожение гнездовых и комовых местообитаний мелиорацией или пожарами, а также уничтожение пригодных для гнездования деревьев путём рубки старых лесов по окраинам болот. Последний фактор может быть частично компенсирован строительством гнездовых платформ.

Литература

- Дементьев Г.П. 1951. Отряд совы Striges или Strigiformes // *Птицы Советского Союза*. М., 1: 342-429.
- Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. 1983. *Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий: История, биология, охрана*. Л., 1: 1-480.
- Пукинский Ю.Б. 2005. Бородатая неясыть *Strix nebulosa* (J.R.Forster, 1772) // *Птицы России и сопредельных регионов: совообразные, козодоеобразные, стрижеобразные, ракшеобразные, удоподобные, дятлообразные*. М.: 86-98.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2022, Том 31, Экспресс-выпуск 2213: 3426-3430

О проникновении малого зуйка *Charadrius dubius* в антропогенный ландшафт

Е.Л.Лыков

Егор Леонидович Лыков. Информационно-аналитический центр поддержки заповедного дела. Москва, Россия. E-mail: e_lykov@mail.ru

Второе издание. Первая публикация в 2019*

При примерно равной склонности к синантропии родственные виды птиц существенно различаются по возможностям и скорости урбанизации (Фридман и др. 2005). Большинство видов куликов уязвимы к из-

* Лыков Е.Л. 2019. О проникновении малого зуйка (*Charadrius dubius*) в антропогенный ландшафт // *Актуальные вопросы изучения куликов Северной Евразии*. Минск: 191-195.

менениям гнездовых мест обитания и чутко реагируют на такие изменения. Тем не менее, некоторые виды смогли приспособиться к обитанию на территориях, преобразованных деятельностью людей. Среди куликов, пожалуй, наиболее глубоко проник в антропогенную среду обитания малый зуёк *Charadrius dubius* (Лыков 2014).

В данной работе сделан обзор сведений о распределении и экологии малого зуйка в антропогенных ландшафтах на основе данных литературы, которые дополнены оригинальными материалами автора, собранными в Калининграда в 1999-2014 годах.

В природных условиях малый зуёк гнездится по песчаным, глинистым, илистым, галечниковым и ракушечниковым берегам водоёмов, на песчаных косах и островах рек (Монгин и др. 1998; Пискунов, Беляченко 1998; Руденко, Рыбачук 1998; Глушенков и др. 1999; Иванчев, Котюков 1999; Лебедь, Кныш 1999; Околелов 1999; Сарычев, Климов 1999; Спиридонов 2014; и др.).

В целом число и площадь природных мест, пригодных для гнездования малого зуйка, сокращается. Берега водоёмов и острова зарастают травянистой растительностью и кустарником. Нередки подъёмы уровня воды в водоёмах при обильных дождях, приводящие к затоплению кладок, а также освоение пляжей и островов на реках и водохранилищах отдыхающими с использованием транспортных средств (Головина 2009).

Наряду с гнездованием в природных местообитаниях, малый зуёк успешно заселяет территории антропогенного происхождения. С 1920-1930-х годов он адаптировался к местообитаниям, возникшим в результате хозяйственной деятельности людей, особенно в местах добычи гравия, в результате чего его численность возросла. По приблизительным оценкам, в центральной Европе в конце XX века только 6% малых зуйков гнездились в естественных условиях (Nagemeijer, Blair 1997).

Малый зуёк использует для гнездования широкий спектр трансформированных местообитаний: песчаные, песчано-глинистые, гравийные, гранитные и меловые карьеры (старые и разрабатываемые), взлётно-посадочные полосы аэродромов, обочины дорог, лишённые растительного покрова участки, образовавшиеся в результате строительства дорог или перевыпаса скота, днища гидротехнических сооружений и спущенных прудов рыбхозов, дамбы водохранилищ, иловые площадки техногенных водоёмов, недавно выработанные или разрабатываемые торфяники, отстойники-шламонакопители очистных сооружений, поля фильтрации, гравийные и песчаные участки строительных площадок, засыпанные песком свалки, пустыри (Мищенко, Суханова 1998; Монгин и др. 1998; Свиридова и др. 1998; Черничко 1998; Глушенков и др. 1999; Лебедь, Кныш 1999; Сарычев, Климов 1999; Тертицкий и др. 1999; Абрамова, Гайдук 2011; Маловичко, Федосов 2014; Мельников и др. 2014; Спиридонов 2014; и др.).

Кроме того, малые зуйки гнездятся на сельскохозяйственных землях: на пашне (Свиридова и др. 1998; Спиридонов 2014), увлажнённых лугах с подсевом трав (Мищенко, Суханова 1998), выпасах около прудов (Околелов 1999). Необходимо отметить, что в антропогенных ландшафтах малый зуйк часто селится вдали от водоёмов (Монгин и др. 1998; Абрамова, Гайдук 2011; и др.).

Отмечены неоднократные случаи гнездования малого зуйка на искусственных субстратах. На Украине отмечено гнездование на бетонном волнорезе у Каневской ГЭС (Грищенко 2014). В Ставропольском крае у плотины Дундинского водохранилища на стыке железобетонных облицовочных плит найдено гнездо с кладкой, которое было размещено на горизонтальной площадке с мелким щебнем (Маловичко, Федосов 2014). В Саратовской области пары гнездятся на облицовочных бетонных плитах каналов и плотин (Пискунов, Беляченко 1998). Кроме того, гнездование малого зуйка отмечено на крышах зданий. Например, в Швейцарии первый случай такого гнездования зафиксирован в 2002 году. Поверхность крыши, где располагалось гнездо, покрывал слой мелкого гравия (диаметром 1-2 мм), никакой растительности, кроме мха, там не было (Weber 2002).

Малый зуйк успешно гнездится в большинстве европейских городов, таких, как Берлин, Бонн, Братислава, Брюссель, Варшава, Вена, Гамбург, Люблин, Москва, Прага, Санкт-Петербург, Флоренция (Biadun 2005; Dinetti 2005; Feriancova-Masarova, Kalivodova 2005; Iankov 2005; Khrabryi 2005; Konstantinov, Zakharov 2005; Luniak 2005; Muslow 2005; Rheinwald 2005; Stastny *et al.* 2005; Sziemer, Holzer 2005; Veiserbs, Jacob 2005; Witt 2005; и др.). В Москве он использует для гнездования расположенные вблизи воды вспаханные поля, засыпанные грунтом свалки, пескохранилища, спланированные отвалы золы и шлака, участки со снятым почвенным слоем, отстойники полей фильтрации с открытым глинистым или каменистым грунтом. На нарушенных, но не используемых для рекреации участках зуйк может успешно вывести птенцов в 15-20 м от крупной автомагистрали (Самойлов, Авилова 2001).

Численность вида в городах незначительна и варьирует по годам: в Варшаве гнездятся 12-20 пар (Luniak *et al.* 2001), в Люблине – 1-3 пары (Biadun 2005), в Москве – не менее 3 пар (Самойлов, Авилова 2001), при этом в Варшаве, Софии и Москве численность малого зуйка падает (Самойлов, Авилова 2001; Iankov 2005; Luniak 2005).

По нашим наблюдениям, в Калининграде малый зуйк гнездится на песчаных карьерах или на засыпанных песком участках промышленных предприятий, пустырях и песчаном побережье залива. В городе пары размещены неравномерно, придерживаясь в основном его периферии. Распределение их там напрямую связано с наличием песчаных участков, лишённых растительности. Из-за непродолжительности существо-

вания таких местообитаний гнездование зуйка во многих местах Калининграда нестабильно. В 1999-2003 годах в городе гнездились около 15 пар (Лыков, Гришанов 2018).

Из найденных в Калининграде гнёзд два были расположены у обочины песчаной дороги, причём одно из них оказалось размещено среди придорожного мусора (обломки кирпичей, бумага и др.). В нескольких сантиметрах от другого гнезда лежал пакет, на котором было битое стекло. Лоток одного из гнёзд был выложен мелкими кусочками белого кирпича, которых было много в непосредственной близости от гнезда.

В условиях трансформации природной среды в результате деятельности человека для малого зуйка решающее значение приобрёл переход части популяции на гнездование в антропогенные местообитания, прежде не типичные для вида.

Частая смена мест гнездования малым зуйком в таких условиях обусловлена нестабильностью существования большинства подходящих местообитаний, изначально представлявших собой участки без или со слабо развитым травяным покровом, которые постепенно зарастали. Скорее всего, именно способность к динамичности выбора мест размножения малым зуйком, выражающейся в смене используемых мест в зависимости от их пригодности, привела к успешной колонизации этим видом разнообразных антропогенных местообитаний.

Л и т е р а т у р а

- Глушенков О.В., Кощев И.А., Яковлев А.А., Яковлев В.А. 1999. Гнездящиеся кулики Чувашской Республики // *Гнездящиеся кулики Восточной Европы – 2000*. М., 2: 42-44.
- Головина Н.М. (2009) 2016. Малый зуйк *Charadrius dubius* на юго-востоке Западной Сибири // *Рус. орнитол. журн.* 25 (1238): 198-200. EDN: VEBNEL
- Грищенко В.Н. 2014. Кулики Каневского заповедника и его окрестностей // *Кулики в изменяющейся среде Северной Евразии*. М.: 126-129.
- Иванчев В.П., Котюков Ю.В. 1999. Численность и распространение гнездящихся куликов в Рязанской области // *Гнездящиеся кулики Восточной Европы – 2000*. М., 2: 35-41.
- Лебедь Е.А., Кныш Н.П. 1999. Размещение и численность гнездящихся куликов Сумской области (северо-восточная Украина) // *Гнездящиеся кулики Восточной Европы – 2000*. М., 2: 83-92.
- Лыков Е.Л. 2014. Гнездящиеся кулики городов Европы: освоение трансформированной среды обитания // *Кулики в изменяющейся среде Северной Евразии*. М.: 92-95.
- Лыков Е.Л., Гришанов Г.В. 2018. *Атлас гнездящихся птиц Калининграда*. Калининград: 1-320.
- Маловичко Л.В., Федосов В.Н. 2014. Гнездящиеся кулики водоёмов Кумо-Маньчской впадины // *Кулики в изменяющейся среде Северной Евразии*. М.: 150-155.
- Мельников В.Н., Чудненко Д.Е., Киселев Р.Ю. 2014. Современное состояние редких видов куликов в Ивановской области // *Кулики в изменяющейся среде Северной Евразии*. М.: 156-159.
- Мищенко А.Л., Суханова О.В. 1998. Гнездящиеся кулики Новгородской области // *Гнездящиеся кулики Восточной Европы – 2000*. М., 1: 28-33.
- Монгин Э.А., Никифоров М.Е., Пинчук П.В. 1998. Распределение и численность куликов прибрежных местообитаний в Беларуси // *Гнездящиеся кулики Восточной Европы – 2000*. М., 1: 97-102.

- Околелов А.Ю. 1999. Гнездящиеся кулики Тамбовской области // *Гнездящиеся кулики Восточной Европы – 2000*. М., 2: 45-53.
- Пискунов В.В., Беляченко А.В. 1998. Современное распространение, численность и особенности популяционной динамики некоторых куликов Саратовской области // *Гнездящиеся кулики Восточной Европы – 2000*. М., 1: 107-110.
- Руденко А.Г., Рыбачук К.И. 1998. Гнездящиеся кулики Черноморского биосферного заповедника // *Гнездящиеся кулики Восточной Европы – 2000*. М., 1: 63-74.
- Самойлов Б.Л., Авилова К.В. 2001. Малый зуёк // *Красная книга города Москвы*. М.: 136-137.
- Сарычев В.С., Климов С.М. 1999. Современное распространение и численность гнездящихся куликов Липецкой области // *Гнездящиеся кулики Восточной Европы – 2000*. М., 2: 54-61.
- Свиридова Т.В., Зубакин В.А., Волков С.В., Конторщиков В.В. 1998. Гнездящиеся кулики Московской области: современная оценка численности // *Гнездящиеся кулики Восточной Европы – 2000*. М., 1: 34-41.
- Спиридонов С.Н. 2014. Кулики Республики Мордовия: видовой состав, численность, распространение // *Кулики в изменяющейся среде Северной Евразии*. М.: 164-167.
- Тертицкий Г.М., Покровская И.В., Жуков В.С., Вартапетов Л.Г. 1999. Распределение и численность гнездящихся куликов Ямало-Ненецкого автономного округа // *Гнездящиеся кулики Восточной Европы – 2000*. М., 2: 14-29.
- Фридман В.С., Ерёмкин Г.С., Захарова Н.Ю. 2005. Механизмы формирования авифауны города: жизненная стратегия вида как фактор преадаптации и её изменчивость под воздействием урбосреды // *Проблемы окружающей среды и природных ресурсов. Обзорная информация ВИНТИ* 9: 78-105.
- Черничко И.И. 1998. Размещение и численность гнездящихся куликов в Запорожской области // *Гнездящиеся кулики Восточной Европы – 2000*. М., 1: 111-114.
- Biadun V. 2005. Lublin // *Birds in European cities*. St. Katharinen: 171-196.
- Dinetti M. 2005. Florence // *Birds in European cities*. St. Katharinen: 103-126.
- Feriancova-Masarova Z., Kalivodova E. 2005. Bratislava // *Birds in European cities*. St. Katharinen: 55-80.
- Hagemeyer E.J.M., Blair M.J. (eds). 1997. *The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance*. London: 1-903.
- Iankov P. 2005. Sofia // *Birds in European cities*. St. Katharinen: 279-306.
- Khrabryi V.M. 2005. St. Petersburg // *Birds in European cities*. St. Katharinen: 423-437.
- Konstantinov V.M., Zakharov R.A. 2005. Moscow // *Birds in European cities*. St. Katharinen: 197-214.
- Luniak M. 2005. Warsaw // *Birds in European cities*. St. Katharinen: 389-415.
- Luniak M., Kozłowski P., Nowicki W., Plit J. 2001. *Ptaki Warszawy 1962-2000*. Warszawa: 1-179.
- Mulsow R. 2005. Hamburg // *Birds in European cities*. St. Katharinen: 127-152.
- Witt K. 2005. Berlin // *Birds in European cities*. St. Katharinen: 17-40.
- Rheinwald G. 2005. Bonn // *Birds in European cities*. St. Katharinen: 41-54.
- Stastny K., Rejcek V., Kelcey J.G. 2005. Prague // *Birds in European cities*. St. Katharinen: 215-242.
- Sziemer P., Holzer T. 2005. Vienna // *Birds in European cities*. St. Katharinen: 359-388.
- Veiserbs A, Jacob J.-P. 2005. Brussels // *Birds in European cities*. St. Katharinen: 81-102.
- Weber T. 2002. Brut des Flussregenpfeifers *Charadrius dubius* auf einen bekiesten Flachdach // *Ornithol. Beobachter* 99: 224-226.



Северная бормотушка *Iduna caligata* в Красном Селе (Санкт-Петербург)

К.Ю.Домбровский

Константин Юзефович Домбровский. Всероссийский Научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии, Санкт-Петербургский филиал ФГБНУ «ВНИРО» («ГосНИОРХ» им. Л.С. Берга), Набережная Макарова, д. 26, Санкт-Петербург, 199053, Россия. E-mail: k.dombrovsky@yandex.ru

Поступила в редакцию 9 августа 2022

На Северо-Западе России в середине XX века северо-западную границу ареала северной бормотушки *Iduna caligata* проводили по Ленинградской области и южной половине Карелии (Мальчевский, Пукинский 1983). В последнее десятилетие XX и в начале XXI века у этого вида происходило выраженное расширение ареала в западном и северо-западном направлениях, бормотушки были отмечены во многих местах Ленинградской области (Иовченко 2004; Фёдоров 2007; Шитиков и др. 2014). В список птиц Санкт-Петербурга северная бормотушка была включена на основании сообщения Н.П.Иовченко о встрече птиц в гнездовое время в заказнике «Юнтоловский» (Храбрый 2015). В июле 2017 года эти птицы наблюдались в городе Пушкине, входящем в административные границы Санкт-Петербурга (Столярова, Бардин 2021).

6 августа 2022 северная бормотушка была замечена мною в Нижнем парке Красного Села. Птица держалась в густых кустарниках недалеко от пешеходной тропы и регулярно пела.

Л и т е р а т у р а

- Иовченко Н.П. 2004. Современное состояние бормотушки (*Hippolais caligata* Licht.) на Северо-Западе России и возможные причины расширения её ареала // *Птицы и млекопитающие Северо-Запада России*. СПб.: 84-98.
- Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. 1983. *Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий: История, биология, охрана*. Л., 2: 1-504.
- Столярова И.В., Бардин А.В. 2021. О гнездовании северной бормотушки *Iduna caligata* в Пушкине (Санкт-Петербург) // *Рус. орнитол. журн.* **30** (2037): 827-831. EDN: TANFRM
- Фёдоров В.А. 2007. Новые данные о гнездовании и распространении бормотушки *Hippolais caligata* в Ленинградской области // *Рус. орнитол. журн.* **16** (353): 486-488. EDN: IANHPL
- Храбрый В.М. 2015. *Птицы Петербурга: Иллюстрированный справочник*. СПб.: 1-463.
- Шитиков Д.А., Федотова С.Е., Редькин Я.А., Бутьев В.Т. 2014. Птицы России и сопредельных стран: северная бормотушка *Iduna caligata* // *Рус. орнитол. журн.* **23** (1070): 3593-3623. EDN: SZVCZX

