

ISSN 1026-5627

Русский
орнитологический
журнал



2023
XXXII

ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
2348
EXPRESS-ISSUE

Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology

Издается с 1992 года

Том XXXII

Экспресс-выпуск • Express-issue

2023 № 2348

СОДЕРЖАНИЕ

- | | |
|-----------|---|
| 4311-4323 | Горбоносый турпан <i>Melanitta deglandi</i> в Казахстанском Алтае.
В. М. ВОРОБЬЁВ |
| 4323-4329 | Гнездование чегравы <i>Hydroprogne caspia</i> на острове Большой Косой у южного берега острова Мощный на Финском заливе.
С. А. КОУЗОВ, А. В. КРАВЧУК |
| 4329-4335 | Динамика населения водяных птиц на южнотамальском стационаре «Харп». Н. Н. ДАНИЛОВ |
| 4335-4339 | О зимней орнитофауне Свердловска.
Е. С. НЕКРАСОВ |
| 4340-4348 | Авифауна реки Иловли как источник заселения
полезных насаждений. Е. П. СПАНГЕНБЕРГ |
| 4348-4353 | К экологии лысухи <i>Fulica atra</i> в Башкирии.
А. Ф. МАМАТОВ |
-

Редактор и издатель А. В. Бардин

Кафедра зоологии позвоночных
Санкт-Петербургский университет
Россия 199034 Санкт-Петербург

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

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

2023 № 2348

CONTENTS

- 4311-4323 The white-winged scoter *Melanitta deglandi* in Kazakhstan Altai.
V . M . V O R O B I E V
- 4323-4329 Breeding of the Caspian tern *Hydroprogne caspia* on Bolshoi Kosoy
Island off the southern coast of Moshchny Island in the Gulf
of Finland. S . A . K O U Z O V , A . V . K R A V C H U K
- 4329-4335 Dynamics of the population of water birds at the South Yamal
scientific station “Kharp”. N . N . D A N I L O V
- 4335-4339 About the winter avifauna of Sverdlovsk.
E . S . N E K R A S O V
- 4340-4348 Avifauna of the Ilovlya River as a source of colonization of shelter
plantings. E . P . S P A N G E N B E R G
- 4348-4353 On the ecology of the common coot *Fulica atra* in Bashkiria.
A . F . M A M A T O V
-

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

Горбоносый турпан *Melanitta deglandi* в Казахстанском Алтае

В.М.Воробьёв

Владимир Михайлович Воробьёв. Катон-Карагайский государственный национальный природный парк, село Катон-Карагай, Республика Казахстан. E-mail: volodya_vorobyov@mail.ru

Поступила в редакцию 25 сентября 2023

В казахстанской части Алтае-Саянского экорегиона находится юго-западный предел распространения горбоносого турпана *Melanitta deglandi* в пределах Южного и Центрального Алтая (Ковшарь и др. 2012). Вся область гнездования горбоносого турпана в Казахстане располагается на территории Катон-Карагайского национального парка. Вертикальное размещение на гнездовании – 1700-2420 м над уровнем моря. На территории парка горбоносый турпан обитает на горно-таёжных и альпийских озёрах в истоках бассейна рек Сарымсакты, Кара-Каба, Бухтарма, Арасанка и Чёрная Берель.



Рис. 1. Верхнее Рахмановское озеро. 16 сентября 2022. Фото автора

Местом постоянного гнездования горбоносых турпанов с 1914 года считалось Верхнее Рахмановское озеро (рис. 1) расположенное на высоте 1800 м н.у.м. (Сушкин 1938; Долгушин 1962). В последующие годы

гнездование вида на Рахмановских озёрах подтверждено наблюдениями 1986-2006 годов (Березовиков, Рубинич 2001; Стариков, Прокопов 2012; Прокопов 2006; Стариков 2020). С 2007 года гнездование горбоносого турпана на этих озёрах не отмечалось, что, вероятно, связано с комплексом негативных моментов: усилением рекреационной нагрузки (увеличением лодочного парка, установкой причалов по периметру озера); ростом численности алтайского соболя *Martes zibellina averini* (рис. 2), а после зарыбления озера, произведённого в 2008 году, началось негласное отпугивание рыбацких птиц и расселение по побережью озёр американской норки *Neogale vison*.



Рис. 2. Алтайский соболь *Martes zibellina averini* на берегу Верхнего Рахмановского озера.
28 мая 2023. Фото автора

В настоящее время пары и группы горбоносых турпанов самочьей окраски регулярно наблюдаются лишь на нижнем озере в период весенней миграции с 20 мая по 18 июня (Ашби, Аненкова 2002; Стариков 2005). Три пары горбоносых турпанов наблюдались там 18 июня 2015. 26 мая 2022 отмечена пара и 3 особи самочьей окраски и 28 мая 2023 — 3 птицы. В летний период не гнездящиеся птицы зафиксированы 21 июля 2008 и 13 июля 2013 (Дякин, www.birds.kz). Осенняя встреча 14 особей отмечена 9 сентября 1998 (Белялов 1999). Исследованиями, проведёнными в 1981-2018 годах, установлено гнездование вида на хребте Листвяга — на озере Буландыколь (Белялов 2002) и в 2004 году — на озере Далантай (Прокопов 2006). На северном склоне хребта Южный Алтай 30 июля 1987 наблюдалась утка с 9 пуховичками (Стариков 2020). На

озёрах в урочище Ушколь 26 августа 2002 на нижнем озере наблюдалось 10 птиц, на одном из средних озёр – самка с 4 молодыми, 2 августа 2003 отмечено 6 взрослых птиц с молодым (Стариков, Прокопов 2012; Прокопов 2003).

На озёрах в бассейне верхнего течения реки Сарымсакты 28 июля 2011 и 31 июля 2017 наблюдались выводки с 7 и 6 птенцами (Воробьёв 2018). Две стаи не гнездящихся птиц в количестве 14 и 18 особей отмечены на озере в истоках реки Бухтармы 17-21 июля 1990 и 29 августа 2002 (Стариков 1999; Беялов 2002). Трёх особей самочьей окраски видели на озере в истоках реки Тарбагатай 26 июля 2018.

Миграционные пути горбоносого турпана от Казахстанского Алтая пролегают в юго-восточном направлении (Долгушин 1962). Редкие залёты за пределы Бухтарминского очага гнездования отмечены в период весенней миграции на озере Маркаколь 3 июня 1966, 9 особей 31 мая и 2 июня 1981 и стая из 12 птиц 2 июня 1984, осенью турпан отмечен 11 октября 1984 (Березовиков 1989). С середины июня по начало сентября 1991 года 3 залётные особи наблюдались на озере Алаколь в Талдыкурганской области (Лопатин, Сибгатуллин 2004) и 30 июля 2018 две самки отмечены на Белоубинских озерах в Западно-Алтайском заповеднике (Антоненко, Березовиков 2020).

Имеются данные о гнездовании горбоносого турпана в середине XX века на озёрах Калбинского нагорья (Егоров и др. 2000). Единственная встреча зимующей птицы в Казахстане зафиксирована фотосъёмкой на озере Сорбулак 18 января 2020 (Дякин 2022). Вид занесён в Красную книгу Казахстана (2006) «как исключительно редкий вид с ограниченным районом обитания» (3 категория).

В 2019-2023 годах в Катон-Карагайского национальном парке был проведён мониторинг состояния гнездовой популяции горбоносого турпана (рис. 3). Исследования проводились пешими маршрутами продолжительностью 3-5 дней. Обследованы истоки рек бассейнов Сарымсакты, Кара-Кабы, Бухтармы, Калмачихи, Арасанки и Чёрной Берели. В результате проведённых работ в среднем течении реки Чёрная Берель и истоках реки Петрушовки (левый приток Арасанки) найдены ранее неизвестные места гнездования. Впервые для Казахстанской части Алтая на озере в истоках реки Бухтармы найдено гнездо горбоносого турпана. Отмечены изменения, произошедшие в границах гнездового ареала и увеличение плотности гнездящихся птиц на озёрах в окрестностях перевала Укок и в урочище Ушколь. В процессе работ велась фотосъёмка (kz.birds.watch), результаты проведённых работ были опубликованы (Воробьев 2020, 2022, 2023).

Обследование озёр в восточной части хребта Сарымсакты проходило на постоянном трёхдневном маршруте в истоки рек – Таутекели (правый приток Сарымсакты) – Таутекели (правый приток Кара-Кабы) и

Сарымсакты в периоды: 26-28 мая, 26-28 июня, 25-27 августа, 21-22 сентября 2019; 26-28 мая, 25-27 июня, 27-29 июля 2020; 28-30 июня, 24-27 июля, 27-29 августа 2021; 27-29 мая, 25-27 июня 2022 и 19-29 мая, 3-5 июня 2023. На озере в истоках реки Таутекели (приток Сарымсакты) в 2019 году пара турпанов отмечена 26-27 июня, утка с 3 пуховичками наблюдалась 25-26 августа, 21-22 сентября утята были без утки, рядом с ними на расстоянии 10-15 м держалась пара хохлатых чернетей *Aythya fuligula*, здесь же 27 мая 2020 отмечена пара турпанов и 2 особи самочьей окраски. В 2021-2023 годах в данном районе горбоносых турпанов не наблюдали.



Рис. 3. Распространение горбоносого турпана *Melanitta deglandi* в Казахском Алтае

На озёрах в верховьях реки Кара-Кабы во время посещения 9-13 сентября 2020, 6-8 августа 2021 горбоносые турпаны не наблюдались.

В истоках реки Бухтармы на озёрах, расположенных в окрестностях перевала Укок (49°12' с.ш., 87°16' в.д., 2393 м н.у.м.) (рис. 4, 5) обследования проводилось на радиальных маршрутах в окрестностях домика-обогревателя в периоды: 13-14 августа 2020; 13-15 июля 2021; 9-11 июля 2022. Кроме того, получены сообщения от А.И.Беляева, посетившего данную местность 26 июля 2021, и Г.А.Болботова, проводившего ботанические исследования 28-29 июля 2023.



Рис. 4. Перевал Укок. 10 июля 2022. Фото автора



Рис. 5. Хребет Южный Алтай. Истоки реки Бухтармы. 10 июля 2022. Фото автора

На озере площадью около 1 км² 13-14 августа 2020 отмечено 5 выводков с 2, 5, 6, 3 и 12 птенцами (Воробьёв 2020); в 2021 году 13 июля наблюдались 2 группы горбоносых турпанов численностью в 5 и 17 особей, 26 июля отмечена стая из 12 птиц и 3 выводка, в одном из которых

насчитывалось 27 птенцов; 9 июля 2022 на большом озере отмечена стая из 18 особей (рис. 6) и найдено гнездо с неполной кладкой из 7 яиц (рис. 7, 8), на соседнем озере (около 3 га) наблюдалось 7 птиц (Воробьёв 2023); 28 июля 2023 отмечены 3 выводка с 3, 4, и 11 птенцами.



Рис. 6. Стая горбоносых турпанов *Melanitta deglandi*. 11 июля 2022. Фото автора



Рис. 7. Гнездо горбоносого турпана *Melanitta deglandi*. 9 июля 2022. Фото автора



Рис. 8. Неполная кладка горбоносого турпана *Melanitta deglandi*. 9 июля 2022. Фото автора



Рис. 9. Озеро-разлив. Река Чёрная Берель. 21 августа 2022. Фото автора

Полевые работы в верховьях Чёрной Берели в 2022 году проходили по маршруту: Рахмановские озёра – урочище Ушколь – река Чёрная Берель (урочище Касколь) – исток реки Фома 14-17 мая и 19-22 августа.

На спокойных участках южного истока реки Чёрная Берель 14-15 июня наблюдались две пары турпанов, на озере-разливе в урочище Касколь (49°30' с.ш., 86°42' в.д., 2149 м н.у.м.) (рис. 9) отмечена стая из 14 особей, в которой выделялись 4 пары и 6 птиц самочьей окраски. На озёрах в урочище Ушколь (49°32' с.ш., 86°36' в.д., 2100 м н.у.м.) (рис. 10) 16 июня наблюдались пары и группы численностью до 10 горбоносых турпанов общим количеством 27 особей. В урочище Ушколь на нижнем, наиболее крупном озере 19-20 августа отмечены 5 выводков с 2, 3, 5, 7 и 6 птенцами. На озере также наблюдались 2 одиночных птенца, державшихся у берега на ограниченной территории и не присоединяющихся к другим выводкам, в аналогичной ситуации был отмечен птенец хохлатой чернети на озере в урочище Касколь 20-21 августа. На озере-разливе южного истока реки Чёрная Берель 20-21 августа отмечено два выводка с 5 и 6 птенцами (рис. 11) и птица самочьей окраски (Воробьёв 2022).



Рис. 10. Урочище Ушколь. 21 августа 2022. Фото автора

Во время наблюдений на озере Язёвое 3-4, 8-10 июня 2021, 7-9 июня 2022 и 29 мая 2023 пара горбоносых турпанов наблюдалась 3 июня 2021 и самец – 7 июня 2022.

Обследование участка Центрального Алтая между бассейнами рек Арасанка и Калмачиха проведено в 2023 году с 9 по 2 августа по маршруту: Рахмановские озёра – истоки рек Петрушовка – Арасанка – правый приток Фомы. Кроме того, получена информация от Г.А.Болботова, проводившего ботанические исследования в истоках Калмачихи 30 июля

2023. Обследованы 8 озёр площадью 0.3-0.8 км², расположенных в альпийской зоне на высотах 2200-2400 м н.у.м. На 6 озёрах наблюдались группы хохлатых чернетей *Aythya fuligula* численностью от 5 до 26 особей, на среднем озере в истоках реки Петрушовки (49°29' с.ш., 86°32' в.д., 2304 м н.у.м.) (рис. 12) отмечены выводки горбоносого турпана с 6 птенцами и хохлатой чернети с 3 пуховичками. Во время наблюдения отмечена ситуация, когда самка горбоносого турпана покидала выводок, оставляя птенцов под опекой черношейной поганки *Podiceps nigricollis*. Здесь наблюдались 3 черношейных поганки, что представляет интерес как вторая встреча вида на территории парка (Воробьёв 2020).



Рис. 11. Выводок горбоносого турпана *Melanitta deglandi*. 21 августа 2022. Фото автора

Как показало проведённое исследование, происходит сокращение области гнездования горбоносого турпана с тенденцией к его смещению в северо-восточном направлении. В настоящее время основные гнездовые участки вида находятся на озёрах, расположенных на высотах от 2100 до 2400 м н.у.м. в бассейнах среднего течения Чёрной Берели (урочища Ушколь, Касколь) и истоках рек Бухтармы и Петрушовки (левый приток Арасанки). В Катон-Карагайском национальном парке горбоносый турпан обитает на горно-таёжных и альпийских озёрах, для гнездования отдавая предпочтение озёрам площадью 0.6-1.0 км² с заболоченными берегами, покрытыми зарослями ерника.

Прилетают горбоносые турпаны поздно, первая весенняя встреча отмечена на Нижнем Рахмановском озере 21 мая 2005 (Стариков 2005). В местах гнездования эти утки появляются во второй половине июня – после освобождения озёр ото льда. Единственное гнездо с неполной кладкой из 7 яиц найдено на берегу озера в истоках Бухтармы 9 июля 2022.



Рис. 12. Истоки реки Петрушовки. 10 августа 2023. Фото автора



Рис. 13. Бурый медведь *Ursus arctos*. Река Чёрная Берель. 15 июня 2022. Фото автора

Птенцы горбоносого турпана появляются со второй половины июля по начало августа, аномально поздний выводок с 3 птенцами в возрасте нескольких дней отмечен 25 августа 2019 на озере в истоках Таутекели (правый приток Сарымсакты). Птенцы растут быстро – к концу второго месяца по размерам уже не отличаются от матери. Наиболее поздняя осенняя встреча зарегистрирована на озере в истоках Сарымсакты 6 октября 2013 (Воробьёв 2018). Самцы и значительная часть не гнездящихся

птиц в выводковый период на территории парка не наблюдались, вероятно, они откочёвывают на период линьки на более крупные озёра за пределы казахстанской части Алтая.

Горбоносый турпан питается водными беспозвоночными и насекомыми, попавшими на водную поверхность. Отсутствуют встречи турпанов на альпийских озёрах, заселённых обыкновенным гольцом *Barbatula barbatula* в истоках рек Таутекели (правый приток Кара-Кабы) (49°01' с.ш., 85°45' в.д., 2515 м н.у.м.), Калмачихи (49°20' с.ш., 86°53' в.д., 2533 м н.у.м.) (Г.А.Болботов, устн. сообщ.), сибирским хариусом *Thymallus arcticus* в истоках реки Курчум (48°58' с.ш., 86°36' в.д., 2554 м н.у.м.) и Кара-Кабы (49°07' с.ш., 86°23' в.д., 2277 м н.у.м.).



Рис. 13. Волк *Canis lupus* в окрестностях перевала Укок. 11 июля 2022. Фото автора

Численность горбоносого турпана в Казахстанском Алтае сохраняется стабильной – примерно 100-120 особей, в гнездовании участвуют 25-30 пар, их гнездование в 10-15 случаях успешно. Основным лимитирующим фактором является беспокойство в период гнездования и гибель от хищников. Главным врагом турпана из птиц является орлан-белохвост *Haliaeetus albicilla*, который регулярно отмечается в местах обитания горбоносых турпанов. В период насиживания угрозу для кладок и птиц представляют наземные хищники. На берегах водоёмов в местах гнездования регулярно наблюдаются следы волка *Canis lupus*, лисицы *Vulpes vulpes*, бурого медведя *Ursus arctos* (рис. 13), россомахи *Gulo gulo*. У озера в окрестностях перевала Укок утром 11 июля 2022 наблюдали волка (рис. 14); его экскременты, найденные там же, состояли из шерсти и костей водяных полёвок *Arvicola amphibius* и фрагментов скорлупы утиных яиц.

Выражаю искреннюю благодарность А.И.Беляеву и сотрудникам национального парка Е.Астамбаеву и Г.А.Болботову за помощь в сборе информации.

Л и т е р а т у р а

- Антоненко А.А., Березовиков Н.Н. 2020. Залёт горбоносых турпанов *Melanitta deglandi* на Белоубинские озёра в Западном Алтае // *Рус. орнитол. журн.* **29** (1883): 531-533. EDN: MTQAWH
- Ашби В, Аненкова С. 2002. Краткое сообщение о горбоносом турпане // *Каз. орнитол. бюл.:* 58.
- Белялов О.В. 1999. Новые данные по редким птицам Бухтарминской долины (Южный Алтай) // 4-я регион. науч.-практ. конф. «Особо охраняемые природные территории Алтайского края и сопредельных регионов, тактика сохранения видового разнообразия и генофонда». Барнаул: 78-79.
- Белялов О.В. 2002. Экспедиции: Верховья реки Бухтарма // *Каз. орнитол. бюл.:* 41.
- Березовиков Н.Н. 1989. *Птицы Маркакольской котловины*. Алма-Ата: 1-200.
- Березовиков Н.Н., Рубинич Б. (2001) 2012. Орнитологические находки в Восточном Казахстане // *Рус. орнитол. журн.* **21** (742): 685-697. EDN: OUOAND
- Воробьёв В.М. 2018. Птицы высокогорья хребта Сарымсақты (Южный Алтай) // *Рус. орнитол. журн.* **27** (1679): 4961-4997. EDN: MAKJYT
- Воробьёв В.М. 2020. Результаты орнитологического обследования казахстанской части плато Укок (Южный Алтай) // *Selevinia* **28**: 183-187.
- Воробьёв В.М. 2020. Встречи черношейной поганки *Podiceps nigricollis* и белоглазой чернети *Aythya nyroca* в среднем течении реки Бухтармы (Казахстанский Алтай) // *Рус. орнитол. журн.* **29** (1924): 2236-2239. EDN: EZKKEW
- Воробьёв В.М. 2022. Результаты орнитологического обследования южного истока Чёрной Берели в 2022 году (Юго-Восточный Алтай) // *Selevinia* **30**: 173-176.
- Воробьёв В.М. 2023. Птицы истоков реки Бухтармы (Юго-Восточный Алтай) // *Зоологические исследования в Казахстане в 21 веке: итоги, проблемы и перспективы*. Алматы: 630-637.
- Воробьёв В.М., Березовиков Н.Н. 2022. Птицы биосферного резервата Катон-Карагай // *Тр. Катон-Карагайского национального парка*. Усть-Каменогорск, **2**: 317-471.
- Долгушин И.А. 1960. *Птицы Казахстана*. Алма-Ата, **1**: 1-469.
- Дякин Г.Ю. 2022. Обзор наиболее интересных встреч птиц в Казахстане, опубликованных на вебсайте www.birds.kz в 2014-2022 гг. // *Selevinia* **30**: 98-104.
- Егоров В.А., Самусев И.Ф., Березовиков Н.Н. 2000. Водоплавающие птицы Калбинского нагорья (Восточный Казахстан) // *Selevinia* **1/4**: 117-124.
- Ковшарь А.Ф., Березовиков Н.Н., Гисцов А.П. 2012. *Фауна Казахстана*. Птицы: Гагарообразные (Gaviiformes) – Гусеобразные (Anseriformes). Алматы, **2**, 1: 355-358.
- Красная книга Республики Казахстан*. 2006. Постановление Правительства РК №1034 от 31 октября 2006 г.
- Лопатин В.В., Сибгатуллин Р.Р. 2004. Находка горбоносого турпана *Melanitta deglandi* на озере Алаколь // *Рус. орнитол. журн.* **13** (250): 61-62. EDN: IBZDAR
- Прокопов К.П. 2003. Встречи некоторых птиц в Восточном Казахстане в 2003 г. // *Каз. орнитол. бюл.:* 64-66.
- Прокопов. К.П. 2006. Орнитологические наблюдения в Восточно-Казахстанской области в 2006 г. // *Каз. орнитол. бюл.:* 110-111.
- Стариков С.В. 1999. Заметки о птицах казахстанской части плато Укок и истоков реки Бухтармы (Юго-Восточный Алтай) // 4-я регион. науч.-практ. конф. «Особо охраняемые природные территории Алтайского края и сопредельных регионов, тактика сохранения видового разнообразия и генофонда». Барнаул: 134-136.
- Стариков С.В. 2004. Заметки о птицах истоков реки Кара-Кабы (Южный Алтай) // *Каз. орнитол. бюл.:* 104-107.
- Стариков С.В. 2005. Орнитологические наблюдения в Бухтарминской долине и на прилегающих хребтах казахстанского Алтая // *Каз. орнитол. бюл.:* 111-137.

- Стариков С.В. 2006. Аннотированный список птиц Катон-Карагайского национального парка и прилегающих территорий Алтая // *Тр. Катон-Карагайского национального парка*. Усть-Каменогорск, 1: 147-241.
- Стариков С.В. 2020. Горбоносый турпан *Melanitta deglandi* в казахстанской части Алтая // *Рус. орнитол. журн.* **29** (1980): 4597 [1991]. EDN: ZOBENG
- Стариков С.В., Прокопов К.П. 2012. Горбоносый турпан *Melanitta deglandi* на Рахмановских и Ушкельских озёрах // *Рус. орнитол. журн.* **21** (749): 880-881. EDN: OWOGIZ
- Сушкин П.П. 1938. *Птицы Советского Алтая и прилежащих частей северо-западной Монголии*. М.; Л., 1: 1-320



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2023, Том 32, Экспресс-выпуск 2348: 4323-4329

Гнездование чегравы *Hydroprogne caspia* на острове Большой Косой у южного берега острова Мощный на Финском заливе

С.А.Коузов, А.В.Кравчук

Сергей Александрович Коузов, Анна Валентиновна Кравчук. Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия. E-mail: skouzov@mail.ru

Поступила в редакцию 15 сентября 2023

Вселение чегравы *Hydroprogne caspia* в российскую часть Финского залива началось в начале 1970-х годов, когда на острове Мощный и на Кургальском рифе было обнаружено 3 случая гнездования этого вида (Renno 1976). В последующие годы весенне-летние встречи кочующих чеграв стали обычны во многих частях Финского залива (Коузов и др. 2022; Мальчевский, Пукинский 1983; Храбрый 1984), за исключением Невской губы (Коузов 1993; Рымкевич и др. 2009; Рымкевич и др. 2012; Afanasyeva *et al.* 2001). Тем не менее, достоверное многолетнее гнездование чегравы в этом районе отмечалось только на Кургальском рифе (1-2 пары) и на архипелаге Большой Фискал (до 38 пар) (Бубырева и др. 1993; Иовченко и др. 2002; Коузов и др. 2022). Справедливости ради следует указать, что относительно численности чеграв, гнездившихся на архипелаге Большой Фискал в 2005-2006 годах, в литературе имеются разногласия. Так, в большинстве известных авторам опубликованных отчётов за эти два года указывается 46 и 38 гнездящихся пар (Балашова и др. 2008). В другой статье говорится только о 12 гнездящихся парах в 2006 году (Гагинская 2023).

Однако даже в вышеуказанных районах чегравы периодически переставали гнездиться в течение ряда лет (Гагинская 2023; Коузов и др. 2022). Последняя волна роста численности гнездящихся чеграв началась с 2014 года (Коузов, Шилин 2016; Коузов Кравчук 2020), кроме указан-

ных мест размножения гнездящиеся чегравы были обнаружены в 2020 году на острове Восточный Гребень архипелага Долгий Камень (1 выводок) и в 2022 году на архипелаге Сескар (1 кладка) (Коузов и др. 2022; Коузов и др. 2023).

На острове Мощный и прилегающих к нему небольших островках после находки гнездящихся чеграв на острове Большой Косой в 1972 году (Renno 1976) до последнего времени не было известно ни одного достоверного случая гнездования этого вида.

В 1991-1992 годах с берега острова Мощный наблюдали нескольких чеграв и на основании их поведения был сделан вывод о возможности их гнездования здесь (Носков и др. 1993). Авторы обосновывали это только наблюдениями особенностей поведения встреченных птиц – полёты с рыбкой и тревожные крики (Носков и др. 1993). Однако наши долговременные стационарные наблюдения на Кургальском полуострове показали, что одиночные чегравы, пары или даже группы из 3-5 чеграв могут неожиданно появляться у крупных колоний чайковых птиц на 1-5 дней и также неожиданно исчезать (Коузов и др. 2022). Примечательно, что эти чегравы демонстрировали многие признаки территориального и брачного поведения: тревожные крики и пикирование на исследователей, полёты самцов с рыбкой и ритуализированное кормление самок. Тем не менее, поиски не выявляли в данных случаях даже попыток гнездостроения или откладки яиц. Поэтому любые утверждения о гнездовании чегравы только на основании встреч птиц с территориальным и брачным поведением в районе колоний чайковых следует воспринимать с большой долей скепсиса (Коузов и др. 2022). Ещё более удивительным нам представляется утверждение авторов, что они видели, как чегравы с рыбкой в клюве летали от острова Мощный на небольшой прибрежный островок, где кормили самок и птенцов в гнёздах. Из-за отсутствия плавсредств исследователи были вынуждены наблюдать этот процесс только с берега острова Мощный (Носков и др. 1993).

Однако единственным таким островком с подходящими для гнездования чеграв открытыми галечниково-песчаными косами является остров Большой Косой. Все остальные островки здесь – маленькие низкие валунные луды, сильно зарастающие низкотравьем или тростником. Остров Большой Косой расположен в 1.1 км от южного берега острова Мощный. Весьма затруднительно найти подходящую оптику для такого наблюдения или же иметь соответствующую остроту зрения. То есть в данном случае утверждение о гнездовании чеграв на острове Мощный в 1990-е годы (Гагинская 2002; Носков и др. 1993; Носков 2018) сделано на очень зыбкой основе (Коузов и др. 2022).

За время наших исследований на острове Мощный с 2013 года охотящиеся и кочующие чегравы нам встречались ежегодно. Однако несмотря на подробные учёты гнёзд водоплавающих птиц на этом острове

и на всех прилегающих островках ни одного случая размножения чегравы мы не отмечали вплоть до 2023 года.

9 июня 2023 при учётах гнёзд на острове Большой Косой нами обнаружены 3 кладки чегравы, содержавшие 1, 2 и 3 яйца (рис. 1). Первая и вторая кладки находились на заключительной стадии насиживания. В кладке из 3 яиц уже началось вылупление (рис. 2). Все кладки располагались на обширном и лишённом всякой растительности галечниково-плато на северной оконечности острова (рис. 3). На том же плато на северном мысу острова гнездились 19 пар серебристых чаек *Larus argentatus*, 14 пар полярных крачек *Sterna paradisaea*, 6 пар лебедей-шипунцов *Cygnus olor* и 1 пара куликов-сорок *Haematopus ostralegus*.



Рис. 1. Гнездо чегравы *Hydroprogne caspia*. Остров Большой Косой. 9 июня 2023. Фото С.А.Коузова

Чегравы активно отгоняли от гнёзд других птиц, в том числе и лебедей-шипунцов. Сидящие на кладках чегравы подпускали наблюдателей на 15-18 м. (рис. 4). При анализе фотографий выяснилось, что по крайней мере одна из птиц была помечена тремя кольцами на обе ноги (одно кольцо металлическое, другое – жёлтое пластиковое) (рис. 5). Таким образом, можно заключить, что вторая волна расселения вида в восточной части Финского залива, начавшаяся в 2014 году, продолжается и при этом происходит активная иммиграция птиц из старых очагов размножения на Балтике.



Рис. 2. Начало вылупления птенца чегравы *Hydroprogne caspia*.
Остров Большой Косой. 9 июня 2023. Фото С.А.Коузова



Рис. 3. Общий вид гнездового биотопа чеграв *Hydroprogne caspia* на острове Большой Косой.
9 июня 2023. Фото С.А.Коузова

К сожалению, остров Мощный с прилегающими к нему мелководьями и маленькими островками в настоящее время не имеет никакого охранного статуса и местные сообщества гнездящихся птиц начинают существенно страдать от роста дикого туризма, появления рыбаков и охотников. Представляется крайне необходимым придание этой территории статуса ООПТ, что послужило бы важной компенсационной мерой от ущерба природе Финского залива от масштабного инфраструктурного

строительства (Chusov *et al.* 2017). Кроме того, нам представляется совершенно непонятным исключение этого крайне редкого вида из последнего издания Красной книги Ленинградской области (2018).



Рис. 4. Чеграва *Hydroprogne caspia*, сажающаяся на кладку в присутствии наблюдателей.
Остров Большой Косой. 9 июня 2023. Фото С.А.Коузова



Рис. 5. Чеграва *Hydroprogne caspia*, помеченная цветными кольцами.
Остров Большой Косой. 9 июня 2023. Фото С.А.Коузова

Литература

- Балашова С.П., Вильчек Г.Е., Родивилова О.В., Горюнова В.Б., Поддубская М.Б., Перовская М.Н., Павлов Б.А., Панкратова Н.В., Уваров О.А., Дзуцева М.В., Чугунова Н.А., Журавлев Е.А., Ломакина Е.С., Матико И.И. 2008. Проект строительства морского газопровода «Nord Stream» (российский сектор). Т. 8. Охрана окружающей среды. Кн. 1. Морской участок. Часть 1 Оценка воздействия на окружающую среду. https://www.nordstream.com/ru/informatsiya-dlya-pressy/biblioteka/?sort_documents=latest_update_full_ru
- Бубырева В.А., Бузун В.А., Волкович Н.М., Коузов С.А., Шаповалова О.В., Щукин А.К., 1993. Отчёт Кургальской экспедиции Санкт-Петербургского общества естествоиспытателей // *Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер.3. Биол.* 2: 111-117.
- Гагинская А.Р. 2002. Чеграва *Hydroprogne caspia* (Pall.) // *Красная книга природы Ленинградской области*. СПб., 3: 393-394.
- Гагинская А.Р. 2023. О современном состоянии популяции чегравы *Hydroprogne caspia* на Северо-Западе России // *Рус. орнитол. журн.* 32 (2339): 3896-3899. EDN: EVBSNJ
- Иовченко Н.П., Гагинская А.Р., Носков Г.А., Резвый С.П. (2004) 2017. Результаты орнитологического обследования островов Финского залива в 1994-1995 годах // *Рус. орнитол. журн.* 26 (1528): 4884-4902. EDN: ZRQOYD
- Коузов С.А. 1993. Водоплавающие и околоводные птицы северного побережья Невской губы // *Тр. Зоол. ин-та РАН* 252: 60-83.
- Коузов С.А., Зайнагутдинова Э.М., Кравчук А.В., Абакумов Е.В. 2022. Современный статус чегравы *Hydroprogne caspia* в Ленинградской области и новые места размножения вида в восточной части Финского залива // *Рос. журн. биол. инвазий* 15, 2: 49-58.
- Коузов С.А., Кравчук А.В. 2010. Миграционные скопления водно-болотных птиц на северном побережье Невской губы и в плавнях острова Котлин весной 2009 года // *Изучение динамики популяций мигрирующих птиц и тенденций их изменений на Северо-Западе России*. СПб., 8: 89-91.
- Коузов С.А., Кравчук А.В. 2020. Основные особенности долговременной динамики и пространственного распределения гнездовых сообществ водяных птиц в восточной части Финского залива // *Рус. орнитол. журн.* 29 (2015): 6086-6087. EDN: ODXRUC
- Коузов С.А., Кравчук А.В. 2023. Первый случай гнездования чегравы *Hydroprogne caspia* на архипелаге Сескар в Финском заливе // *Рус. орнитол. журн.* 32 (2341): 3978-3982. EDN: RXLCHA
- Коузов С.А., Шилин М.Б. 2016. Основные тенденции многолетней динамики сообществ гидрофильных птиц островной зоны восточной части Финского залива // *Рус. орнитол. журн.* 25 (1257): 799-801. EDN: VMJYJJ
- Красная книга Ленинградской области: Животные*. 2018. СПб.: 1-560.
- Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. 1983. *Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий: история, биология, охрана*. Л., 1: 1-480.
- Носков Г.А. 2018. Чеграва *Hydroprogne caspia* (Pallas, 1770) // *Красная книга Санкт-Петербурга*. СПб.: 464-465.
- Носков Г.А., Фёдоров В.А., Гагинская А.Р., Сагитов Р.А., Бузун В.А. 1993. Об орнитофауне островов восточной части Финского залива // *Рус. орнитол. журн.* 2, 2: 163-173. EDN: URVYEX
- Рымкевич Т.А., Рычкова А.Л., Антипин М.А., Коткин А.С. 2009. Весенние миграционные стоянки птиц в Невской губе Финского залива // *Изучение динамики популяций мигрирующих птиц и тенденций их изменений на Северо-Западе России*. СПб., 6: 6-26.
- Рымкевич Т.А., Носков Г.А., Коузов С.А., Уфимцева А.А., Зайнагутдинова Э.М., Стариков Д.А., Рычкова А.Л., Иовченко Н.П. 2012. Результаты синхронных учётов мигрирующих птиц в Невской губе и прилежащих акваториях весной 2012 года // *Изучение динамики популяций мигрирующих птиц и тенденций их изменений на Северо-Западе России*. СПб., 9: 70-86.
- Храбрый В.М. (1984) 2017. Птицы Берёзовых островов (Финский залив) // *Рус. орнитол. журн.* 26 (1530): 4945-4978. EDN: ZSIRSN

- Afanasyeva G.A., Noskov G.A., Rymkevich T.A., Smirnov Ye.N. 2001. Bird migration in the north of Neva Bay of the Gulf of Finland in the spring of 1999 // *Study of the Status and Trends of Migration Bird Population in Russia*. S.- Peterburg: 92-102.
- Renno O. 1976. Avifauna of the islands in the southern part of the Gulf of Finland // *Ornis fenn.* 53: 128-131.
- Chusov A., Lednova J., Zhigulsky V., Shilin M., Ershova A., Kouzov S. 2017. Nature protected area as compensation action // *13th Intern. MEDCOAST Congress on Coastal and Marine Sciences, Engineering, Management and Conservation*: 257-268.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2023, Том 32, Экспресс-выпуск 2348: 4329-4335

Динамика населения водных птиц на южноямальском стационаре «Харп»

Н.Н.Данилов

Второе издание. Первая публикация в 1986*

Изучение животного населения отдельных территорий, расположенных в разных ландшафтных зонах, показало, что соотношение видов птиц, а нередко и их состав, довольно заметно варьирует по годам. Это обусловлено сложным взаимодействием комплекса факторов, включающих изменения, с одной стороны, в климатических условиях, и с другой — в территориальной структуре популяций и протекании популяционных процессов. Всё это должно учитываться при решении актуальных в настоящее время задач по составлению кадастров животного населения и контролю (мониторингу) состояния окружающей среды. Далее из этого следует, что для более полной и объективной характеристики населения разных групп животных необходимы исследования, проводимые в течение нескольких лет в одном районе и отражающие динамику населения.

Наблюдения проводились на стационаре «Харп» Института экологии растений и животных Уральского научного центра АН СССР, расположенном на северной окраине приобской лесотундры, в 14 км северо-западнее города Лабытнанги. Стационар был выбран в качестве модельного участка южной водораздельной тундры. Общая площадь его составляет 380 га, из которых на долю водоёмов приходится 70 га, или 18.2%. Поскольку самое крупное озеро Сукачёва несколько выходит за пределы стационара, то площадь водоёмов, на которых велись наблюдения, равнялась 75.4 га. Сток из озёрной системы идёт на запад и восток. Из 4 озёр (Башмачок, Хрустальное, Орлиное, Лиственничное), расположенных на юго-западе участка, сток идёт по ручьям на запад в реку

* Данилов Н.Н. 1986. Динамика населения водных птиц на южноямальском стационаре «Харп» // *Фауна позвоночных Урала и сопредельных территорий*. Свердловск: 56-61.

Большой Ханмей. Из озера Сукачёва берёт начало речка Тоу-Пугол, направляющаяся на восток в реку Малый Ханмей. В реку Тоу-Пугол по ручьям стекает вода из прочих озёр стационара. Из некоторых озёр сток не был постоянным, а шёл только во время таяния снега.

На стационаре имелось 20 озёр площадью от 0.2 до 32.5 га (табл. 1). Озёра термокарстового происхождения, за исключением озёр Осоковое, Веерное и Клинок, расположенных в понижениях болот.

Небольшие термокарстовые озёра более молодые и имеют большую глубину. Самое крупное из глубоких озёр – Ветреное. Большинство крупных озёр мелководны, максимальная их глубина не превышает 2.5 м. Кроме озёр, условия для обитания водяных птиц имеются на мелководных разливах реки Тоу-Пугол близ места выхода её из озера Сукачёва. Они образуют глубокие заливы и протоки общей площадью 1.5 га.

Дно озёр песчаное, реже глинистое, покрытое на мелких местах слоем ила. Прибрежная растительность лучше развита на крупных неглубоких водоёмах. Заросли её особенно хорошо представлены на озёрах Сукачева, Городкова, МБП, Лебяжем и Лисьем. Внешнюю полосу прибрежной растительности занимает арктофила рыжеватая, растущая на глубине 15-50 см; ближе к берегу на глубине 15-20 см – пушица, 5-15 см – осока водяная, в некоторых местах есть участки, занятые вахтой трёхлистной с примесью сабельника (Горчаковский, Троценко 1974).

Неглубокие водоёмы, как показали исследования В.Н.Ольшванга (1977), богаты животным кормом – ракообразными и насекомыми. Большая часть их концентрируется в прибрежной полосе на глубине до 1 м, где много ила и отмерших частей растений. Например, на озёрах Сукачева, Лисьем и разливах реки Тоу-Пугол насекомых, представленных личинками хирономид, ручейников, веснянок, подёнок и жуками, было от 6 до 7 г/м². Более половины биомассы приходилось на личинок хирономид, местами они составляли почти всё донное население насекомых. Немногочисленны были хирономиды на озере Городкова, где преобладали личинки ручейников и общая биомасса была около 1.4 г/м². В более глубоких центральных частях озёр донных насекомых было мало – личинок хирономид около 0.1 г/м². Из ракообразных доминировали ракушковые рачки-конхостраки, обычны были северные щитни. Общая биомасса ракообразных в разных водоёмах составляла от 2 до 15 г/м². Наиболее многочисленными они были в озёрах Сукачева и Утином.

Учёты утиных проводились в 1971-1977 годах*. Чайковых и круглоногого плавунчика учитывали в 1970-1978 годах. В 1975 году наблюдения на стационаре не проводились. В 1971 и 1972 годах был прослежен полный гнездовой цикл утиных, от занятия гнездовых участков; в прочие годы учитывали выводки во второй половине июля.

* В учётах, кроме автора, принимали участие В.А.Коровин, Г.В.Оленев, В.Н.Рыжановский.

Таблица 1. Количество гнездившихся пар и выводков (в скобках)
на водоёмах стационара «Харп» в 1971 и 1972 годах

Озеро	Площадь	<i>Anas acuta</i>	<i>Anas penelope</i>	<i>Anas crecca</i>	<i>Aythya marila</i>	<i>Aythya fuligula</i>	<i>Clangula hyemalis</i>	<i>Melanitta nigra</i>	Всего
Сукачёва	32.5	2 (1)	—	—	—	1 (1)	4 (2)	1 (1)	8 (5)
		2 (1)	1	1 (1)	— (1)	1 (1)	6 (10)	1 (1)	12 (15)
Городкова	9.7	1 (1)	—	—	—	—	1 (1)	—	2 (2)
		1 (1)	—	—	—	—	3	—	4 (1)
Ветреное	5.1	—	—	1	—	—	2	—	3
		—	—	—	—	—	3 (1)	—	3 (1)
Утиное	4.2	—	—	—	—	—	1 (1)	—	1 (1)
		1 (1)	—	1 (1)	—	—	3 (3)	2	7 (5)
МБП	4.2	—	—	—	—	—	2 (1)	—	2 (1)
		—	—	—	1	—	2	—	3
Чёрное	3.2	—	—	—	—	—	1	—	1
		—	—	1 (1)	1	—	—	—	2 (1)
Лебяжье	2.2	—	—	—	—	—	2	—	2
		1 (1)	—	—	—	—	2 (1)	—	3 (2)
Лисье	2.2	1	—	—	—	—	2 (2)	—	3 (2)
		—	—	—	—	—	2 (2)	—	2 (2)
Дальнее	2.2	—	—	—	—	—	1	—	1
		—	—	—	—	—	—	—	—
Лиственничное	2.2	—	—	—	—	—	1	—	1
		—	—	—	—	—	1	—	1
Хрустальное	1.7	—	—	—	—	—	1	—	1
		—	—	—	—	—	1 (1)	—	1 (1)
Орлиное	1.5	—	1	—	—	—	1 (1)	—	2 (1)
		—	—	—	—	—	1	—	1
Башмачок	0.9	—	—	—	—	—	—	1	1
		—	—	—	—	—	—	—	—
Осоковое	0.7	—	—	1	—	—	1 (1)	—	2 (1)
		1	—	—	—	—	1 (1)	—	2 (1)
Голубое	0.6	—	—	—	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	—	1	—	1
Река Той-Пугол		1 (1)	—	—	1	—	1	—	3
		1	—	2 (2)	—	—	2 (2)	2	7 (4)

Примечание: для каждого водоёма первая строка — 1971 год, вторая — 1972 год

Распределение по водоёмам гнездившихся пар и выводков уток в 1971-1972 годах показано в таблице 1. По прилёте они заселяли 15 озёр и реку Той-Пугол, предпочитая более крупные неглубокие водоёмы, где лучше развиты заросли прибрежно-водной растительности и больше корма. Кроме того, большие размеры водоёма сами по себе обеспечивали лучшую защищённость выводков в случае опасности. Поэтому часть выводков с небольших или со слабо развитой прибрежно-водной растительностью озёр переходила на более безопасные водоёмы. Такие озёра, как Башмачок, Дальнее, Голубое, заселялись не ежегодно, и выводки на них, как правило, не оставались.

Всего в 1971 году на стационаре заняли гнездовые участки 33 пары, что в пересчёте на 1 га водоёмов составило 0.44 пары, в 1972 — 49 пар, или 0.65 пар/га. В целях экстраполяции на другие участки тундры со

сходными условиями удобнее пересчёт вести на общую площадь территории. В таком случае в 1971 году на 1 км² южной водораздельной тундры приходилось 8 пар уток, а в 1972 – 11.8. Выводков в 1971 году было 14, или 0.19 на 1 га водоёмов, а в 1972 – 34, или 0.45 на 1 га. При пересчёте на общую площадь тундры это соответствует 3.4 и 8.2 выводка на 1 км². В выводках в последних числах июля 1971 года насчитывалось 85 молодых, в 1972 – 215. Следовательно, плотность молодых вместе с самками в это время в 1971 году составляла 1.31 ос./га водоёмов и в 1972 – 3.30 ос./га. В пересчёте на площадь тундры это соответствует 23.9 и 60.1 особей на 1 км².

Кроме гнездившихся птиц и выводков, до второй половины июля держались начавшие линять особи, не улетевшие в места скопления линных птиц. В 1971 году их было 40-43, в 1972 – 31-35. Небольшое количество их здесь же заканчивали линьку, но большинство к августу исчезали.

Сравнение численности гнездившихся пар уток за два года показывает полуторакратное увеличение их в 1972 году. Видно, что численность уток зависит от условий погоды. Формирование гнездового населения обычно происходит на юге тундровой зоны Ямала в первой декаде июня, вскоре после прилёта. Весна 1971 года была прохладной, но в первой декаде июня держались положительные температуры, в среднем +2.1°C. Весна 1972 года была запоздалой, средняя температура первой декады июня составляла -1.2°C, правда, в середине месяца установилась очень тёплая погода. Ранее при анализе динамики численности птиц в тундрах Ямала мы отмечали значительную роль варьирования климатических условий во время прилёта в формировании территориальной структуры гнездящегося населения птиц (Данилов, Рыжановский, Рябицев 1984). Было отмечено, что при ранней тёплой весне у многих видов значительная часть особей пролетает дальше на север и там оседает на гнездовье. При поздней холодной весне они задерживаются в более южных районах. Это служит одной из причин локальных изменений численности птиц, и она привлекает к себе внимание в первую очередь. Данные наблюдений за утками в течение двух лет подтверждают этот вывод.

Результаты учётов выводков показывают динамику воспроизводства популяциями своей численности и лишь косвенно, не всегда достаточно адекватно, динамику численности популяций. Причина этого заключается и в изменениях пространственного распределения населения (популяций), и в том, что у живущих несколько лет видов, в отличие от видов с однолетним жизненным циклом, численность воспроизводящей части популяции зависит не только от эффективности размножения и смертности потомства в предыдущем году. Гибель гнёзд и птенцов может сильно изменяться в разные годы и часто не совпадает с измене-

ниями численности гнездящихся птиц. На стационаре «Харп» в 1971 году птенцов вывели 42.4% гнездившихся пар уток, в 1972 – 69.4%; гибель гнёзд составила соответственно около 57 и 30%. К началу августа прирост за счёт молодых по отношению к количеству гнездившихся взрослых составил в 1971 году 130% и в 1972 – 220%. Основной причиной гибели гнёзд были хищники.

В 1971 году много гнёзд было разорено горностаями *Mustela erminea*. Поскольку этот процесс не описан, кратко остановимся на нём. Часть яиц они, прокусив скорлупу, поедали в гнезде, а часть, пытаясь прокусить, выкатывали из гнезда. Уничтожались яйца в течение 2-3 дней, гнездо при этом разрушалось. В нескольких случаях яйца уносились или укатывались в норы на расстояние до нескольких десятков метров. Некоторые яйца при этом горностаи по какой-то причине бросали по дороге, и мы по ним находили нору. Кроме горностаев, значительный ущерб наносили вороны *Corvus corax*, кочующие стайки которых посещали стационар. В 1972 году ущерб, нанесённый хищничеством, был меньше вследствие увеличения численности леммингов, на питание которыми переключились хищники. Однако в следующем, 1973 году количество выводков значительно уменьшилось, хотя смертность была небольшой в связи с массовым размножением леммингов.

Сведения о количестве выводков уток в 1971-1977 годах, чаек, крачек и круглоносых плавунчиков *Phalaropus lobatus* в 1970-1978 годах приведены в таблице 2. Следует сказать, что в 1973-1978 годах круглоносых плавунчиков учитывали не по гнёздам и гнездившимся парам, а по выводкам. Поэтому учтённая численность их, вероятно, меньше действительного числа гнездившихся пар. Но разница эта не должна быть существенной, поскольку, по нашим наблюдениям, их гнёзда из-за особенностей расположения и поведения насиживающих птиц мало разоряются.

Таблица 2. Количество выводков уток, круглоносых плавунчиков и гнездившихся пар чаек и крачек на стационаре «Харп»

Вид	Годы							
	1970	1971	1972	1973	1974	1976	1977	1978
Утки	–	14	34	14	3	17	24	–
<i>Anas acuta</i>	–	3	4	2	1	5	5	–
<i>Anas penelope</i>	–	–	–	–	–	–	1	–
<i>Anas crecca</i>	–	–	5	3	1	2	13	–
<i>Aythya marila</i>	–	–	2	1	–	–	–	–
<i>Aythya fuligula</i>	–	1	1	–	–	1	2	–
<i>Clangula hyemalis</i>	–	9	21	7	1	9	2	–
<i>Melanitta nigra</i>	–	1	1	1	–	–	1	–
<i>Larus canus</i>	–	–	–	1	1	–	–	1
<i>Sterna paradisaea</i>	2	4	4	4	4	2	–	1
<i>Phalaropus lobatus</i>	8	19	25	10	2	5	2	5

Количество выводков уток было средним (от 14 до 17) в 1971, 1973 и 1976 годах, высоким в 1972 и 1977 годах. В 1972 году это произошло за счёт большого числа гнездившихся морянок *Clangula hyemalis*, а в 1977 году за счёт чирков-свистунков *Anas crecca*. Если в первом случае, как отмечалось, это было вызвано оседанием морянок в южных районах распространения при самой холодной за годы наблюдений первой декаде июня, то во втором, наоборот, она была самой тёплой, со средней температурой воздуха +13.3°C, что, очевидно, привело к перемещению части чирков ближе к северным границам распространения.

Минимальное количество выводков было в 1974 году, но это было обусловлено не сокращением числа гнездившихся птиц, а высокой смертностью от хищников в год депрессии грызунов. В этом году выводки были единичны на всём Южном Ямале, сильно пострадали от хищников и другие группы птиц. Это явление уже анализировалось ранее (Рябицев и др. 1976; Данилов и др. 1984).

Всем видам птиц, распространение которых связано с водоёмами, были свойственны колебания численности большего или меньшего масштаба. Среди них выделяется группа видов, гнездившихся на стационаре нерегулярно. Это свиязь *Anas penelope*, морская чернеть *Aythya marila* и сизая чайка *Larus canus*. Синьге *Melanitta nigra* всюду на Ямале свойственны значительные колебания численности и в некоторые годы негнездование большого числа особей. Отсутствие в отдельные годы выводков хохлатой чернети *Aythya fuligula* мы склонны приписать разорению гнёзд, так как взрослые птицы в эти годы встречались на водоёмах. В группу регулярно гнездившихся входят шилохвость *Anas acuta*, чирок-свистунок, хохлатая чернеть, морянка, синьга (с указанной оговоркой), полярная крачка *Sterna paradisaea* и круглоносый плавунчик.

У таких нерегулярно гнездящихся видов, как сизая чайка и морская чернеть, наблюдалось вселение на стационар, гнездование несколько лет на одних гнездовых участках и затем исчезновение. То же самое видим и у полярной крачки и круглоносого плавунчика, только у них сокращалось число гнездившихся птиц в поселении. Это усложняет картину формирования пространственной структуры популяций. Таким образом, динамика локальной численности отдельных видов отражает особенности территориальной структуры популяций и изменения в популяционных процессах.

Л и т е р а т у р а

- Горчаковский П.Л., Троценко Г.В. 1974. Растительность стационара «Харп» // *Биомасса и динамика растительного покрова и животного населения в лесотундре*. Свердловск: 49-60.
- Данилов Н.Н., Рыжановский В.Н., Рябицев В.К. 1984. *Птицы Ямала*. М.: 1-334.
- Ольшванг В.Н. 1977. Биомасса и динамика населения членистоногих мезофауны в Приобской лесотундре // *Биоценологическая роль животных в лесотундре Ямала*. Свердловск: 31-37.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2023, Том 32, Экспресс-выпуск 2348: 4335-4339

О зимней орнитофауне Свердловска

Е.С. Некрасов

Второе издание. Первая публикация в 1986*

В связи с экологией и хозяйственной деятельностью человека возникают задачи инвентаризации и паспортизации фаун крупных городов. Пока ещё трудно говорить о характере и направленности этой работы, однако несомненно, что её ключевым этапом должны стать данные о видовом составе и численности орнитокомплексов и мозаика их распределения в зависимости от городских ландшафтов (Ильичёв 1984).

В последние годы появилось немало работ по орнитофауне городов Урала (Мамаев, Амеличев 1982; Амеличев 1978, 1982; Некрасов 1979, 1984; Некрасов, Ерохин 1984), содержащих сведения о летней орнитофауне, о зимующих птицах.

Исследования зимующих птиц Свердловска проводились с 1974 по 1984 год. Кроме того, использовались данные, полученные в отдельные годы в период с 1958 по 1974 год. При изучении распределения и численности птиц широко использовалась методика маршрутных учётов и велись систематические наблюдения на стационарной площадке (8 км²). Ширина учётной полосы для мелких птиц составляла 50 м, для врановых и других птиц – 100-150 м.

При изучении распределения птиц на территории города мы выделили три биотопа: жилые кварталы, внутренние парки, лесопарки. Для учёта птиц в жилых кварталах были заложены три маршрута: первый в центре города в районе каменных домов старой застройки (длина 3 км); второй – в районе с разным типом застройки (6 км); третий – в районе деревянной застройки (3 км). В лесопарке учёт проводился на маршруте длиной 5 км. Все маршруты проходили неоднократно.

За весь период исследования зарегистрировано 38 видов зимующих птиц. Основу зимней фауны птиц во всех биотопах города составляют синантропные виды: домовый *Passer domesticus* и полевой *P. montanus* воробьи, сизый голубь *Columba livia*, серая ворона *Corvus cornix*, сорока

* Некрасов Е.С. 1986. О зимней орнитофауне Свердловска
// *Фауна позвоночных Урала и сопредельных территорий*. Свердловск: 109-113.

Pica pica, галка *Corvus monedula*, большая синица *Parus major*, а также кочующие: снегирь *Pyrrhula pyrrhula* и свиристель *Bombycilla garrulus*. Малочисленны, но постоянно встречаются грач *Corvus frugilegus*, ворон *Corvus corax*, пухляк *Poecile montanus*, обыкновенная чечётка *Acanthis flammea*, большой пёстрый дятел *Dendrocopos major*, тетеревиный *Accipiter gentilis* и перепелятник *Accipiter nisus*.

В пределах жилых кварталов отмечен 21 вид птиц общей плотностью 2507 особей на 1 км². В течение всего зимнего периода в этом биотопе доминировал домовый воробей – 986 ос./км². Наиболее высокая численность домового воробья обнаружена в центральных районах города (см. таблицу, маршрут 1). Полевой воробей по численности значительно уступает домовому. Средняя плотность по городу составляет 8 ос./км². В районе многоэтажной застройки полевой воробей редок, самая высокая численность – 148 ос./км² – обнаружена в районе деревянной застройки.

Численность птиц в зимний период (февраль 1984 года)
в жилых кварталах Свердловска, особей на 1 км²

Вид	Тип застройки		
	Старая каменная	Смешанная	Деревянная
<i>Passer domesticus</i>	1684	961	347
<i>Passer montanus</i>	6	10	148
<i>Corvus cornix</i>	36	54	22
<i>Pica pica</i>	28	27	12
<i>Corvus monedula</i>	30	6	–
<i>Parus major</i>	153	220	31
<i>Bombycilla garrulus</i>	88	31	160
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	12	150	15
<i>Columba livia</i>	1602	585	24
Всего	3623	2034	759

Вторым доминантом в городе является сизый голубь. Так же, как и домовый воробей, этот вид многочислен в центральных районах города – 1602 ос./км², в среднем по городу 708 ос./км². Голуби зимой придерживаются одного и того же участка, кормясь у мусорных контейнеров. Как и в других городах (Печенев 1984; Литвинов и др. 1978; Ангальт 1978), они начинают размножаться в январе. Так, первые кладки в 1983 году отмечены 18 января.

Численность домового воробья и голубя постоянно растёт. Это объясняется увеличением территории города. Оба вида первыми заселяют новые микрорайоны.

С каждым годом увеличивается численность большой синицы. В 1974 году (февраль) её плотность составила 53, а зимой 1984 – 173 ос./км². Это связано, возможно, с увеличением численности гнездящихся птиц этого вида. Так, в 1978 году в городе гнездились в среднем 5.1 пар/км², а в 1984 – 13.9 пар/км². Большие синицы, гнездящиеся в городе, стано-

вятся оседлыми. Второй фактор увеличения зимней численности вида — наличие достаточного количества корма, который привлекает в город кочующих особей.

Многочисленна в городе и серая ворона. Зимовать в городе вороны начали с 1959 года, с этого же года стали гнездиться (Некрасов 1984). За период с 1958 по 1984 год численность ворон значительно увеличилась. Так, в 1963 году зимовало около 300 ворон, в 1981/82 — 22 тыс., в 1983/84 — 30 тыс. (Некрасов 1984), в 1984/85 — около 35 тыс. особей. Вся масса зимующих серых ворон собирается в город только на ночёвку. В дневное время часть птиц улетает кормиться на пригородные свалки. В феврале 1984 года плотность ворон в городе в дневное время составила 53 ос./км², таким образом, в районе жилых кварталов постоянно находится около 15 тыс. птиц. Основная масса ворон ночует в двух парках на западной окраине города. На ночёвку они слетаются со всех районов города и со свалок по восьми «маршрутам».

В последние годы (1982-1985) отмечены ночёвки отдельных пар серых ворон около своих прошлогодних гнёзд в кронах лиственных деревьев. Наблюдения на стационарной площадке за поведением оседлых ворон показали, что из 27 пар, гнездящихся на этой территории (3 км²), ночуют 4 пары. Возможно, что в данном случае мы наблюдаем процесс начала обособления оседлых особей от кочующих. Подобное явление наблюдается в Перми. Оседлые вороны ночуют отдельно от кочующих в районе своих гнездовых участков и для ночлега используют кроны хвойных деревьев. Всего в городе зимует около 10 тыс. ворон, из них 400 особей оседлых. Оседлые птицы весь день проводят в районе гнездовых участков около мусорных контейнеров (Пудова, Морозова 1984).

Кочующие серые вороны покидают город в период с 20 по 28 марта.

Сорока по численности занимает второе место среди врановых. Её плотность составляет 32 ос./км² (февраль, 1984). Сороки, как и вороны, стали зимовать в городе с 1959 года. В настоящее время численность этого вида продолжает расти и, так же как у вороны и большой синицы, определяется ростом численности гнездящихся птиц. В 1983 году в городе Свердловске гнездились 7.3 пар/км² (для сравнения: у вороны — 6.6 пар/км² — Некрасов 1984), в 1984 году гнездились уже 11.3 пар/км² (серой вороны — 9 пар/км²).

В дневное время сороки относительно равномерно распределены по территории города. Для них, так же как и для других врановых, характерны суточные перелёты к местам ночёвок. В отличие от ворон и галок, у сорок ночёвки расположены в нескольких местах по периферии города. Ночуют они в парках, в зарослях молодых деревьев (осина, берёза, клён) или в ивняке.

На отдельных ночёвках собирается до 600 птиц. Так же, как и у серых ворон, у сорок наблюдаются отдельные пары, которые на протяже-

нии всей зимы ночуют около своих прошлогодних участков. На контрольном участке из 34 пар ночуют около гнёзд 5 пар (14.7 %). Ежедневно при возвращении с ночёвки сороки прежде всего подлетают к своим прошлогодним гнёздам, а уже затем приступают к кормёжке.

Галка по численности значительно уступает и серой вороне, и сороке. Плотность её в зимнее время составляет 6.4 ос./км². При этом не учтены те птицы, которые в дневное время кормятся за пределами жилых кварталов на свалках вместе с кочующими воронами. Определить общую численность зимующих галок очень сложно, так как они летят на ночёвку в одном потоке с серыми воронами.

Многочисленны в городе свиристель и снегирь. Численность этих видов подвержена резким изменениям как в течение всего зимнего сезона, так и по годам. Численность снегиря меняется в разные годы от 9 до 85 ос./км², ещё более значительны колебания численности у свиристеля – от 1 до 350 ос./км².

В Свердловске первые зимующие грачи обнаружены в 1980 году. В 1981 году в городе зимовало около 30 грачей. В настоящее время (зима 1984/85 года) зимует не менее 100 птиц. Возможно, что зимующие в городе птицы являются оседлыми, так как держатся в течение всей осени вместе с оседлыми серыми воронами и галками.

Кроме вышеперечисленных птиц, в городе постоянно зимуют следующие немногочисленные виды: рябинник *Turdus pilaris*, чечётка, щегол *Carduelis carduelis*, дубонос *Coccothraustes coccothraustes*, поползень *Sitta europaea*, большой пёстрый дятел, малый пёстрый дятел *Dendrocopos minor*, тетеревиатник и перепелятник. Периодически отмечаются щур *Pinicola enucleator*, клёт *Luxia curvirostra*, ворон и длиннохвостая неясыть *Strix uralensis*. В декабре 1984 года впервые отмечены 3 зеленушки *Chloris chloris*. На незамерзающих участках реки Исеть ежегодно зимуют кряквы *Anas platyrhynchos*, в разные годы отмечены также чирок-свистунок *Anas crecca*, хохлатая чернеть *Aythya fuligula* и красноголовый нырок *Aythya ferina*.

Во внутренних парках и садах в зимнее время зарегистрировано 18 видов птиц общей плотностью 288 ос./км². Постоянно встречаются домовый воробей, серая ворона, сорока, большая синица, свиристель, снегирь и сизый голубь. Редки или отмечаются только в парках московка *Periparus ater*, пухляк, ополовник *Aegithalos caudatus*, щегол, чечётка, полевой воробей, поползень, большой и малый пёстрые дятлы, грач, галка.

Наиболее богатый видовой состав и высокая численность наблюдаются в садах и парках, прилегающих к лесопаркам. Так, в ботаническом саду Института экологии растений и животных УНЦ АН СССР постоянно обитают 11-13 видов. Основу птичьего населения составляют оседлые виды. Зимой сад посещают пищуха *Certhia familiaris*, свиристель, чечётка (Мамаев, Амеличев 1978).

Зимнее население птиц лесопарков беднее, чем население внутренних парков. Почти сплошным кольцом 14 лесопарков окружают Свердловск. Общая площадь их составляет 15 тыс. га. Основной лесобразующей породой является сосна с примесью берёзы. Под пологом сосны и берёзы высажены яблоня, ирга, жёлтая акация, сирень, клён американский, рябина. В этом биотопе города обнаружено 16 видов птиц общей плотностью 215 ос./км². В течение всего зимнего периода доминируют пухляк и большая синица (вместе они составляют 62% ют общего количества птиц), обычны сорока, серая ворона, чечётка, ополовник, снегирь, большой пёстрый дятел, поползень. Как очень редкие отмечены ворон, тетеревиный, московка, малый пёстрый дятел, желна *Dryocopus martius*. В годы урожая рябины встречаются стайки рябинника и свиристеля.

Таким образом, за период наблюдения с 1958 по 1985 год сильно изменился видовой состав птиц города Свердловска. Фауна птиц пополнилась 15 видами, возросла и численность птиц. Увеличение численности птиц зимой произошло в первую очередь за счёт серой вороны, сороки, большой синицы.

Литература

- Ангалт В.З. 1978. К вопросу о размножении сизого голубя в Камском Предуралье // *Гнездовая жизнь птиц*. Пермь: 21-27.
- Амеличев В.Н. 1978. Структура орнитофауны некоторых промышленных городов Урала в связи с возможностями её обогащения // *Охрана и рациональное использование биологических ресурсов Урала*. Свердловск, 3: 41-43.
- Амеличев В.Н. 1982. *Орнитофауна промышленных городов Урала и закономерности её формирования*. Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Свердловск.
- Ильичёв В.Д. 1984. Эколого-хозяйственные, медицинские и орнитологические аспекты изучения птиц города // *Птицы и урбанизированный ландшафт*. Каунас.
- Литвинов Н.А., Пудова Г.Ф., Корепанова Л.Л. 1978. Насиживание и инкубация кладок сизого голубя в условиях большого города // *Гнездовая жизнь птиц*. Пермь: 19-21.
- Мамаев С.А., Амеличев В.Н. 1982. Некоторые проблемы формирования и охраны орнитофауны в промышленных центрах Урала // *Охрана природы и рациональное использование природных ресурсов Урала*. Свердловск.
- Некрасов Е.С. 1979. Орнитофауна города Свердловска // *Фауна Урала и Европейского Севера*. Свердловск: 102-107.
- Некрасов Е.С. 1984. Изменения в орнитофауне города Свердловска за последние 10 лет // *Птицы и урбанизированный ландшафт*. Каунас: 104-105.
- Некрасов Е.С., Ерохин Н.И. 1984. К обитанию серой вороны в условиях города Свердловска // *Фауна Урала и прилегающих территорий*. Свердловск: 67-71.
- Печенев С.И. 1984. К экологии синантропных популяций сизого голубя // *Птицы и урбанизированный ландшафт*. Каунас.
- Пудова Г.Ф., Морозова М.И. 1984. Зимняя авифауна города Перми // *Тез. 4-го совещ. орнитологов Волжско-Камского региона*. Пермь.



Авифауна реки Иловли как источник заселения полезащитных насаждений

Е.П.Спангенберг

Второе издание. Первая публикация в 1949*

По поручению Зоологического музея Московского университета и Всероссийского общества охраны природы в течение мая 1949 года я обследовал долину реки Иловли (левый приток Дона) с целью ознакомления с её весенне-летней авифауной. При этом меня интересовал фаунистический комплекс как ближайший источник для заселения возникающих полезащитных насаждений на водораздельной линии Сталинград – Камышин.

Долина реки Иловли представляет большой интерес в том отношении, что в среднем её течении широко распространены лесные массивы. Они заселены типичными лесными видами птиц, наиболее ценными для молодых древесных насаждений. Когда на водораздельной линии Сталинград – Камышин появятся древесные посадки, фауна долины реки Иловли будет иметь несомненное значение при их заселении древесными птицами.

Изучая авифауну долины Иловли, я в первую очередь интересовался гнездящимися видами, а среди них обращал особое внимание на размещение и численность тех, которые в дальнейшем могут оказать положительное или отрицательное влияние на древесные насаждения и на прилегающие к ним культурные посевные площади.

Общее число видов птиц, отмеченных в мае на всём протяжении реки Иловли, – 131. Все эти виды встречаются в среднем течении реки, особенно интересном для нас по той причине, что оно близко расположено к трассе полезащитных насаждений. Подавляющее большинство птиц, входящих в список, – гнездящиеся виды, и лишь небольшое число приходится отнести к позднепролётным птицам и птицам, ведущим в долине Иловли летний бродячий образ жизни. Из 131 вида птиц лишь незначительный процент особенно интересен в связи с их полезной или вредной деятельностью и возможностями заселения искусственных посадок. Только на таких птицах я и останавлиюсь в этой статье.

Из отряда куриных особенного внимания заслуживает серая куропатка *Perdix perdix*. Этот вид поедает семена сорных растений, зелёные побеги трав и разнообразных насекомых. Массами уничтожая вредителя

* Спангенберг Е.П. 1949. Авифауна реки Иловли как источник заселения полезащитных насаждений // Зоол. журн. 28, 8: 509-514.

зерновых культур – вредную черепашку *Eurygaster integriceps*, серая куропатка при большой плотности населения может быть чрезвычайно полезной. Обязательное условие заселения куропатками той или иной площади – наличие древесной или хотя бы кустарниковой растительности среди открытого ландшафта и питьевой воды в виде родника, ручья или дождевых луж. Уже при этих условиях серая куропатка способна образовывать большую плотность населения. Таким образом, при появлении первых древесных насаждений и водохранилищ серая куропатка обязательно заселит посадки и будет способствовать сохранению не только зерновых культур, но и молодых деревьев. В долине Иловли в текущее лето гнездящиеся куропатки встречались не очень часто. Численность птиц резко возрастает в стороне от речного русла, где среди сухой степи начинают часто встречаться глубокие балки, склоны и вершины которых заросли мелкими кустарниками. Большинство таких балок имеет роднички, что особенно благоприятно отражается на численности серых куропаток.

Весной 1949 года в долине Иловли одна пара гнездящихся куропаток находилась на расстоянии 10-12 км от другой. Плотность серых куропаток в степи, где есть кустарниковая растительность и питьевая вода, резко возрастает. В степях на широте Петрунино иногда гнездятся 2, по видимому, даже 3 пары этих куриных на 1 км². При современных условиях в весеннее время такую плотность нужно считать весьма значительной. К осени численность куропаток сильно возрастает, так как каждая пара при благоприятных условиях выводит большое число (до 24) птенцов.

Для борьбы с вредной черепашкой недавно был выдвинут проект полудикого разведения домашних птиц. Наряду с разведением домашних кур, мне кажется крайне желательным принять меры к увеличению численности серых куропаток. Сильно размножившиеся куропатки будут не менее полезны, чем куры при полудиком содержании. Для увеличения численности серых куропаток необходимо провести два мероприятия: полностью запретить охоту на серых куропаток на водоразделе Камышин – Сталинград между Волгой и Иловлей на несколько лет и организовать зимнюю подкормку среди искусственных древесных насаждений. При этих условиях серые куропатки утратят стремление к зимним кочёвкам.

Из 13 видов хищных птиц, отмеченных мною в долине реки Иловли, я останавлиюсь только на четырёх. Особенно большой интерес среди них представляют мелкие сокола – обыкновенная пустельга *Falco tinnunculus* и кобчик *Falco vespertinus*.

Пустельга распространена по всей долине Иловли, где есть хотя бы редкая древесная растительность. Особенно многочисленны оказались пустельги в пойменных и сухих лесных массивах в среднем течении

Иловли близ станции Зензиватка. За экскурсию в течение целого дня я находил от 8 до 15 обитаемых гнёзд. Многие из них во второй половине мая содержали птенцов, и для них родители приносили ящериц, полёвок и даже взрослых малых сусликов *Spermophilus pygmaeus*. В степи, вдали от лесных массивов Иловли, пустельги гнездятся в норах, выкопанных сизоворонками в глинистых обрывах, и в сорочьих и вороньих гнёздах, построенных в существующих уже насаждениях.

Другой вид – кобчик – самая обыкновенная хищная птица среднего течения Иловли и существующих искусственных насаждений среди открытой степи. Местами кобчики селятся отдельными парами; там же, где встречаются брошенные гнездовые поселения грачей, образуют колонии, состоящие иногда из 17 и больше гнёзд. Численность кобчиков в среднем течении Иловли весьма высока. За дневную экскурсию в мае я отмечал от 30 до 40 особей.

Пустельга и кобчик чрезвычайно полезные птицы для сельского хозяйства. Основное питание пустельги складывается из мелких грызунов, кобчика – из разнообразных, главным образом вредных, насекомых. В осенний период, когда птенцы подрастут, кобчики и пустельги собираются над сжатыми полями и в массе вылавливают всевозможных вредителей. Проникновение как гнездящихся птиц обоих мелких соколов в полевые защитные полосы крайне желательно, но без вмешательства человека, как правило, происходит очень нескоро. Пустельга и кобчик не строят самостоятельно гнёзд, а заселяют брошенные гнездовые постройки других птиц и в частности сорок, ворон и грачей. Таким образом, для ускорения процесса заселения пустельгой и кобчиком молодых древесных насаждений совершенно необходимо принимать искусственные меры. Устройство искусственных крупных гнёзд, построенных из сухих прутьев, будет, вероятно, вполне достаточным для этой цели.

Из других хищников интерес представляют два вида луней. На всём протяжении Иловли, где среди пойменных лугов распространены бурьяны, тростники или поросли кустарников, в изобилии встречаются на гнездовые степные *Circus macrourus* и луговые *C. pygargus* луни. Они, как показали учёты, способны образовывать большую плотность населения и уничтожением вредителей, главным образом грызунов, приносят сельскому хозяйству несомненную пользу. Распространение луней – не повсеместное. Степной лунь, гнездясь в долине Иловли, часто залетает отсюда в глубину прилегающей степи в поисках пищи. Возможно, что немногие пары этих луней гнездятся в бурьянах среди открытых степных пространств.

Луговой лунь более связан с луговыми участками и ни разу не наблюдался мной в степях вдали от поймы. Можно предположить, что после окончания размножения оба эти луни при своих осенних кочёвках будут регулярно залетать на полевые защитные полосы и уничтожением

грызунов принесут известную пользу для посадок в раннем их возрасте. Однако чтобы увеличить полезную деятельность упомянутых видов, крайне желательно заставить их гнездиться поблизости от древесных насаждений. Для этой цели полезно создать близ посадок пятна кустарниковых зарослей, как, например, тёрна *Prunus spinosa*, широко распространённого по всей Иловле. Создание таких искусственных гнездилищ привлечёт сюда и других полезных птиц.

Те же мероприятия необходимы для привлечения в районы ползающих насаждений ценнейшей для нас птицы – болотной совы *Asio flammeus*. Вид этот густо заселяет открытые участки долины Иловли, где встречаются сухие камыши, распространены бурьяны или кустарниковые поросли. Плотность населения болотных сов здесь особенно высока; гнездящиеся пары поселяются иной раз на расстоянии километра одна от другой. При такой плотности и обилии прожорливых птенцов в гнёздах (в 1949 году кладки болотных сов содержали до 9 яиц) совы могут резко сократить численность мышей, полёвок и хомяков на прилегающих посевах и в древесных насаждениях. Реже болотные совы гнездятся в открытых степях, где устраивают гнёзда на земле, среди молодой кустарниковой поросли и бурьяна. Численность их, однако, вследствие слабого распространения соответствующих гнездовых биотопов, ограничена. Необходимо отметить, что среди посадок, где уход за деревьями ведётся по всем правилам лесоводческой техники, болотная сова и многие другие птицы избегают гнездиться. Это ещё раз подчёркивает необходимость создания вблизи посадок пятен кустарниковых зарослей. Хотя такие участки будут благоприятны для переживания грызунов и других вредителей, но, с другой стороны, для привлечения ряда гнездящихся птиц наличие клочков зарослей чрезвычайно желательно.

Остановимся теперь на кукушке, дятлах и сизоворонке.

Обыкновенная кукушка *Cuculus canorus* широко распространена по всей Иловле, где держится среди древесных и кустарниковых порослей, густо заселённых славками и камышевками. Нередка кукушка и в существующих уже древесных посадках среди степи. Численность кукушек среди посадок может резко возрасти, если сюда удастся привлечь на гнездовье большое число славков, камышевок и сорокопутов-жуланов *Lanius collurio*.

В лесных массивах средней Иловли мною обнаружены на гнездовье два вида дятлов: седоголовый дятел *Picus canus* и большой пёстрый дятел *Dendrocopos major*. Заселение искусственных древесных насаждений этими видами, в связи с их полезной деятельностью, чрезвычайно желательно, но маловероятно. Дятлы встречены мною в таких частях долины Иловли, где широко распространены пойменные леса. Многие затопленные деревья подвергаются гниению, появляются дупла, пригодные для заселения дятлами. Однако и при этих благоприятных усло-

виях дятлы встречаются здесь в ничтожном количестве; обширные участки леса остаются вообще незаселёнными. При этих условиях ожидать скорого проникновения дятлов как гнездящихся птиц на трассу ползающих насаждений нет никаких оснований. Дятлы если и будут посещать посадки, то лишь в период своих осенних и зимних кочёвок.

Сизоворонку *Coracias garrulus*, напротив, привлечь в ползающие насаждения нетрудно. На Иловле она немногочисленна и чаще встречается по степным оврагам. Сизоворонки, а с ними золотистые щурки *Merops apiaster* и береговые ласточки *Riparia riparia*, охотно гнездятся в норках в отвесных стенках балок и искусственных ям. Достаточно выкопать канаву с отвесной стенкой в метр высотой, чтобы этим способствовать гнездованию указанных видов. Сизоворонки особенно интересны в связи с поеданием насекомых и мышевидных грызунов.

Из врановых птиц некоторый интерес представляют серая ворона *Corvus cornix* и сорока *Pica pica*. Ворона гнездится в пойменных лесах и на отдельно стоящих деревьях долины Иловли, нередко она и среди степей, где есть хотя бы молодые деревья. Ворона – вредная птица. Наряду с грызунами и насекомыми она поедает птичьи яйца и птенцов. Но постройкой гнёзд в средневозрастных насаждениях она приносит известную пользу, способствуя этим проникновению в посадки полезных соколов и ушастых сов *Asio otus*.

Не менее полезна в этом отношении и сорока. Она в изобилии гнездится на Иловле, проникает в степь, где, в отличие от вороны, может устраивать свои гнёзда даже среди кустарников. Пустые сорочьи гнёзда заселяются ушастыми совами, пустельгами, совками *Otus scops*, а в тех случаях, когда они расположены на значительной высоте, и кобчиками. К сожалению, именно здесь, вдали от реки, при явном недостатке питьевой воды, сорока приносит вред расклёпыванием арбузов. Вероятно, эта вредоносная деятельность сороки прекратится, как только среди ползающих насаждений появятся искусственные водохранилища. При всех обстоятельствах крайне нежелателен отстрел или отпугивание этих птиц до окончания их гнездовых построек.

Много хуже обстоит дело с привлечением в искусственные насаждения грачей *Corvus frugilegus* и отчасти скворцов *Sturnus vulgaris*. Скворец в районе Иловли оказался типичным синантропом. Кроме этого, для скворца и грача, помимо благоприятных гнездовых биотопов, совершенно необходимы удобные кормовые участки, в особенности луга. Отсутствие их, мне кажется, будет сильно мешать заселению грачами и скворцами посадок, тем более, что эти виды и на Иловле немногочисленны.

Много интереснее иволга *Oriolus oriolus* – вид, приносящий особенно большую пользу непосредственно древесным насаждениям. В долине реки Иловли она, безусловно, гнездится и нередко. Встречены иволги во второй половине мая и в средневозрастных древесных насаждениях

среди открытой степи. К сожалению, характер пребывания тут этих птиц для меня не совсем ясен (вероятно, гнездятся).

Из вьюрков только зеленушки *Chloris chloris*, благодаря способности заселять степные посадки с большой плотностью, могут интересовать нас в данный момент. На Иловле зеленушка имеет ограниченное распространение. Она гнездится только в среднем течении реки, притом лишь там, где есть крупные деревья. Основываясь на личных наблюдениях в других местах, я полагаю, что при наличии в посадках белой акации *Robinia pseudoacacia* зеленушки могут заселить средневозрастные и более старые насаждения с весьма большой плотностью.

Далее, из воробьиных птиц, благодаря своей большой численности, нас могут интересовать садовые овсянки *Emberiza hortulana*. Этот вид гнездится во множестве на всей исследованной территории. При выборе гнездовых биотопов садовая овсянка явно предпочитает открытый ландшафт с наличием кустарников и молодых древесных порослей. Охотнее эти птицы гнездятся в изрезанной местности, где наряду с открытыми площадями, часто встречаются овраги и канавы. Численность садовых овсянок огромна. За дневную экскурсию удаётся наблюдать сотни особей. Овсянка может приносить существенную пользу только в период вскармливания птенцов, когда она в большом числе вылавливает на полях и среди кустарников вредных насекомых. Для появления садовых овсянок на полевых полосах не нужно никаких мер привлечения. Птицы заселят трассу, как только появятся молодые поросли.

Особенно интересно привлечение на полевые насаждения синиц. Это чрезвычайно полезные птицы, очищающие деревья от насекомых-вредителей в течение круглого года. Но сейчас необходимо отметить, что без активного вмешательства человека проникновение синиц с Иловли в посадки осложнено двумя обстоятельствами – малочисленностью их и трудностью проникновения через безлесные пространства.

В лесных массивах средней Иловли мною найдены на гнездовье два вида – большая синица *Parus major* и лазоревка *Cyanistes caeruleus*. Большая синица может быть названа обыкновенной здесь птицей, но всё же с ограниченной численностью. Она держится в крупных, но хорошо сохранившихся дубовых насаждениях по берегам Иловли. Вероятно, недостаток дупел мешает заселить эту лесную площадь с несколько большей плотностью. Другой вид синиц – лазоревка – отмечен мною на Иловле в пойменных лесах, состоящих из дуплистых вётел, ольх, и по краям водоёмов дубовых насаждений. Плотность населения лазоревки почти соответствует плотности населения большой синицы, хотя на других территориях лазоревка сравнительно редко образует столь высокую плотность населения, как большие синицы.

Необходимо отметить, что на Иловле встречается много участков леса, как будто вполне пригодных для заселения синицами, но где синицы

отсутствуют. Это говорит о том, что прирост поголовья популяций синиц на Иловле происходит замедленным темпом и возможности к заселению ими лесной площади на Иловле ещё далеко не использованы. Трудно при этих условиях рассчитывать на заселение древесных насаждений, отделённых пространствами безлесной степи.

За время полевых исследований в небольшом числе отмечены на Иловле и в искусственных древесных насаждениях среди степи два гнездящихся вида сорокопута: чернолобый *Lanius minor* и жулан *L. collurio*. К сожалению, я не располагаю конкретными суждениями об их численности. Пролёт сорокопутов нормально происходит очень поздно, и между 15 и 18 мая, вероятно, далеко не все местные птицы появились в местах гнездовья. Заселение сорокопутами насаждений, в связи с их исключительно полезной деятельностью, крайне желательно. Для привлечения чернолобого сорокопута имеет известное значение деревцо лоха *Elaeagnus angustifolia*, а для сорокопута-жулана разнообразные колючие кустарники – шиповник, тёрн и пр.

За время полевых исследований на реке Иловле обнаружено 12 видов славковых птиц. Одни из них, как, например, обыкновенный сверчок *Locustella naevia*, дроздовидная камышевка *Acrocephalus arundinaceus*, камышевка-барсучок *Acrocephalus schoenobaenus*, населяют Иловлю в большом числе, но их гнездовой биотоп – тростники и камыши, разросшиеся по берегам водоёмов и болот. В связи с этим трудно ожидать их проникновения в посадки древесной растительности.

Другие виды – ястребиная славка *Sylvia nisoria*, славка-завирушка *Sylvia curruca*, садовая славка *Sylvia borin* – могли бы заселить древесные насаждения, но, по моим наблюдениям, они немногочисленны на Иловле и не создадут большой плотности населения и в посадках.

Только три вида славок благодаря своей большой численности могут особенно интересовать нас как поселенцы полезащитных полос. Такими видами в первую очередь нужно считать серую славку *Sylvia communis*, в меньшей степени бормотушку *Iduna caligata* и болотную камышевку *Acrocephalus palustris*. Численность серой славки в соответствующих биотопах, то есть среди густых кустарниковых порослей, чередующихся с высокой травой, приблизительно равна числу всех славковых птиц, взятых вместе. Большую плотность населения местами образуют и бормотушки. Для привлечения на гнездовье славковых птиц особенно существенно наличие зарослей кустарников. В искусственных насаждениях, подвергающихся частым очисткам и уходу, более или менее охотно гнездятся только ястребиные славки. Все остальные славки избегают таких насаждений. Таким образом, крайне желательно поблизости от полос создать пятна разнородных кустарников.

Таким образом, общее число видов, могущих оказать полезное влияние на полосы, довольно значительно. Сюда относятся куриные, полез-

ные хищники и воробьиные. Отметим, однако, что видовой состав птиц не будет одновременно разнообразным в видовом отношении и богатым по своей численности.

Особенно бедны полезными гнездящимися птицами молодые древесные насаждения. На них, вероятно, больше будут влиять пролётные и бродячие особи, чем гнездящиеся. Посадки среднего возраста в смысле заселения гнездящимися птицами окажутся в более выгодных условиях. Ещё более благоприятно заселение старых насаждений.

Нужно подчеркнуть, однако, что заселение будет происходить медленно, и для ускорения желательно активное вмешательство человека.

С целью привлечения полезных видов и более быстрого заселения древесных насаждений начиная со среднего возраста крайне желательными являются следующие биотехнические мероприятия.

Для сохранения питьевой воды для птиц необходимо устройство хотя бы небольших бассейнов среди зарослей деревьев и кустарников. Это сразу повысит численность гнездящихся куро-паток и других полезных птиц. Одновременно можно значительно снизить и вред, приносимый сорокой.

В степях между Сталинградом и Камышином следует полностью запретить на несколько ближайших лет охоту на серых куро-паток и организовать искусственную их подкормку в многоснежные зимы.

Крайне желательно, наряду с основными древесными породами, на-меченными по плану, засадить деревца лоха, кустарники терновника и шиповника. Эти деревья и кустарники особенно охотно избираются многими птицами для гнездования в степных районах. Колючие ветви позволяют прочно закреплять гнёзда, которые не так страдают при сильных ветрах. Желательно также, чтобы посадки, произведённые по всем правилам лесонасаждения, местами нарушались густыми зарослями, состоящими из различных пород деревьев и кустарников. Именно такие заросли особенно привлекают птиц при гнездовании.

Необходимо широкое применение скворешен, более мелких дуплянок-ловушек, используемых для сокращения численности полевого воробья *Passer montanus*. С ним в насаждениях придётся бороться как с вредителем посевов и конкурентом в отношении гнездования других, полезных птиц.

Для ускорения заселения древесных насаждений наиболее полезными птицами считаю совершенно необходимым применить интродукцию. Особенно важно применить её по отношению к двум видам синиц — большой и лазоревке, которые хотя и обитают на Иловле, но самостоятельно не скоро проникнут в лесные насаждения из-за дальности расстояния и неподходящей для кочёвок степной местности.

Перевозка яиц с целью искусственного заселения полезными птицами насаждений весьма сложна. Птенцов воробьиных птиц, выведен-

ных инкубированием, крайне трудно выкармливать. Очень мало и таких местных видов, в гнёзда которых можно было бы подкладывать яйца. Казалось бы, для этой цели можно использовать полевых воробьёв. Однако в литературе есть указания (Воинственский 1949), что воробьи выбрасывают из своих гнёзд чужие яйца и вообще не пригодны как наседки и приёмные родители.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2023, Том 32, Экспресс-выпуск 2348: 4348-4353

К экологии лысухи *Fulica atra* в Башкирии

А.Ф.Маматов

Второе издание. Первая публикация в 1986*

В изучение орнитофауны Башкирии свой вклад внесли многие исследователи. В целом птицы республики (фауна, распространение) изучены довольно полно. Однако данные по численности, равно как и по биологии отдельных видов, скудны. По степени изученности не составляет исключения и лысуха *Fulica atra*, хотя она является обычной птицей в пределах Башкирии.

Лысуха населяет в Башкирии разнообразные водоёмы. Однако обязательное условие её гнездования – наличие надводной растительности (тростник, камыш, рогоз) на неглубоких озёрах или водоёмах с обширными мелководными плёсами.

В настоящем сообщении использованы материалы по экологии этой птицы, собранные в Предуралье и Зауралье Башкирской АССР в летние месяцы 1963, 1964, 1973, 1974, 1978, 1980 годов.

В качестве модельных были взяты два озера, где селятся лысухи, в равнинном и нагорном районах республики.

Озеро Грязное, расположенное в пойме реки Белой, в её нижнем течении, имеет сильно вытянутую форму и размеры: длина 3100 м, ширина (максимальная) 150 м. Площадь его (около 180 га) неустойчива и зависит от уровня весеннего паводка (поступление воды из реки Белой), летних осадков, пополнения за счёт воды, втекающей из другого озера, соединённого протокой. Берега отлогие, покрыты травянистой растительностью. Прибрежная растительность, образованная тростником, осоками (береговой и лисьей), хвощом болотным, рогозами (узколиственным,

* Маматов А.Ф. 1986. К экологии лысухи в Башкирии

// Фауна позвоночных Урала и сопредельных территорий. Свердловск: 103-108.

редко широколистным), окаймляет озеро по всему его периметру. Надводная растительность также представлена сусакон зонтичным и стрелолистом обыкновенным. Около 20% площади водоёма покрыто рдестом плавающим, телорезом алоэвидным. Из других видов плавающих растений редки кубышка жёлтая, кувшинка чисто-белая, многокоренник, ряска малая. Погруженная растительность состоит в основном из роголистника темно-зелёного, ряски трёхдольной, нитчатых водорослей; значительно меньше рдестов (блестящий, курчавый, пронзеннолистный, нитевидный). Кроме того, тростник, камыш и в меньшей степени рогозы образуют куртины размерами 1-10 м по мелководьям. В целом общее проективное покрытие озера водной растительностью достигает 50%, Обилие травянистой растительности, у берегов перемежающейся с затопленным кустарником и деревьями, создаёт труднодоступные крепи, где укрывается большое количество водоплавающих птиц.

Озеро Карагайлы площадью 380 га расположено в 2 км от Учалы в Башкирском Зауралье. Оно овальной формы, слегка вытянуто с севера на юго-запад. Глубина колеблется от 3.5 до 4 м, местами лишь 1-2 м и даже меньше. Вода желтоватого цвета, неприятного вкуса, имеет прозрачность по диску Секки 50-60 см. Озеро открытого типа, к нему примыкает луговая пойма. На 3/4 периметра берег с редкой древесной растительностью — в основном берёзой с примесью сосны.

С северо-восточной стороны оно ограничено двумя, а с запада одной возвышенностью с соответственными высотами 40, 60 и 30 м. Юго-западная оконечность озера заболочена и труднодоступна для человека. Северный берег зарос деревьями с преобладанием берёзы. На восточном берегу растут берёзовый лес и единичные сосны. Прибрежная водная растительность состоит из рогозов, камыша озёрного, тростника. Глубже распространены кувшинка чисто-белая, лютик водяной, рдесты (плавающий, нитчатый), телорез и ряска, роголистник темно-зелёный и др.

В юго-западной оконечности озера расположены три острова с отдельными берёзами и ивами, растущими в центральной части. Вдоль южной стороны островов растут камыш и рогоз, а отмершие стебли этих растений образуют плавни. Поверхность островов кочковатая, почва торфянистая, сыпучая. Вдоль берегов травянистая растительность представлена осоками.

Водная растительность на озере Карагайлы распределена неравномерно. Она тянется прерывистой полосой вдоль берега, местами уходя к середине на расстояние 2-15 м по краям островов и куртинами в неглубоких местах, покрывая около 30% поверхности воды.

Распространение и численность лысухи. В Башкирии лысуха обычная водоплавающая птица на всех водоёмах, имеющих достаточно удобных мест для гнездования и кормовую базу. Но в период пролётов она может останавливаться на озёрах, где не гнездится.

П.П.Сушкин (1897) наблюдал лысуху по всей бывшей Уфимской губернии, исключая её гористую часть. Он отмечает, что в Бирском уезде она довольно редка, в окрестностях Уфы уже обычна, а в степных частях Белебеевского, Стерлитамакского уездов часто встречаемая птица. Согласно С.В.Кирикову (1952), лысухи очень часто останавливаются в нагорно-лесных ландшафтах. Е.В.Кучеров и В.Д.Ильичёв (1961) находили её во множестве в пойме реки Белой, в среднем и нижнем течении рек Дема, Ашкадар и Уршак.

В настоящее время лысуху можно считать типичной обитательницей мелководных озёр с большими зарослями рогоза, камыша, тростника; встречается она как в Предуралье, так и в Зауралье Башкирии, однако нигде не бывает многочисленной. Так, на озере Грязное гнездятся 8-10 пар, на озере Карагайлы – до 15-20 пар.

Для учёта лысук в упомянутых регионах были заложены постоянные маршруты разной протяжённости: 1) длиной 5700 м по малым пойменным озёрам; 2) по берегу озера Грязное (3000 м); 3) лодочный маршрут по этому же озеру длиной 2500 м; 4) пеший маршрут вдоль озера Большая Елань, являющегося заказником для водоплавающих птиц. Как и следовало ожидать, по маршруту № 1 (при 11 повторностях) не встречено ни одной лысухи. Июльский и августовский учёты показывают, что на озере Грязное обитают 23-32 особей. Лодочный маршрут даёт ещё более низкие результаты, и нам не удавалось увидеть за один учёт более 12 лысук при 38-кратном обследовании водоёма. Прослежена прямая зависимость численности птиц от охоты. Если 15 августа 1969 нами обнаружено 23 особи, то уже 26 августа (через 2 дня после разрешения добычи водоплавающих птиц) их было встречено только 4, а 1-5 сентября лысук на озере не стало. Видимо, они были добыты охотниками или покинули этот водоём.

На маршруте № 4 за 19-кратный учёт также не обнаружено лысук, хотя именно на этом водоёме вдоль побережья имеются гнездовые станции и соблюдается режим заказника.

В Зауралье плотность в среднем за 5 лет (озеро Карагайлы) составляла в мае 38, июне 52, июле 80 особей на 10 км. Общая численность по пятилетним учётам в мае колебалась от 22 до 114 птиц на всю акваторию озера. Основными местами концентрации лысук на Карагайлы являются западный и юго-восточный берега, где зарастание рогозом и камышом составляет соответственно 40-50% и 60-70% водной поверхности.

Вес и размеры определялись по 13 экземплярам, отстрелянным в Предуралье. Среди этих птиц оказалась только одна самка весом 574 г, добытая 9 июня 1969. В августе взрослые самки (3 экз.) имели средний вес 774 г, а молодые (6 экз.) весили в среднем 623 г. Средний вес самцов-сеголетков (3 экз.) в те же месяцы составлял 590 г. Таким образом, в весеннее время половозрелая самка имела вес, не достигающий среднего

показателя молодых осенних лысух. Существенной разницы по этому параметру между самками и самцами не отмечено. Максимальный вес был у самки, добытой 4 сентября 1969 – 791 г.

Весенний прилёт и размножение. В Башкирии лысуха появляется в середине апреля, когда уже оттают озера (Сушкин 1897). Сроки прилёта лысух в Волжско-Камском крае, куда входит и предуральская часть республики, колеблются с 3 по 10 апреля (Попов 1938).

Нами отмечено, что в Предуралье прилёт лысух бывает около 20 апреля, а в Зауралье он запаздывает на 5-7 дней – соответственно разнице в метеорологических условиях, характерных для первой и второй частей Башкирии. Однако нам известна необычайно ранняя дата прилёта лысух – 13 апреля 1973 (по опросным данным).

После прилёта лысухи держатся стаями на более кормных местах озёр и только во второй половине мая распределяются по гнездовым участкам. Стаи могут существовать и в более позднее время, примыкающее к срокам гнездования в другие годы. Так, по наблюдениям пяти лет установлено, что лысухи могут держаться стаями до 19-22 мая.

Кладка начинается сразу после начала постройки гнезда, и первое яйцо откладывается в мокрый лоток при далеко не законченном гнезде, сооружаемом обеими птицами. Подавляющее большинство гнёзд строится среди густых прошлогодних зарослей камыша, тростника, осоки и частично скрыто этими растениями. Они располагаются как в краевых зарослях, так и на плёсе в отдельных куртинах тростника и рогоза диаметром 4-15 м, недалеко от воды. Гнёзда основаниями касаются водной поверхности или могут быть на плаву, но прикрепленными к надводной растительности. Чаще по одну, реже по обе стороны гнезда делаются «сходни» к воде.

Строительство первого гнезда в Зауралье в 1978 году мы отметили 25 мая, хотя в другие годы почти в те же сроки (26-29 мая 1963, 1964, 1980) обнаруживали кладки с 7-10 яйцами. Все осмотренные гнёзда располагались среди рогоза, тростника, камыша, а строительным материалом служили стебли и листья этих же растений, к которым добавлялась мягкая растительная ветошь.

Гнездо представляет собой довольно обширную небрежно сделанную постройку в виде кучи из стеблей и листьев водных растений с углублением в центре. Размеры 30 измеренных гнёзд, см: диаметр лотка 17-24, в среднем 20, диаметр гнезда 25-38, в среднем 28, высота 11-15, в среднем 13. Как исключение, можно указать одно гнездо высотой 25 см, расположенное в зоне волнобоя на краю плавучего острова, сложенного из отмерших стеблей надводных растений.

В Зауралье в 1978 году разгар откладки яиц пришёлся на 28-31 мая, когда установилась солнечная маловетренная погода с температурой воздуха +20°C в полдень.

Величина кладки варьировала от 5 до 14 яиц и в среднем составила 8.8 яйца ($n = 34$). Видимо, в поздних кладках (9 июля 1968, 1978) число яиц не превышает 5-6, в более ранние сроки в 4 гнёздах их было по 14. Т.Л.Бородулина (1964) полагает, что кладки, содержащие более 11 яиц, принадлежат двум самкам. Мы считаем, что крупные кладки откладываются одной птицей, так как более пары лысух у одного гнезда мы не наблюдали.

Размеры яиц ($n = 289$) с озера Карагайлы варьируют в небольших пределах: 57.0-59.7×38.0-40.0 мм, в среднем 57.8×38.7 мм. Размеры яиц лысухи из разных частей ареала, в сравнении яйцами из башкирской популяции, представлены в таблице 1.

Таблица 1. Средние размеры яиц лысухи в разных частях ареала

Регион	Длина и ширина, мм
Латвия (Блум 1962)	52.67×35.94
ЧССР (Лелек 1951)	53.30×36.5
Западная Сибирь (Попов 1938)	53.8×34.2
Кубанские лиманы	57.0×36.0
Западная Европа (Ворр 1959)	52.0×36.0
Южный Урал (наши данные)	57.8×38.7

Сравнение размеров яиц по данным из разных регионов из статьи Т.Л.Бородулиной (1964) выявляет интересный факт. Яйца лысухи с озера Карагайлы имеют максимальные размеры и по длине, и по максимальному диаметру (табл. 1). По данным за несколько лет отмечено, что кладка содержит в среднем 8.8 яйца. Кладки с 5 яйцами, если они не относятся к поздним, видимо, ещё не законченные. Среднее число птенцов в выводке не превышает 6.6-7. Значит, эмбриональная смертность в каждой кладке приближается к 2 птенцам.

Продолжительность инкубации (по наблюдениям за 6 гнёздами) составляет 20-22 сут. Птенцы выклёвываются в течение суток и через 5 ч после вылупления могут следовать за самкой в воду.

Появление первых выводков в Зауралье отмечено 4 июня (1978) – ранняя дата, в другие годы нам приходилось встречать выводки 10 июня (1973), но обычной датой надо считать начало-середину третьей декады июня. Несомненно, эти сроки определяются метеорологическим режимом того или иного года. Массовый выклев птенцов приходится на последующие 2-3 дня от средней даты. Исключением является 1973 год, когда количество выводков достигло максимальной величины 19 июня.

Питание. В течение тёплого времени года питание лысух изучалось В.А.Поповым (1938) в Кунашакском районе, ранее относившемся к Башкирии. В рационе лысухи им обнаружено несколько видов рдестов, роголистник, тростник, уруть, ряска, нитчатые водоросли. Из насекомых

найжены стрекозы, гладыши, жуки, ручейники; а также моллюски и мальки карася.

Результаты обследования 22 желудков лысух из Предуралья Башкирии приведены в таблице 2.

Таблица 2. Пища лысухи в Башкирии

Вид корма	Число желудков	%
Растительные корма		
Рдесты	16	72.7
Осоки	11	50.0
Нитчатые водоросли	10	45.4
Роголистник	8	36.3
Тростник	5	22.7
Гречиха земноводная	4	18.1
Ситник	2	9.0
Ежеголовник	2	9.0
Животные корма		
Остатки раковин моллюсков	6	27.2
Надкрылья жуков	2	9.0
Неорганические включения		
Песок, камешки	4	18.1

В августе образуются стаи лысух, которые держатся на водоёмах, где они гнездились. С началом осенней охоты птицы разлетаются на другие озёра. К началу третьей декады августа молодняк в основном хорошо летает. Отлёт лысух приходится на середину – вторую декаду сентября. Последние пролётные лысухи в Предуралье Башкирии отмечены нами 20 сентября 1968.

Л и т е р а т у р а

- Бородулина Т.Л. 1964. К экологии и морфологии лысухи (*Fulica atra*) // *Функциональная морфология птиц*. М.: 58-93.
- Кучеров Е.В., Ильичёв В.Д. 1961. *Охотничье-промысловые птицы Башкирии и их охрана*. Уфа: 1-56.
- Кириков С.В. 1952. *Птицы и млекопитающие в условиях ландшафтов южной оконечности Урала*. М.: 1-412.
- Попов В.А. 1938. К экологии лысухи *Fulica atra* L. // *Тр. Общ-ва естествоиспыт. при Казан. ун-те* **55**, 3/4: 95-122.
- Сушкин П.П. 1897. Птицы Уфимской губернии // *Материалы к познанию фауны и флоры Российской империи*. Отд. зоол. 4: I-IX, 1-331.

