

ISSN 1026-5627

Русский  
орнитологический  
журнал



2021  
XXX

ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК  
2136  
EXPRESS-ISSUE

# 2021 № 2136

## СОДЕРЖАНИЕ

---

- 5313-5324 Гнездящиеся птицы Приморского края: египетская цапля *Bubulcus ibis*. Ю.Н. ГЛУЩЕНКО, И.М. ТИУНОВ, Д.В. КОРОБОВ, И.Н. КОРОВА, В.Н. СОТНИКОВ, С.Ф. АКУЛИКИН
- 5325-5329 Гнездящиеся птицы тростниковых зарослей на ранних стадиях повторного заболачивания торфяных карьеров. В.В. ГРИЧИК
- 5329-5331 Зимовка юрка *Fringilla montifringilla* в долине Ульбы на Западном Алтае. Н.Н. БЕРЕЗОВИКОВ, А.Д. ИСАЧЕНКО
- 5331-5334 Кормовое поведение сороки *Pica pica* при сборе плодов свидины белой *Swida alba*. А.Г. РЕЗАНОВ, А.А. РЕЗАНОВ
- 5334-5337 Наблюдение за прятанием корма сорокой *Pica pica*. Э.В. ГРИГОРЬЕВ
- 5337-5340 Залёт розовых фламинго *Phoenicopterus roseus* в низовья реки Чу (Южный Казахстан). С.В. СТАРИКОВ, А.С. ЛИННИК
- 5340-5345 Хищные птицы полупустынь и пустынь Южного Тургая. Е.А. БРАГИН, А.Е. БРАГИН
- 

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

# 2021 № 2136

## CONTENTS

---

- 5313-5324 Breeding birds of Primorsky Krai: the cattle egret *Bubulcus ibis*.  
YU. N. GLUSCHENKO, I. M. TIUNOV,  
D. V. KOROBOV, I. N. KOROBOVA,  
V. N. SOTNIKOV, S. F. AKULINKIN
- 5325-5329 Breeding birds in reed growth in the early stages of repeated  
water-logging of peat quarries. V. V. GRICHIK
- 5329-5331 Wintering of the brambling *Fringilla montifringilla* in the Ulba  
valley in Western Altai. N. N. BEREZOVIKOV,  
A. D. ISACHENKO
- 5331-5334 Feeding behaviour of the magpie *Pica pica* during taking Siberian  
dog-wood *Swida alba* fruits. A. G. REZANOV,  
A. A. REZANOV
- 5334-5337 Observing hiding food by magpie *Pica pica*.  
E. V. GRIGORIEV
- 5337-5340 Vagrant greater flamingos *Phoenicopterus roseus* in the lower  
reaches of the Chu River (South Kazakhstan).  
S. V. STARIKOV, A. S. LINNIK
- 5340-5345 The birds of prey of semi-deserts and deserts of Southern Turgay.  
E. A. BRAGIN, A. E. BRAGIN
- 

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

## Гнездящиеся птицы Приморского края: египетская цапля *Vibulcus ibis*

Ю.Н.Глущенко, И.М.Тиунов, Д.В.Коробов,  
И.Н.Коробова, В.Н.Сотников, С.Ф.Акулинкин

Юрий Николаевич Глущенко. Тихоокеанский институт географии ДВО РАН,  
ул. Радио, д. 7, Владивосток, 690041, Россия. E-mail: yu.gluschenko@mail.ru

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

Дмитрий Вячеславович Коробов. Тихоокеанский институт географии ДВО РАН,  
ул. Радио, д. 7, Владивосток, 690041, Россия. E-mail: dv.korobov@mail.ru

Ирина Николаевна Коробова. Уссурийск, Приморский край, Россия. E-mail: dv.korobov@mail.ru

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

Сергей Фёдорович Акулинкин. Даровской районный краеведческий музей, ул. Советская, д. 35,  
пгт. Даровской, Кировская область, 612140, Россия. E-mail: darmus@bk.ru

Поступила в редакцию 15 ноября 2021

В настоящее время для территории Приморского края египетская цапля *Vibulcus ibis* (Linnaeus, 1758) является очень редким, крайне локально распространённым гнездящимся перелётным видом, который представлен здесь подвидом *V. i. coromandus* (Boddaert, 1783). Размножение этой цапли в Приморье пока достоверно установлено лишь на Приханкайской низменности в дельте реки Илистая (рис. 1). Не гнездящихся (кочующих, летующих, пролётных и залётных) особей и их небольшие группы многократно регистрировали от крайнего юго-запада Приморья (Литвиненко, Шibaев 1965; Лабзюк и др. 1971; Назаренко 1971; Назаров, Лабзюк 1975; и др.) до его крайнего северо-востока – в бассейнах рек Самарга и Амгу (Сотников, Акулинкин 2007). Такие встречи чаще всего случались у побережья Японского моря и на Приханкайской низменности.

**Историческая справка.** Первая находка залётной особи египетской цапли зарегистрирована 7 июня 1884 на реке Сунгача, когда был добыт взрослый самец (Taczanowski 1891-1893). В очередной раз эту цаплю (снова взрослого самца) добыли на побережье Японского моря в устье реки Просёлочная (Тачингоуза) около 60 лет спустя – 19 мая 1946 (Воробьёв 1954). Со второй половины XX века египетских цапель в Приморском крае стали наблюдать всё более и более часто (как одиночными особями, так и небольшими группами). Так, в 1960-1970-х годах только на крайнем юго-западе Приморья (Хасанский район, окрестности Владивостока) её отметили не менее 9 раз (Литвиненко, Шibaев 1965; Лабзюк и др. 1971; Назаренко 1971; Назаров, Лабзюк 1975; Назаров, Курин-

ный 1981). В те же годы на юго-востоке края (Лазовский и Ольгинский районы) этих цапель встречали более 10 раз (Рахилин 1960; Литвиненко, Шибяев 1965; 1971; Назаров, Куриный 1981; Шохрин 2017), а в XXI столетии их наблюдали здесь почти ежегодно (Шохрин 2017).

На Приханкайской низменности (без учёта уже упомянутого самца, добытого в смежном районе на реке Сунгача в 1884 году) первая встреча египетской цапли зарегистрирована летом 1967 года в Ханкайском районе в окрестностях села Астраханка (Назаров, Лабзюк 1975). В 1970-1980-х годах данный вид в различных частях низменности наблюдали 25 раз (Назаров, Куриный 1981; Глуценко и др. 1992), при этом примерно половина встреченных особей были годовалыми и никаких конкретных сведений в пользу гнездования выявлено не было. Первые три гнёзда египетской цапли обнаружили 22 июня 1999 в смешанной колонии цапель и больших бакланов *Phalacrocorax carbo*, расположенной в устье реки Илия (Лефу) (Мрикот, Глуценко 2000). Позднее египетская цапля на Ханке также гнездилась только в устье упомянутой реки, но в разных частях её дельты (рис. 1).

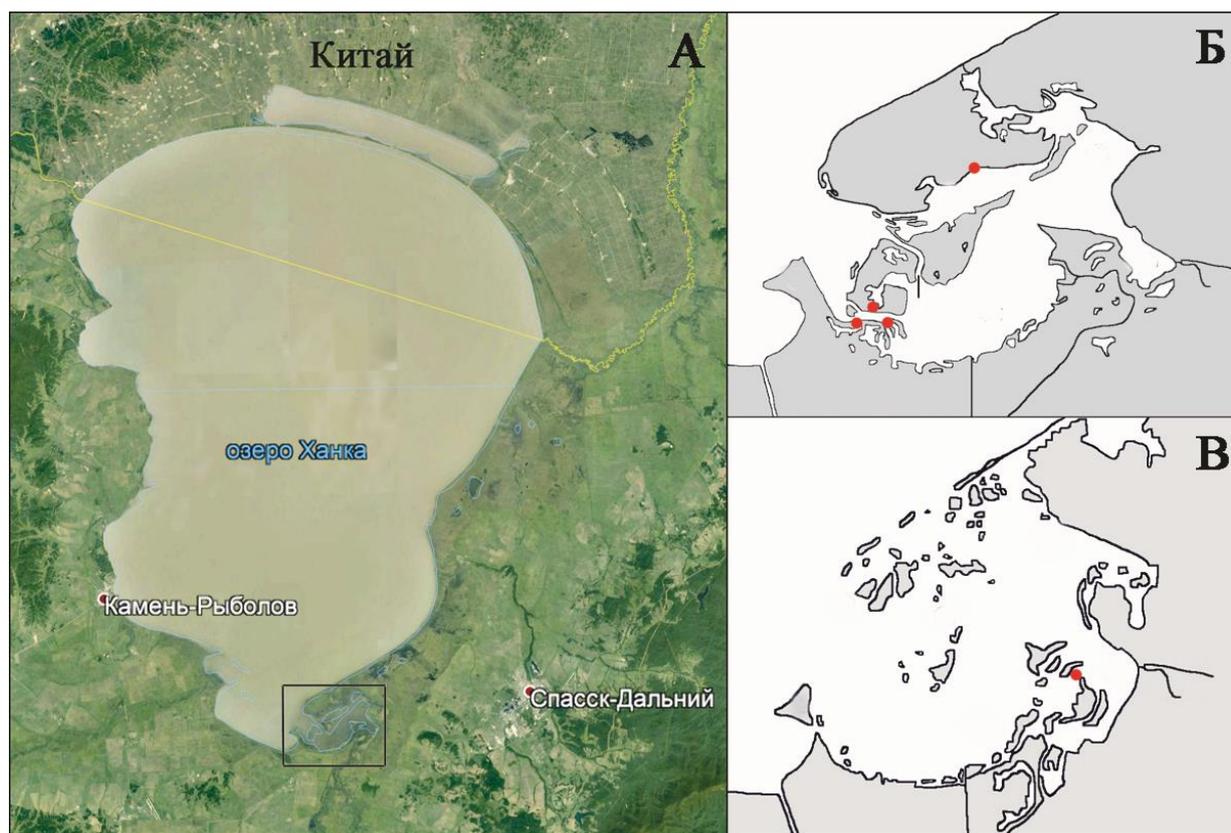


Рис. 1. Размещение колоний с участием египетской цапли *Bubulcus ibis* на озере Ханка в дельте реки Илия (Лефу). А – общий вид озера Ханка на начало текущего столетия (основан на космическом снимке Lake Khanka Landsat 7 2001-09-25); Б – абрис «береговой линии» фрагмента, выделенного на рисунке 1А, в 2015 году, с указанием мест размещения колоний с участием египетской цапли до 2017 года; В – то же в 2020-2021 годах.

В те годы, когда нам удавалось проводить специальные наблюдения в местах потенциального размножения египетской цапли, численность

этих птиц варьировала от 2 до 32 гнездящихся пар (см. таблицу), при этом в 2003-2005 годах египетских цапель не регистрировали, а в 2021 году они достоверно гнездились, но их число определить не удалось.

Численность египетской цапли *Bubulcus ibis* в колониях, размещённых в устье реки Илестая (Приханкайская низменность) в 1999-2020 годах

| Год       | Число гнездящихся пар* | Число колоний (субколоний) с участием египетской цапли | Число осмотренных гнёзд | Источник информации    |
|-----------|------------------------|--|-------------------------|------------------------|
| 1999      | 3                      | 1  | 3                       | Мрикот, Глущенко 2000  |
| 2000      | 2                      | 1  | –                       | Глущенко, Мрикот 2001  |
| 2001      | 8-10                   | 1  | –                       | Коробов, Глущенко 2008 |
| 2002      | 6                      | 1  | 2                       | Коробов, Глущенко 2008 |
| 2003-2005 | 0                      | 0  | 0                       | Коробов, Глущенко 2008 |
| 2007      | 15-17                  | 2  | 10                      | Коробов, Глущенко 2008 |
| 2008      | 6-8                    | 1  | 3                       | Глущенко и др. 2011    |
| 2011      | 32                     | 2  | 4                       | Глущенко и др. 2011    |
| 2012      | 20-25                  | 1  | 2                       | Глущенко и др. 2013    |
| 2017      | около 15               | 1  | 4                       | Данные авторов         |
| 2020      | 18                     | 1  | 18                      | Данные авторов         |

\* – ввиду сложности проведения учётов и для минимизации беспокойства птиц в ряде случаев численность дана приблизительно по числу гнёзд, а также птиц, сидящих на гнёздах и взлетающих при вспугивании.

Таким образом, историю заселения Приморского края египетской цаплей в общих чертах можно представить следующим образом:

1) конец XIX – первая половина XX столетия – случайные залёты одиночных особей;

2) вторая половина XX столетия – регулярные залёты и летование отдельных особей и групп, насчитывающих до 10 экземпляров;

3) 1999-2021 годы – почти ежегодное гнездование в смешанных колониях цапель, расположенных в устье реки Илестая, в количестве от 2 до 32 пар.

Ближайшие известные места гнездования египетской цапли расположены на острове Хонсю в Японии (Check-List... 2012) и в Южной Корее (Mooges, Kim 2014). Для Северной Кореи известны лишь немногочисленные летние встречи (Tomok 1999), гнездование не доказано.

**Весенний пролёт** египетской цапли, вследствие большой редкости вида, выражен крайне слабо и в деталях не прослежен. Наиболее раннее появление этих цапель на Приханкайской низменности зарегистрировали 16 апреля 1990 и 3 мая 1997 (Глущенко и др. 2006б). В долине реки Раздольной самое раннее появление отмечено 6 мая 2006 (Глущенко и др. 2006а). В окрестностях Владивостока наиболее ранняя весенняя встреча датирована 28 апреля 1967, а в окрестностях посёлка Хасан, согласно опросным данным, этих цапель якобы видели в начале апреля 1973 года (Назаров, Лабзюк 1975). В Ольгинском районе одну особь наблюдали 18 апреля 1957 (Рахилин 1960). В Лазовском районе

наиболее ранние встречи египетских цапель датированы 8 апреля 1981, 12 апреля 1969, 20 апреля 2012, 24 апреля 1987 и 29 апреля 1990 (Шохрин 2017). В Северо-Восточном Приморье самая ранняя дата прилёта зарегистрирована 5 апреля 2005 (Елсуков 2013). Крайне слабая миграция продолжается почти весь май, а наиболее поздняя встреча на транзитном весеннем пролёте в долине реки Раздольной в окрестностях Уссурийска отмечена нами 23 мая 2004.

**Местообитания.** Во всех случаях египетские цапли гнездились в смешанных колониях цапель, размещённых на затопленных кустах ив (рис. 2), в то время как в других частях ареала они могут размещать гнёзда и в тростниковых крепях (Джамирзоев 2011).



Рис. 2. Общий вид смешанной колонии цапель (с участием египетской цапли *Bubulcus ibis*), расположенной на затопленных кустах ив. Приханкайская низменность, устье реки Иллистая. 2 августа 2012. Фото Д.В.Коробова.



Рис. 3. Египетские цапли *Bubulcus ibis*, кормящиеся на лугах вместе с коровами. Приханкайская низменность, окрестности села Сиваковка (Хорольский район). 24 июня 2007. Фото Д.В.Коробова.

В качестве кормовых станций египетские цапли чаще всего используют луга со сравнительно невысоким травостоем. Во многих случаях они предпочитают держаться вместе с различными домашними копытными, что характерно, в том числе, и для гнездового периода (рис. 3).



Рис. 4. Фрагмент группы египетских цапель *Bubulcus ibis*, отдыхающих на местах кормёжки. Приханкайская низменность, окрестности села Сиваковка. 24 июня 2007. Фото Д.В.Коробова.



Рис. 5. Стая египетских цапель *Bubulcus ibis* во время перелёта с мест кормёжки в гнездовую колонию. Приханкайская низменность, окрестности села Сиваковка. 24 июня 2007. Фото Д.В.Коробова.

Судя по всему, египетские цапли могут летать от гнездовой колонии к местам выпаса скота на расстояние до 15 км. Так, в окрестностях села Сиваковка (Хорольский район) 24 июня 2007 в местах концентраций крупного рогатого скота мы насчитали около 50 особей, а наибольшая группировка насчитывала 27 экземпляров, большинство которых имело брачный наряд (рис. 4), при этом небольшими группами цапли летали в сторону колоний (рис. 5). К сожалению, этот наиболее благоприятный

для трофических целей участок удалён от гнездовых колоний на расстояние от 9 до 15 км. Следует отметить, что в Северной Америке средняя дальность разлёта египетских цапель от колонии составляет 5.68 км, а максимальная – 28.2 км (Custer, Osborn 1978).

Во время кормёжки, помимо лугов, египетские цапли в разные сезоны охотно посещают рисовые поля (Глущенко 1979; Глущенко и др. 1992), а несколько реже – болота и илистые отмели.

**Гнездование.** В смешанных колониях египетские цапли явно стремятся к формированию рыхлых моновидовых группировок (рис. 6).



Рис. 6. Фрагмент гнездового поселения египетской цапли *Bubulcus ibis* в смешанной колонии. Приханкайская низменность, устье реки Илестая. 6 июня 2011. Фото Д.В.Коробова.

Они также охотно селятся среди гнёзд малых *Egretta garzetta*, средних *Casmerodius intermedius* и южных *Casmerodius (albus) modestus* белых цапель, а также квакв *Nycticorax nycticorax*, которые, судя по всему, в здешних условиях являются первичными агентами формирования поселений цапель всех перечисленных выше видов. К гнёздам серых *Ardea cinerea*, рыжих *Ardea purpurea* и больших белых *Casmerodius albus* цапель египетские цапли индифферентны, видимо поэтому на Ханке они никогда не гнездятся в поселениях этих трёх видов, занимающих тростниковые крепи.

Известно, что египетская цапля приступает к размножению в возрасте 2 лет (Литвинова 2001). В ханкайских гнездовых колониях в небольшом количестве присутствуют первогодки (рис. 7, справа), но участие в размножении достоверно принимают только взрослые особи в брачном наряде (рис. 7, слева).



Рис. 7. Египетские цапли *Bubulcus ibis* в гнездовой колонии. Слева – пара взрослых птиц у гнезда (21 июня 2011), справа – первогодок (4 июня 2011). Приханкайская низменность, устье реки Илестая. Фото Д.В.Коробова.



Рис. 8. Гнёзда египетской цапли *Bubulcus ibis* с полными кладками. 1 – 17 июня 2012; 2-4 – 6 июня 2011. Приханкайская низменность, устье реки Илестая. Фото Д.В.Коробова.

Гнездовой период египетской цапли начинается в первой декаде мая и, судя по всему, длится до начала августа. Наиболее ранняя находка гнезда с 3 ненасиженными яйцами датирована нами 13 мая 2020, а самая активная откладка яиц в этом году проходила в третьей декаде мая. В другие годы наблюдения были разовыми и кратковременными, причём в разных случаях они проходили с третьей декады мая по третью декаду июня. За все годы нами было осмотрено 46 гнёзд, при этом лишь в 6 из них были птенцы, в двух случаях шло вылупление, а остальные содержали яйца.

Все найденные гнёзда египетских цапель располагались на затопленных кустах ив, чаще на высоте 50-60 см над водой. Строительным материалом, за малым исключением, служили сухие ветви ив, и лишь в некоторых гнёздах в разном количестве присутствовали куски сухих стеблей тростника, при этом какая-либо особая выстилка лотка всегда отсутствовала (рис. 8). Размеры гнёзд ( $n = 13$ ), мм: диаметр гнезда 170-430, в среднем 328; диаметр лотка 125-200, в среднем 174; толщина гнезда 85-210, в среднем 141, глубина лотка 30-81, в среднем 51. Полные кладки ( $n = 33$ ) содержат от 3 до 7 яиц (рис. 8); в среднем 4.76 яиц на кладку. Размеры яиц ( $n = 131$ ), мм: длина 41.0-49.9, в среднем 45.57; диаметр 31.4-36.6, в среднем 34.41. Масса свежих и слабо насиженных яиц ( $n = 109$ ) – 23.9-32.8, в среднем 29.27 г.

Насиживающие птицы нередко сидят на гнёздах с распушёнными эгретками (рис. 9).



Рис. 9. Египетские цапли *Bubulcus ibis*, насиживающие кладки. Слева – 4 июня 2011; справа – 5 июня 2011. Приханкайская низменность, устье реки Илестая. Фото Д.В.Коробова.

В период инкубации яиц птицы продолжают подстраивать гнёзда, при этом свободный от насиживания партнёр приносит сухую ветвь и передаёт её сидящей на гнезде особи (рис. 10).



Рис. 10. Египетские цапли *Bubulcus ibis*, подстраивающие гнездо в период насиживания. Приханкайская низменность, устье реки Илестая. 21 июня 2011. Фото Д.В.Коробова.



Рис. 11. Птенцы египетской цапли *Bubulcus ibis*. Приханкайская низменность, устье реки Илестая. 25 июня 2007. Фото Д.В.Коробова.

Вылупление птенцов удавалось наблюдать 25 июня 2007 (в 2 гнёздах), а оперяющихся птенцов – 22 июня 1999 (в 3 гнёздах) и 25 июня 2007 (в 2 гнёздах) (рис. 11).

**Послегнездовые кочёвки и миграции.** Ввиду значительной редкости египетской цапли осенние миграции, как и в случае с весенним пролётом, в деталях не прослежены. Самые поздние осенние встречи на Приханкайской низменности датированы 7 сентября 1974, 16 сентября 1998 и 18 сентября 1973 (Глущенко и др. 2006б). В других районах в календарные сроки осени этих цапель достоверно не регистрировали.

**Лимитирующие факторы.** Частое перемещение конкретных гнездовых локусов этого вида вызвано в первую очередь изменениями в распределении наиболее подходящих для размещения гнёзд микростаций, которыми в ханкайских условиях являются затопленные ивняки. Эти перемены вызваны значительными циклическими колебаниями уровня воды в озере Ханка, амплитуда которых до определённого времени находилась в пределах 2 м, а их основной причиной с определённой долей вероятности считали ритмичность интенсивности муссонной циркуляции, определяющей степень увлажнения южных районов Приморья (Васьковский 1978). Длина двух последних ярко выраженных полных циклов составляла 29 лет – с 1925 по 1954 год и 26 лет – с 1954 по 1980 (Бакланов и др. 2016). Начиная с последнего минимума уровня воды, наблюдавшегося в 1980 году, столь низких показателей он не достигал. С 2000 года имеет место тенденция непрерывного повышения уровня воды в озере Ханка, при этом в августе 2015 года максимальный и среднемесячный уровень превысил свой исторический максимум (Бортин, Горчаков 2016). Согласно мнению вышеупомянутых авторов, важнейшей причиной этого феномена является переброска на территории Китая большей части стока реки Мулинхэ в озеро Малая Ханка, а оттуда, соответственно, в озеро Ханка, следовательно, «нет оснований ожидать падения уровня оз. Ханка в ближайшие годы, если ничего не предпринимать» (Бортин, Горчаков 2016, с. 39).

Наши представления, основанные на визуальных ощущениях, полученных во время работ на Ханке в 2015-2021 годах, косвенно свидетельствуют о продолжении роста уровня воды в озере. Можно утверждать, что при дальнейшем значительном его повышении необходимые для гнездования цапель ивняки будут затоплены выше критического уровня и единственная известная в Приморском крае популяция египетских цапель может исчезнуть. Дальнейшее перемещение колоний выше по реке Илистой маловероятно, поскольку здесь отсутствуют экологически подходящие массивы ивняка, к тому же данная зона не является особо охраняемой природной территорией. Она служит местом массового любительского рыболовства, что создаёт мощный фактор беспокойства для птиц, препятствующий формированию колоний цапель. Единственным вариантом сохранения здесь рассматриваемого вида может стать его переход к гнездованию в тростниковые крепи, однако никаких предпосылок к этому пока не прослеживается.

Ещё одним негативным фактором, вызывающим рост дефицита пригодных для гнездования цапель микростаций и перемещение птиц в другие субколонии лефинской дельты, является значительное увеличение численности большого баклана. Он занимает те же участки затопленного ивняка, создавая жёсткую конкуренцию за места размещения гнёзд (Глущенко, Кальницкая 2009).

На всём ареале для египетской цапли очень характерна ассоциация во время кормёжки с пасущимися домашними и дикими копытными (Heatwole 1965; Thompson *et al.* 1982; Кокшайский 2010; Нанкинов 2013; Резанов, Резанов 2018а,б; и др.). Значительное сокращение поголовья скота, пасущегося на свободном выгуле в пределах дистанций суточных трофических перемещений египетских цапель, вызывает значительный дискомфорт для этих птиц, что также может способствовать сокращению их потенциальной численности на гнездовании.

### Л и т е р а т у р а

- Бакланов П.Я., Качур А.Н., Ананьева Е.Е. 2016. Проблема озера Ханка и его бассейна на рубеже столетий // *Трансграничное озеро Ханка: причины повышения уровня воды и экологические угрозы*. Владивосток: 12-25.
- Бортин Н.Н., Горчаков А.М. 2016. Анализ факторов неустойчивости режима озера Ханка // *Трансграничное озеро Ханка: причины повышения уровня воды и экологические угрозы*. Владивосток: 31-40.
- Васьковский М.Г. 1978. *Гидрологический режим оз. Ханка*. Л.: 1-175.
- Воробьёв К.А. 1954. *Птицы Уссурийского края*. М.: 1-360.
- Глущенко Ю.Н. 1979. О птицах рисовых полей Приханкайской низменности // *Биология птиц юга Дальнего Востока СССР*. Владивосток: 56-66.
- Глущенко Ю.Н., Кальницкая И.Н. (2009) 2010. Большой баклан *Phalacrocorax carbo* на озере Ханка: динамика численности и современная роль в орнитоценозе // *Рус. орнитол. журн.* **19** (606): 1909-1911.
- Глущенко Ю.Н., Кальницкая И.Н., Коробов Д.В. 2011. Колониальные гнездовья пеликанообразных и аистообразных птиц (Pelecaniformes, Ciconiiformes, Aves) на озере Ханка в 2011 г. // *Животный и растительный мир Дальнего Востока* **15**: 39-44.
- Глущенко Ю.Н., Коробова И.Н., Коробов Д.В. 2013. Наблюдения редких видов птиц на Приханкайской низменности и в окружающих её предгорьях в 2003-2012 гг. // *Животный и растительный мир Дальнего Востока* **2** (20): 2-8.
- Глущенко Ю.Н., Липатова Н.Н., Мартыненко А.Б. 2006а. *Птицы города Уссурийска: фауна и динамика населения*. Владивосток: 1-264.
- Глущенко Ю.Н., Мрикот К.Н. (2001) 2007. Динамика колониальных гнездовых голенастых и веслоногих птиц российского сектора Приханкайской низменности в последней трети XX столетия // *Рус. орнитол. журн.* **16** (388): 1559-1561.
- Глущенко Ю.Н., Поливанова Н.Н., Шибнев Ю.Б. 1992. Цапли Приханкайской низменности // *Животный и растительный мир Дальнего Востока*. Уссурийск: 27-33.
- Глущенко Ю.Н., Шибнев Ю.Б., Волковская-Курдюкова Е.А. 2006б. Птицы // *Позвоночные животные заповедника «Ханкайский» и Приханкайской низменности*. Владивосток: 77-233.
- Джамирзоев Г.С. 2011. Египетская цапля *Vibulcus ibis* (Linnaeus, 1758) // *Птицы России и сопредельных регионов: Пеликанообразные, Аистообразные, Фламингообразные*. М.: 265-276.
- Елсуков С.В. 2013. *Птицы Северо-Восточного Приморья: Неворобьиные*. Владивосток: 1-536.

- Кокшайский Н.В. 2010. Методы визуализации добычи у птиц // *Рус. орнитол. журн.* **19** (544): 79-90.
- Коробов Д.В., Глущенко Ю.Н. 2008. Новые сведения о некоторых редких видах аистообразных (Ciconiiformes, Aves) заповедника «Ханкайский» и Приханкайской низменности // *Чистый Амур – долгая жизнь: материалы международной научной конференции*. Хабаровск: 106-111.
- Лабзюк В.И., Назаров Ю.Н., Нечаев В.А. (1971) 2020. Птицы островов северо-западной части залива Петра Великого // *Рус. орнитол. журн.* **29** (1981): 4626-4660.
- Литвиненко Н.М., Шибаев Ю.В. (1965) 2020. О некоторых редких птицах Южного Приморья // *Рус. орнитол. журн.* **29** (1982): 4688-4694.
- Литвиненко Н.М., Шибаев Ю.В. 1971. К орнитофауне Судзухинского заповедника и долины р. Судзухэ // *Экология и фауна птиц юга Дальнего Востока*. Владивосток: 127-186.
- Литвинова Н.А. 2001. Египетская цапля // *Красная книга Российской Федерации (животные)*. М.: 378-379.
- Мрикот К.Н., Глущенко Ю.Н. 2000. Египетская цапля *Vibulcus ibis* гнездится на озере Ханка // *Рус. орнитол. журн.* **9** (99): 10-11.
- Назаренко А.А. 1971. Краткий обзор птиц заповедника «Кедровая падь» // *Орнитологические исследования на юге Дальнего Востока*. Владивосток: 12-51.
- Назаров Ю.Н., Куринный В.Н. 1981. Новые встречи редких птиц в Приморском крае // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* **102**: 110-111.
- Назаров Ю.Н., Лабзюк В.И. 1975. К авифауне Южного Приморья // *Орнитологические исследования на Дальнем Востоке*. Владивосток: 268-276.
- Нанкинов Д.Н. 2013. Кормовые ассоциации диких птиц с домашним скотом и их проявление на территории Болгарии // *Рус. орнитол. журн.* **22** (949): 3373-3397.
- Рахилин В.К. (1960) 2016. К орнитофауне восточных склонов Сихотэ-Алиня // *Рус. орнитол. журн.* **25** (1382): 4975-4980.
- Резанов А.Г., Резанов А.А. 2018а. Египетская цапля *Vibulcus ibis* в агроландшафтах Восточного и Западного полушарий // *Рус. орнитол. журн.* **27** (1707): 6053-6058.
- Резанов А.Г., Резанов А.А. 2018б. Пастбищные кормовые ассоциации египетской цапли *Vibulcus ibis*: эколого-географический и исторический анализ // *Вестн. Моск. гор. пед. ун-та. Сер. Естеств. науки* **1**: 8-25.
- Сотников В.Н., Акулинкин С.Ф. 2007. Орнитологические наблюдения в Приморье в 2005 году // *Рус. орнитол. журн.* **16** (356): 577-580.
- Шохрин В.П. 2017. *Птицы Лазовского заповедника и сопредельных территорий*. Лазо: 1-648.
- Check-List of Japanese Birds*. 2012. 7th Revised Edition. Ornithological Society of Japan: 1-439.
- Custer Th., Osborn R. 1978. Feeding habitat use colonially-breeding herons, egrets and ibises in North Carolina // *Auk* **95**: 733-743.
- Heatwole H. 1965. Some aspects of the association of Cattle Egrets with cattle // *Anim. Behav.* **13**, 1: 79-83.
- Moore N., Kim A. 2014. The Birds Korea Checklist for the Republic of Korea // <http://www.inquiries@birdskorea.org>
- Taczanowski L. 1891-1893. Faune ornitologique de la Sibirie orientale // *Memoirs Academie des Science de S.-Petersbourg* **39**, 7: 1-1278.
- Thompson C.F., Lanyon S.M., Thompson K.M. 1982. The influence of foraging benefits on association of Cattle Egrets (*Vibulcus ibis*) with cattle // *Oecologia* **52**, 2: 167-170.
- Tomek T. 1999. The birds of North Korea. Non-Passeriformes // *Acta zool. cracov.* **42**, 1: 1-217.



## **Гнездящиеся птицы тростниковых зарослей на ранних стадиях повторного заболачивания торфяных карьеров**

**В.В.Гричик**

*Василий Витальевич Гричик.* Биологический факультет, Белорусский государственный университет, проспект Независимости, д. 4, Минск, 220030, Республика Беларусь.

E-mail: gritshik@mail.ru

*Поступила в редакцию 30 ноября 2021*

С 2006 года в Белоруссии активно ведутся работы по повторному заболачиванию (ренатурализации) выработанных торфяных месторождений. Уже за первые пять лет реализации этого проекта они были выполнены на 15 территориях общей площадью более 28 тыс. га (Отчёт... 2010) и продолжают по настоящее время. Надо отметить, что опыт повторного заболачивания торфяников в Европе минимален и наша страна, по сути, является лидером в практике такого рода. Этим обусловлено малое количество информации о процессах искусственного заболачивания в научной литературе, что свидетельствует о необходимости детального отслеживания динамики происходящих при этом явлений с учётом как можно большего числа компонентов биоты.

Характер вторичного заболачивания торфяных разработок существенно различается в зависимости от уровня их заполнения водой, что играет принципиальную роль в последующем формировании как растительных сообществ на образующихся акваториях, так и заселяющих их впоследствии животных. Значительные площади торфяников вследствие проведённых работ подверглись затоплению водой на глубину более 0.3 м, а местами и более 1 м от уровня грунта. В таких местах стали формироваться сообщества водоплавающих и околоводных птиц, типичные для настоящих водоёмов – озёр и водохранилищ. В ряде предыдущих работ мы характеризовали сообщества птиц таких акваторий (Гричик 2013; Гричик, Пышко 2017; и др.). Если же на ренатунализуемых торфяниках уровень подтопляющей воды невысок, а само подтопление может быть непостоянным из-за летнего подсыхания, здесь формируется иная картина – постепенное разрастание тростника (иногда с примесью осоки, реже другой надводной растительности). Тростниковые заросли порой покрывают очень большие площади и, соответственно, в таких условиях формируется иной состав гнездящихся птиц. В данной работе отражены результаты специального изучения гнездящихся птиц, проведённого в последние годы на двух целенаправленно ренатунализуемых торфоразработках.

Представленный материал собран в первую очередь на торфопеработке «Бартениха» (Воложинский район Минской области) в весенне-летние сезоны 2015, 2016, 2020 и 2021 годов. Этот торфяник площадью 191,6 га, первоначально представлявший собой низинное болото, был полностью выработан к началу 2000-х, а в 2007 году вторично заболочен путём подтопления строительством серии плотин, перекрывающих сток воды по каналам. Уже приблизительно с 2011 года началось интенсивное зарастание акватории тростником, и к 2021 году свободными от зарослей тростника оставались лишь небольшие самые глубокие участки (рис. 1). В засушливые годы (например, в 2016) акватория почти полностью пересыхает к середине лета, однако в 2020 и 2021 годах вода здесь даже в июле занимала не менее 80% площади акватории. Кроме того, разовые учёты в 2016 и 2021 годах проведены на Гричино-Старобинском торфянике (площадь 3500 га, Солигорский район Минской области), вторично заболоченном в 2009 году. Тростники здесь занимают далеко не всю площадь торфяника, особенно обширны они в его северной части. Дополнительно использованы данные, собранные в 2008 и 2009 годах на заброшенной части торфопеработки вблизи посёлка Бронная Гора (Березовский район Брестской области), где процессы вторичного заболачивания и формирования тростниковых зарослей происходят естественным путём, однако формируют картину, идентичную таковой на ренатурализируемых торфяниках. Ниже приведены данные о птицах, гнездование которых в названных биотопах не вызывает сомнения.



Рис. 1. Участок тростниковых зарослей на торфопеработке «Бартениха». Минская область. 19 мая 2021. Фото автора.

**Малая поганка** *Tachybaptus ruficollis*. В 2008 году 3-4 пары гнездящихся малых поганок обнаружены на заросшем тростником участке торфоразработок вблизи посёлка Бронная Гора. 8 июня в одном из гнёзд уже находились 2 свежих яйца, остальные гнёзда ещё только строились. Глубина воды на этом участке составляла около 50 см.

**Волчок** *Ixobrychus minutus*. 17 мая 2021 одна особь вспугнута в тростниках на торфоразработке «Бартениха»; при неоднократных посещениях этого места в июне и июле волчок не встречен.

**Выпь** *Botaurus stellaris*. В гнездовой период постоянно отмечалась на Гричино-Старобинском торфянике (не менее 2 поющих самцов одновременно) и на торфоразработке «Бартениха».

**Кряква** *Anas platyrhynchos*. Отмечена в гнездовой период на всех обследованных торфяниках, держится преимущественно по периметру тростниковых зарослей. Самка с выводком встречена 11 июня 2021 на торфоразработке «Бартениха».

**Болотный лунь** *Circus aeruginosus*. Встречается и гнездится на всех обследованных торфоразработках, но гнездовые участки располагаются с невысокой плотностью (гораздо более рассредоточено, чем, например, на рыбхозах). Так, на покрытой тростниковыми зарослями площади чуть более 190 га торфоразработки «Бартениха» весной 2021 года гнездились всего 2 пары. 19 мая 2021 здесь найдено гнездо с 3 слабо насиженными яйцами.

**Серый журавль** *Grus grus*. На протяжении нескольких последних лет гнездится на торфоразработке «Бартениха», 19 мая 2021 здесь найдено гнездо с 2 сильно насиженными яйцами (рис. 2). Гнездо располагалось среди однородных тростниковых зарослей, залитых водой глубиной 0.3-0.4 м. В радиусе 3-4 м вокруг гнезда тростник отсутствовал, он был обломан и использован птицами для строительства. Постройка состояла исключительно из прошлогодних тростниковых стеблей, лоток как таковой отсутствовал. На этом же торфянике всю весну 2021 года держались как минимум 3 не размножавшихся журавля; судя по неоднократным находкам выпавших маховых перьев (в том числе по 2-3 в одном месте), у них проходила линька.

**Пастушок** *Rallus aquaticus*. Отмечен по голосу на торфоразработке «Бартениха», где локализованы два гнездовых участка, на одном из которых 11 июня 2021 найдено готовое гнездо накануне откладки яиц.

**Камышница** *Gallinula chloropus*. 17 мая 2021 отмечена по голосу в одном месте на торфоразработке «Бартениха».

**Озёрная чайка** *Larus ridibundus*. В 2020 году на торфоразработке «Бартениха» на участке с редким невысоким тростником сформировалась гнездовая колония примерно из 40 пар озёрных чаек. 6 июня 2020 в большинстве гнёзд птицы ещё насиживали. В 2021 году чайки здесь не гнездились и ни разу не наблюдались.



Рис. 2. Гнездо серого журавля *Grus grus* на торфоразработке «Бартениха». Минская область. 19 мая 2021. Фото автора.

**Варакушка** *Luscinia svecica*. 11 апреля 2021 один поющий самец учтён на краю тростниковых зарослей на торфоразработке «Бартениха».

**Соловьиный сверчок** *Locustella luscinioides*. Единичные поющие самцы учитывались по краевой зоне тростниковых зарослей Гричино-Старобинского торфяника и на торфоразработке «Бартениха».

**Барсучок** *Acrocephalus schoenobaenus*. Самая обычная птица заросших тростником участков затопленных торфоразработок, но поселяется только в местах с неглубокой водой либо в прибрежной полосе. Количественный учёт проведён в июне 2021 года на торфоразработке «Бартениха», где на учётной площади в 8 га учтены 22 поющих самца (2.75 пары на 1 га тростниковых зарослей).

**Тростниковая камышевка** *Acrocephalus scirpaceus*. Впервые отмечена на торфоразработке «Бартениха» в 2021 году, в предыдущие годы здесь не регистрировалась. 11 июня 2021 здесь учтено локальное поселение (не менее 6 поющих самцов), сконцентрированное на площади менее 1 га густых тростниковых зарослей. Гнездование началось поздно, 21 июня при тщательных поисках удалось обнаружить одно строящееся гнездо и одно готовое гнездо накануне откладки яиц.

**Дроздовидная камышевка** *Acrocephalus arundinaceus*. Регистрировалась на заросших тростником участках затопленных торфоразработок Гричино-Старобинского торфяника и «Бартенихи», численность везде невысокая. В июне 2021 года на торфоразработке «Бартениха» на учётной площади в 8 га учтены всего 3 поющих самца (0.4 пар/га).

**Ремез** *Remiz pendulinus*. В 2020 и 2021 годах до 3 пар учитывалось по краевой зоне тростников торфоразработки «Бартениха»; одно строящееся гнездо найдено 17 мая 2021 на берёзе у канала на краю зарослей.

**Тростниковая овсянка** *Schoeniclus schoeniclus*. Учитывалась на всех обследованных торфяниках, но нигде не была многочисленной, поскольку в условиях сплошных тростниковых зарослей поселяется лишь по их периметру, на участках с негустым тростником и зарослями осок, формирующими кочкарник.

Кроме того, в весенне-летний период на торфоразработке «Бартениха» отмечено пребывание большой белой цапли *Casmerodius albus* и лебедя-кликун *Cygnus cygnus*, однако их гнездование пока не доказано.

Таким образом, в условиях Белоруссии на ренатурализируемых торфоразработках, подвергающихся сплошному зарастанию тростником, установлено гнездование 17 видов птиц. В дальнейшем наблюдения в этих динамично развивающихся экосистемах будут продолжены.

#### Литература

- Гричик В.В. 2013. Сообщества гнездящихся водоплавающих и околоводных птиц отработанных торфяных карьеров на ранних стадиях повторного заболачивания // *Вестн. Барановичского ун-та*. Сер. Биол. науки, Сель.-хоз. науки 1: 7-12.
- Гричик В.В., Пышко А.С. 2017. Гнездящиеся водоплавающие и околоводные птицы отработанных торфоразработок на ранних стадиях ренатурализации // *Рус. орнитол. журн.* 26 (1515): 4415-4422.
- Отчёт о реализации проекта ПРООН/ГЭФ «Ренатурализация и устойчивое управление торфяными болотами для предотвращения деградации земель, изменений климата и обеспечения сохранения глобально значимого биологического разнообразия». 2010. Минск: 1-47 (рукопись).



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2021, Том 30, Экспресс-выпуск 2136: 5329-5331

## Зимовка юрка *Fringilla montifringilla* в долине Ульбы на Западном Алтае

Н.Н.Березовиков, А.Д.Исаченко

Николай Николаевич Березовиков. Институт зоологии, Министерство образования и науки, проспект Аль-Фараби, д. 93, Алматы, 050060, Казахстан. E-mail: berezovikov\_n@mail.ru  
Александр Демьянович Исаченко. КГУ средняя общеобразовательная школа, село Черемшанка, Глубоковский район, Восточно-Казахстанская область, 070522, Казахстан

Поступила в редакцию 26 ноября 2021

В течение XX века случаи зимовок юрка *Fringilla montifringilla* в долине Иртыша и прилежащих предгорьях Алтая были исключительно редки. Известны их появления в феврале 1922 года в Семипалатинске

(Селевин 1924, 1926; Хахлов, Селевин 1928), однако в 1956-1963 годах они здесь ни разу зимой не отмечались (Панченко 2020). В 1970-1980-е годы юрки несколько раз наблюдались зимой в Усть-Каменогорске и в селе Берёзовка на Иртыше (Березовиков и др. 2007). Между Усть-Каменогорском и Риддером, включая горно-таёжную часть Западного Алтая, во второй половине XX века юрки зимой ни разу не регистрировались (Щербаков, Березовиков 2007), также как и в Зыряновске в долине нижней Бухтармы (Лухтанов 2004; Лухтанов, Березовиков 2003).



Рис. 1. Село Черемшанка – место зимовки юрка *Fringilla montifringilla*. 20 февраля 2020. Фото А.Д.Исаченко.



Рис. 2. Самец юрка *Fringilla montifringilla* на кормушке в сообществе с большими синицами *Parus major*, полевыми воробьями *Passer montanus* и чечётками *Acanthis flammea*. Черемшанка. 20 января 2020. Фото А.Д.Исаченко.

В первом-втором десятилетиях XXI века в казахстанской части Алтая участились зимние встречи юрков, зябликов *Fringilla coelebs* и зеленушек *Chloris chloris*, что свидетельствует о формировании зимовок этих птиц в долинах Иртыша и Бухтармы. В Риддерской долине стайки

по 8-15 юрков впервые встречены в ранних зимних условиях 16-18 ноября 2004 в пойме Белой Убы и на Линейском хребте (Челышев 2004).

Другой интересный случай зимовки юрка отмечен в многоснежную зиму 2019/20 года в селе Черемшанка на реке Ульбе (рис. 1). С 13 по 20 января 2020 одиночный самец юрка регулярно держался у кормушки, устроенной во дворе одной из усадеб Черемшанки, где кормился семенами подсолнечника (рис. 2). Держался в сообществе с 10-15 полевыми воробьями *Passer montanus*, 5-6 большими синицами *Parus major*, 2-3 обыкновенными снегирями *Pyrrhula pyrrhula*, 1-2 домовыми воробьями *Passer domesticus*, 2-3 чечётками *Acanthis flammea* и 3-4 щеглами *Carduelis carduelis*. Юрка наблюдали у кормушки до 24 февраля.

#### Литература

- Лухтанов А.Г. (2004) 2018. Птицы города Зырянска // *Рус. орнитол. журн.* **27** (1710): 6136-6149.
- Лухтанов А.Г., Березовиков Н.Н. 2003. Материалы к орнитофауне Бухтарминской долины (Юго-Западный Алтай) // *Рус. орнитол. журн.* **12** (239): 1130-1146.
- Панченко С.Г. 2020. Материалы к орнитофауне Семипалатинского Прииртышья (по наблюдениям в 1956-1963 годах) // *Рус. орнитол. журн.* **29** (1898): 1150-1177.
- Селевин В.А. (1926) 2007. Залёт розовых чечевиц *Carpodacus roseus* и массовый налёт других вьюрковых в окрестности Семипалатинска // *Рус. орнитол. журн.* **16** (387): 1543-1547.
- Селевин В.А. (1924) 2020. Из дневника наблюдений над жизнью семипалатинской природы в 1922 году // *Рус. орнитол. журн.* **29** (1879): 356-368.
- Хахлов В.А., Селевин В.А. 1928. Список птиц окрестностей Семипалатинска // *Uragus* **2** (7): 19-34.
- Челышев А.Н. 2004. Орнитологические наблюдения в Западно-Алтайском заповеднике // *Каз. орнитол. бюл.*: 119-120.



ISSN 1026-5627

*Русский орнитологический журнал* 2021, Том 30, Экспресс-выпуск **2136**: 5331-5334

## **Кормовое поведение сороки *Pica pica* при сборе плодов свидины белой *Swida alba***

**А.Г.Резанов, А.А.Резанов**

Александр Геннадиевич Резанов, Андрей Александрович Резанов. Московский городской педагогический университет, ул. Чечулина, д. 1. Москва, 105568, Россия. E-mail: RezanovAG@mail.ru; andreznv@mail.ru

Поступила в редакцию 30 октября 2021

Сорока *Pica pica* – широко распространённый палеарктический вид (Степанян 2003), отличающийся высоким уровнем разнообразия кормового поведения, варьирующего от традиционных наземных до воздушных кормовых методов (Резанов 2000а,б, 2018).

В конце лета и осенью сороки активно кормятся сочными плодами. Обследование ими древесно-кустарниковой растительности и добывание плодов вишни, сливы, инжира, винограда, черёмухи, облепихи, винограда и др. отмечается многими авторами (Рустамов 1954; Ковшарь 1966; Птушенко, Иноземцев 1968; Аверин, Ганя 1970; Мальчевский, Пукинский 1983; Амеличев 1989; Birkhead 1991; Camp *et al.* 1994; Блинов 1998; Марголин, Баранов 2002; Березовиков 2009; Пономарев и др. 2018). Склёвывая плоды, сороки обычно располагаются на прилегающих к пищевым объектам ветвях кустов и деревьев.



Рис. 1. Кусты свидины белой *Swida alba*, где кормилась плодами сороки. Иркутск. 23 августа 2021. Фото авторов.

Днём 23 августа 2021 в зелёной зоне города Иркутска в районе Научной библиотеки им. В.Г.Распутина (улица Улан-Баторская) мы наблюдали за кормовым поведением разреженной группы из 7 сорок. Птицы в основном кормились на травянистых лужайках, прилегающих к проезжей дороге по краю лесного массива. Здесь у металлической ограды растут кусты свидины белой *Swida alba* (рис. 1). Наше внимание привлекли две сороки, прилетевшие кормиться плодами свидины (рис. 2). Помимо склёвывания костянок находясь на ветке, сороки, когда не могли дотянуться до конкретных плодов и начинали терять равновесие, балансируя крыльями и хвостом, несколько раз взлетали с куста и, «зависая» в трепещущем полёте на высоте 1.5-1.9 м у периферии кроны куста, срывали белые «ягоды».

Использование сорокой «зависаний» в воздухе при срывании плодов в известной нам литературе не упоминается. Для мелких воробьиных птиц (так называемые воздушные кронники) данный кормовой метод (облёт кроны в порхающем полёте с «зависаниями» и склёвываниями)

обычен (Резанов 2009), особенно при добывании мелких беспозвоночных с периферических участков крон древесно-кустарниковой растительности. Указанный кормовой метод относится к группе *AAAL*, где *A* – воздушная среда; *L* – заземлённые объекты; порядок букв – среда поиска корма, среда сближения с пищевым объектом, среда нахождения фуражира при взятии пищевого объекта, среда нахождения добычи при её взятии.



Рис. 2. Сороки *Pica pica* на изгороди и кусте свидины белой *Swida alba*. Иркутск. 23 августа 2021. Фото авторов.



Рис. 3. Сорока *Pica pica* склёвывает пищевой объект с листьев кустарника. Иркутск. 23 августа 2021. Фото авторов.

Для сравнительно крупной сороки кормовой метод *AAAL* очень затратен энергетически и, по-видимому, используется лишь в крайних ситуациях. В одном эпизоде отмечено, когда одна из сорок, сидя на металлической ограде, что-то склёвывала с листьев соседнего куста (рис. 3).

## Литература

- Аверин Ю.В., Ганя И.Н. 1970. *Птицы Молдавии*. Кишинев, 1: 1-237.
- Бакаев С.Б. 1995. Сорока *Pica pica* L. // *Птицы Узбекистана*. Ташкент, 3: 123-129.
- Березовиков Н.Н. 2009. О питании сороки *Pica pica* виноградом на дачных участках Алма-Аты // *Рус. орнитол. журн.* 18 (509): 1541-1542.
- Блинов В.Н. 1998. *Врановые Западно-Сибирской равнины*. М.: 1-283.
- Ковшарь А.Ф. 1966. *Птицы Таласского Алатау*. Алма-Ата: 1-435.
- Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. 1983. *Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий: История, биология, охрана*. Л., 2: 1-504.
- Марголин В.А., Баранов Л.С. 2002. *Птицы Калужской области. Воробьинообразные*. Калуга: 1-639.
- Пономарёв В.А., Брезгунова О.А., Зиновьева Е.И., Клетикова Л.В., Лебедев И.Г., Маловичко Л.В., Рахимов И.И., Резанов А.Г., Спиридонов С.Н., Фадеева Е.О., Яниш Е.Ю. 2018. *Сорока (Pica pica L.) в естественных и антропогенных ландшафтах Палеарктики*. М.; Иваново: 1-295.
- Резанов А.Г. 2000а. *Кормовое поведение птиц (генерализованный метод описания и эколого-географические особенности)*. Дис. ... докт. биол. наук. М.: 1-417 (рукопись).
- Резанов А.Г. 2000б. *Кормовое поведение птиц: метод цифрового кодирования и анализ базы данных*. М.: 1-224.
- Резанов А.Г. 2009. Принципиальная схема классификации птиц на основе их кормовых методов // *Рус. орнитол. журн.* 18 (457): 31-53.
- Птушенко Е.С., Иноземцев А.А. 1968. *Биология и хозяйственное значение птиц Московской области и сопредельных территорий*. М.: 1-461.
- Рустамов А.К. 1954. Семейство вороновые Corvidae // *Птицы Советского Союза*. М., 5: 13-104.
- Степанян Л.С. 2003. *Конспект орнитологической фауны России и сопредельных территорий (в границах СССР как исторической области)*. М.: 1-807.
- Birkhead T.R. 1991. *The Magpies: The ecology and behaviour of Black-billed and Yellow-billed Magpies*. London: 1-272
- Cramp S., Perrins C.M., Brooks D.J. (eds.) 1994. *The Birds of the Western Palearctic*. Vol. 8. Crows to Finches. Oxford Univ. Press.: 1-899.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2021, Том 30, Экспресс-выпуск 2136: 5334-5337

## Наблюдение за прятанием корма сорокой *Pica pica*

Э.В. Григорьев

Эдуард Вячеславович Григорьев. Деревня Дубровы, Новоржевский район, Псковская область, 182457, Россия. E-mail: edik.grigoriev2016@yandex.ru

Поступила в редакцию 20 октября 2021

Прятание корма характерно для всех наших врановых, но более изучено у сойки *Garrulus glandarius* и кедровки *Nucifraga caryocatactes*, которые могут создавать большие запасы пищи, используемые в голодное

время года. Известно, что сорока *Pica pica* тоже прячет корм, однако наблюдений за запасательным поведением этого вида мало. Считают, что сороки делают запасы на короткое время и съедают их в тот же или следующие дни (Butlin 1971; Henty 1975; Vander Wall 1990; Birkhead 1991).

16 октября 2021 в 10-12 ч я наблюдал прятание корма сорокой в саду своего дома в деревне Дубровы (Новоржевский район Псковской области). На крыльце я выставил тарелочку с сухим кормом «Kitekat» для кошек. Из окна заметил, что кошачья еда привлекла пару сорок, которые стали есть и уносить гранулы корма. Удалось хорошо рассмотреть, как сорока набрала 8 гранул (её горло при этом заметно раздулось), пробежала примерно 20 м и спрятала корм на земле среди травы у ствола старого клёна. Затем прикрыла запас листком клёна (рис. 1).



Рис. 1. Место размещения запаса сороки *Pica pica*, прикрытого листом клёна. На нижнем снимке лист сдвинут и видны спрятанные гранулы кошачьего корма. Дубровы. 16 октября 2021. Фото автора.



Рис. 2. Сорока *Pica pica* забирает запасённую пищу. Дубровы. 16 октября 2021. Фото автора.

Часто пишут, что врановые помещают собранный корм в «подъязычный мешок». В связи с этим следует уточнить, что, согласно исследованиям Ю.К.Эйгелиса и Б.В.Некрасова (2005), среди наших врановых настоящий подъязычный (или шейный) мешок, как особое морфологическое образование, есть только у кедровки. Сорока, серая ворона *Corvus cornix*, ворон *C. corax*, грач *C. frugilegus* и галка *C. monedula* набирают корм в сильно растяжимую ротовую полость между ветвями нижней челюсти, в так называемую предъязычную впадину (у сороки её объём достигает 8 см<sup>3</sup>). Сойка же, в отличие от остальных врановых, переносит пищу в чрезвычайно растяжимом пищеводе.

Сорока наблюдала, как я осматривал и фотографировал её кладовую, и через 15 мин вернулась и унесла 3 гранулы кошачьего корма. Через 25 мин снова прилетела и унесла остальные 5. По-видимому, она прятывала корм, унося его подальше (рис. 2).

Благодарю А.В.Бардина за помощь в поиске литературы и написании заметки.

#### Л и т е р а т у р а

- Эйгелис Ю.К., Некрасов Б.В. 2005. Морфологические особенности ротовой полости врановых птиц, связанные с транспортировкой корма // *Рус. орнитол. журн.* **14** (304): 1015-1022.
- Birkhead T.R. 1991. *The Magpies: The ecology and behaviour of Black-billed and Yellow-billed Magpies*. London: 1-272
- Butlin S.M. 1971. Food-hiding by Magpie // *Brit. Birds* **64**: 422.
- Henty C.J. 1975. Feeding and food-hiding responses of jackdaws and magpies // *Brit. Birds* **68**: 463-466.
- Vander Wall S.B. 1990. *Food hoarding in animals*. Univ. Chicago Press: 1-445.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2021, Том 30, Экспресс-выпуск 2136: 5337-5340

## **Залёт розовых фламинго *Phoenicopterus roseus* в низовья реки Чу (Южный Казахстан)**

**С.В.Стариков, А.С.Линник**

*Сергей Васильевич Стариков.* Восточно-Казахстанский областной историко-краеведческий музей, ул. Касыма Кайсенова, д. 40, Усть-Каменогорск, 070004, Казахстан. E-mail: starikov60@mail.ru  
*Александр Сергеевич Линник.* Институт зоологии, Министерство образования и науки, проспект Аль-Фараби, д. 93, Алматы, 050060, Казахстан. E-mail: linnik.aleksandr80@gmail.com

Поступила в редакцию 29 ноября 2021

Истоки реки Чу расположены в горах западного Тянь-Шаня на территории Киргизии. В своём среднем течении река входит на территорию Казахстана, огибает с севера обширную пустыню Мойынкум и стремясь на соединение с Сырдарьёй, теряется во впадине Ащиколь. В нижнем течении Чу образует несколько крупных групп разливов с озёрами, заполняемыми в зимне-весенний период (Рыбин 1952).

Район нижнего течения Чу играет огромнейшую роль для околоводных птиц в период весенних миграций. В настоящее время вся территория на протяжении нескольких десятков лет летом и осенью находится в условиях недостатка воды, разбираемой обоими государствами на поливы сельхозугодий (Сотников 1966). В конце лета и осенью воды здесь просто катастрофически не хватает, из-чего осенние миграции птиц не выражены (Гаврилов 1968).

По инициативе Чу-Таласской воднохозяйственной комиссии (ЧТВК) и Ассоциацией по сохранению биоразнообразия Казахстана (АСБК) при поддержке ОБСЕ было организовано орнитологическое обследование низовой реки Чу в период осенних миграций птиц (27 сентября – 11 октября 2021).

Разливы и озёра в низовьях реки Чу не являются традиционным путём для фламинго *Phoenicopterus roseus*. Встречи с ними здесь ранее не фиксировались. Хотя, учитывая возможность широкого разлёта во время осенних миграций, появление здесь этого вида вполне вероятно (Долгушин 1939, 1961; Ковшарь 2012; Рябицев и др. 2019).



Рис. 1. Озеро Акжайкын в низовьях реки Чу. 30 сентября 2021. Фото С.В.Старикова.

Во время наблюдений на озере Акжайкын (рис. 1), лежащем на западной окраине разливов реки Чу, 29 сентября 2021 наблюдалась стая из 13 фламинго, которые прилетели с северной части обширной низменности (рис. 2.). Совершив несколько кругов, стая опустилась на озеро близ северного берега и провела здесь ночь на плаву. По крайней мере, до темноты и на рассвете следующего дня фламинго оставались на этой глубокой части акватории озера (рис. 3.). На рассвете 30 сентября появилась вторая стая из 12 фламинго. Первые птицы сразу взлетели с воды и присоединились к ним. Объединённая стая из 25 фламинго, летая кругами, более 10 мин явно пыталась набрать высоту, но этому помешал сильный северо-западный холодный ветер. Поэтому стая была вынуждена снова опуститься на участок протоки севернее Акжайкына.



Рис. 2. Стая розовых фламинго *Phoenicopterus roseus* над озером Акжайкын.  
29 сентября 2021. Фото С.В.Старикова.

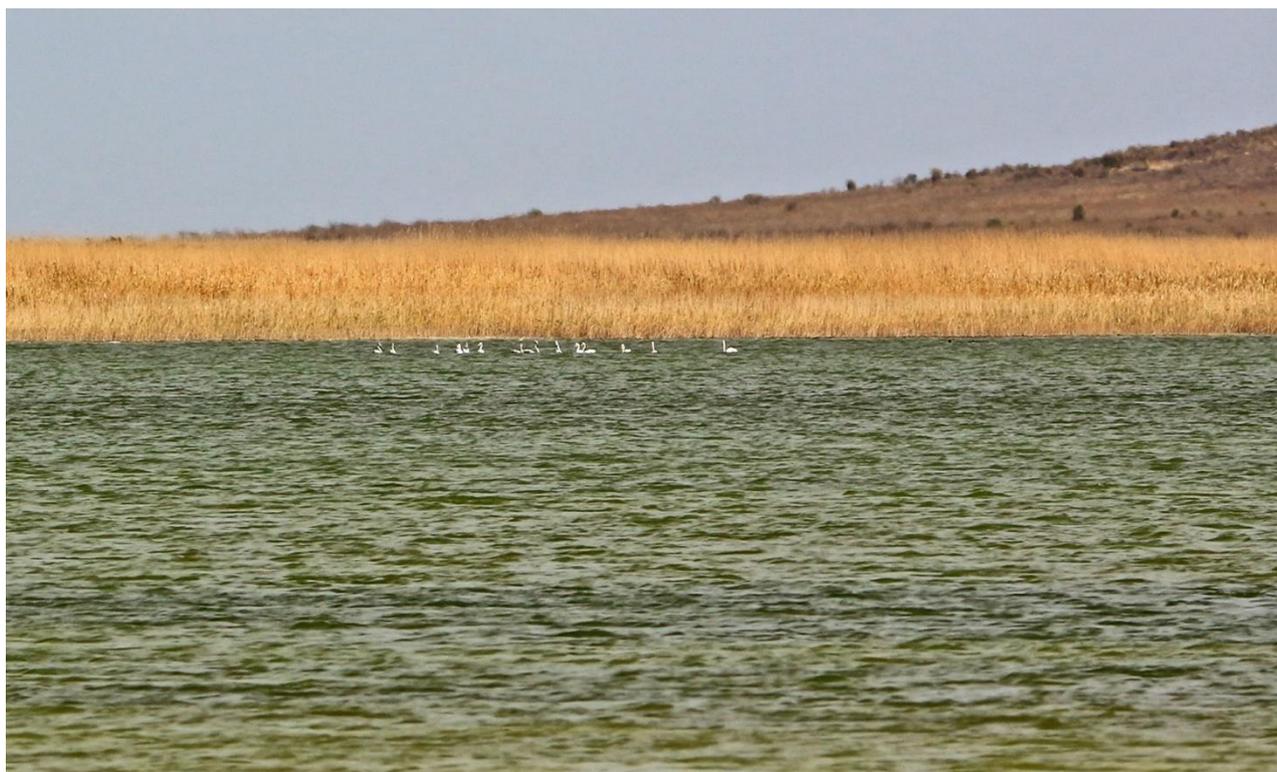


Рис. 3. Розовые фламинго *Phoenicopterus roseus*, ночевавшие на глубокой части озера Акжайкын.  
30 сентября 2021. Фото С.В.Старикова.

Это наблюдение дополняет картину путей перемещения фламинго в осенний период (Андрусенко 2007). Встреча здесь двух стай фламинго указывает на использование ими разливов и озёр низовий реки Чу во время миграций.

## Л и т е р а т у р а

- Андрусенко Н.Н. 2007. Отряд Фламингообразные – *Phoenicopteriformes* // *Птицы Средней Азии*. Алматы, 1: 131-136.
- Гаврилов Э.И. 1968. Количественная характеристика пролёта водоплавающих птиц в низовьях Чу (Южный Казахстан) // *Ресурсы водоплавающей дичи в СССР, их воспроизводство и использование*. М.: 28-30.
- Долгушин И.А. 1939. К орнитофауне низовий р. Чу // *Изв. КазФАН*. Сер. зоол. 1: 43-47.
- Долгушин И.А. 1961. *Птицы Казахстана*. Алма-Ата, 1: 1-470.
- Ковшарь А.Ф. 2012. Отряд Фламингообразные – *Phoenicopterus roseus* // *Фауна Казахстана*. Алматы, 2, 1: 161-169.
- Рыбин Н.Г. 1952. Озёра Казахстана // *Очерки по физической географии Казахстана*. Алма-Ата. 279-280.
- Рябицев В.К., Абдулназаров А.Г., Белялов О.В., Березовиков Н.Н., Ковшарь А.Ф., Кулагин С.В., Митропольский О.В., Рустамов Э.А. 2019. *Птицы Средней Азии*. М.; Екатеринбург, 1: 1-392, 2: 1-400.
- Сотников В.Л. 1966. О состоянии водоплавающей птицы в Южном Казахстане // *Охрана и рациональное использование ресурсов дикой живой природы*. Алма-Ата. 183-184.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2021, Том 30, Экспресс-выпуск 2136: 5340-5345

## **Хищные птицы полупустынь и пустынь Южного Тургая**

**Е.А.Брагин, А.Е.Брагин**

*Второе издание. Первая публикация в 2020\**

Южный Тургай охватывает часть области, простирающейся от Мугоджар до Казахского мелкосопочника и выделяемой в Южно-Тургайскую физико-географическую провинцию. На севере её границы определяются южным склоном Тургайского плато, на юге – песчаными пустынями Северного Приаралья. Работы, начавшиеся здесь в 2003 году, проводились от меридиональной долины реки Улькайяк на западе до предгорных равнин Улутау на востоке.

Территория характеризуется довольно разнообразными ландшафтами. В восточной части и к северу от реки Тургай преобладают супесчаные гривно-ложбинные равнины с цепочками лиманов и соров. Для западной части и широкой долины реки Тургай характерны плоские суглинистые и глинистые солонцеватые поверхности с озёрно-соровыми впадинами, особенно многочисленными в долине Тургая. На юге полого-наклонное к северу плато Шалкарнура обрывается в котловину озера Шалкар-Тениз крутыми чинками, высокие обрывы тянутся также по

\* Брагин Е.А., Брагин А.Е. 2020. Хищные птицы полупустынь и пустынь Южного Тургая, Казахстан // *Хищные птицы в ландшафтах Северной Евразии: Современные вызовы и тренды*. Тамбов: 148-154.

правому берегу реки Улы-Жиланчик. В долинах рек имеются два массива крупнобугристых песков Тосынкум и Аккум.

Древесная растительность в основном представлена рощами лоха на песчаных массивах и в долинах рек, на юго-западе появляются насаждения чёрного саксаула, а в Тосынкумах и по саям чинков Шалкарнуры имеются рощицы туранги. До 1990-х годов Тургай был развитым животноводческим регионом с совхозами, сетью совхозных отделений и зимовок, в годы перестройки все они были брошены, за исключением посёлков по реке Тургай и у озера Акколь.

Фауна дневных хищных птиц региона включает 25 видов, из которых девять гнездящиеся: степной *Circus macrourus*, луговой *C. pygargus* и болотный *C. aeruginosus* луни, курганник *Buteo rufinus*, степной орёл *Aquila nipalensis*, орёл-могильник *Aquila heliaca*, балобан *Falco cherrug*, степная *Falco naumanni* и обыкновенная *F. tinnunculus* пустельги. Вероятно гнездование дербника *Falco columbarius*. Пролётные виды: скопа *Pandion haliaetus*, чёрный коршун *Milvus migrans*, зимняк *Buteo lagopus*, обыкновенный канюк *Buteo buteo*, полевой лунь *Circus cyaneus*, теревятник *Accipiter gentilis*, перепелятник *Accipiter nisus*, большой подорлик *Aquila clanga*, орлан-белохвост *Haliaeetus albicilla*, кобчик *Falco vespertinus*, чеглок *Falco subbuteo* и дербник. Три вида бродячие: змеяед *Circaetus gallicus*, чёрный гриф *Aegypius monachus* и белоголовый сип *Gyps fulvus*. Один вид – орлан-долгохвост *Haliaeetus leucorhynchus* – исчез.

Учёты численности и изучение территориального распределения гнездящихся видов, проведённые в 2007-2009 годах (Брагин 2017), показали доминирование четырёх видов. Наиболее многочисленный степной лунь составлял 31.9% (22.8-45.9%) всех учтённых хищников ( $n = 1656$ ), степная пустельга – 28.3% (20.6-37.7%), степной орёл – 18.6% (12.8-22.5%) и курганник – 10.6% (4.9-15.6%). Остальные четыре вида: обыкновенная пустельга – 4.3%, болотный лунь – 3.7%, луговой лунь – 1.8%, могильник – 0.7%. Балобан в учёты ни разу не попал. Общая встречаемость всех видов составила 66.5 особей (62.1-79.9) на 100 км. Значительная часть этих птиц была представлена неполовозрелыми степными орланами и курганниками, концентрирующимися в районах колониального расселения жёлтого *Spermophilus fulvus* и малого *S. pygmaeus* сусликов. Ниже приводится видовой обзор летней фауны.

**Степной лунь *Circus macrourus*.** Гнездовые биотопы включают русла рек, озёрные котловины и заросшие пыреем плоские межгрядные ложбины, при обильных весенних паводках заболачивающиеся и частично зарастающие тростником. В наиболее типичных местообитаниях на песчаных и супесчаных равнинах восточной части междуречья рек Тургай и Улы-Жиланчик в первой половине июля 2007 года учитывали 0.7 ос./10 км. В годы обилия полёвок (2008-2009) численность варьировала от 1.5 до 4.3 ос./10 км, в 2013 и 2015 годах – 1.7 и 2.1 ос./10 км. На

водоразделе рек Улы-Жиланшик и Сары-Тургай высокая численность степного луня – 2.9 ос./10 км – отмечена в июне 2009 года на бурьянистых залежах возвышенности Жиланшик-Турме. В целом, по полупустыне средняя численность в 2007 году составляла 1.4 ос./10 км (длина маршрутов 1047 км), в 2008 – 4.8 ос./10 км (223 км), в 2009 – 3.3 ос./10 км (450 км) (Брагин 2017).

В зоне пустынь численность изменялась от 0.8 до 2.5, в среднем составив 1.6 ос./10 км при длине маршрутов 239-271 км (Брагин 2017). На супесчаных равнинах с пырейными котловинами на левобережье реки Улы-Жиланшик встречалось 0.8-2.7 ос./10 км, по границе песчаного массива Тосынкум в низовьях реки Тургай в июле 2007 года – 0.6 ос./10 км (Брагин, Брагин 2016). Исключительно редок степной лунь на глинистых равнинах с чернополынными и кокпековыми ассоциациями в западной части междуречья. В 2003, 2004 и 2008 годах на маршруте длиной 100 км единственная пара встречена лишь у обширной котловины озера Шоптыколь. На плато Шалкарнура, где имеются заливаемые весенней водой пырейные западины, в июне 2004 года встречалось 0.4 особи на 10 км.

На фоне значительных флуктуаций численности степной лунь все годы был обычным характерным видом поймы реки Улы-Жиланшик, здесь его численность изменялась в пределах от 1.2 до 2.5, в среднем составляя 1.7 ос./10 км.

**Луговой лунь** *Circus pygargus*. Встречается значительно реже степного луня. Гнездится в пойме реки Улы-Жиланшик, в среднем течении реки Тургай и у озёр с зарослями кустарников на склонах котловин в восточной части междуречья. На равнинах на правобережье реки Улы-Жиланшик в начале июля 2007 и в 2008 году встречалось 0.2 ос./10 км, в 2009 – 0.1 ос./10 км. На возвышенности Жиланшик-Турме 25 июня 2009 учтено 0.08 ос./10 км. В целом по полупустыне в 2007-2009 годах численность колебалась от 0.1 до 0.3, в среднем 0.16 ос./10 км (Брагин 2017). В пойме реки Улы-Жиланшик в 2007-2009, 2013 и 2015 годах численность варьировала от 0.3 до 0.5 ос./10 км. На левобережье реки Улы-Жиланшик в 2007-2008 и 2015 годах встречалось от 0 до 0.2, в среднем 0.07 ос./10 км.

**Болотный лунь** *Circus aeruginosus*. Встречается почти исключительно в котловинах крупных озёр, при обильных паводках гнездится также в заболачивающихся депрессиях. На равнинах на правобережье реки Улы-Жиланшик в 2007-2009 годах встречалось 0.2-0.5, в среднем 0.4 ос./10 км, на левобережье – 0.08-0.3 ос./10 км. В 2013 и 2015 годах численность составляла 0.4 и 0.03 ос./10 км. По озёрной пойме реки Тургай между посёлками Шубалан и Кумшик 19-20 июля 2007 отмечено 25 особей, или около 4.5 ос./10 км. В узкой пойме среднего течения реки Улы-Жиланшик болотный лунь встречен лишь один раз.

**Курганник** *Buteo rufinus*. Гнездится в рощах лоха в поймах рек и массивах песков, в разреженных насаждениях чёрного саксаула, на обрывах в среднем течении реки Улы-Жиланшик и на чинках Шалкарнуры. В 2013-2016 годах на обрывах между развалинами посёлков Рахмет и Айыркум было известно 3 гнездовых участка на 43 км. При обследовании чинков Шалкарнуры в 2016-2017 годах на 78 км найдено 5 гнёзд, а на плато в саксаульниках отмечены 2 пары, что составило около 0.3 пар/100 км<sup>2</sup>. Вместе с тем в послегнездовой период курганники нередки на всей территории. В июле 2007 года они составляли 20% (125 особей) от общего числа хищных птиц. В 2007-2009 годах в полупустыне численность колебалась от 0.28 до 0.99, в среднем 0.66 ос./10 км, в пустыне 0.08-0.88, в среднем 0.54 ос./10 км. В восточной части междуречья в начале июля 2015 года встречалось 1.8 ос./10 км, на левобережье Жиланчика – 7.5 ос./10 км. В западной части к северу от озера Акколь в 2016 и 2017 годах отмечалось 1.7-2.6 ос./10 км.

**Змеяд** *Circaetus gallicus*. Взрослая птица отмечена 18 июля 2007 в брошенном посёлке Каракудук с восточной стороны песков Тосынкум (Брагин, Брагин 2009).

**Степной орёл** *Aquila nipalensis*. Широко распространён в районах расселения жёлтого и малого сусликов в глинистых и суглинистых полупустынях и на солонцовых комплексах в депрессиях озёр на супесчаных равнинах. В западной части Тургай-Улы-Жиланшикского междуречья в 2004 году численность составляла 15.7 пар/100 км<sup>2</sup>. В восточной части междуречья в 2007 году она не превышала 4 пар/100 км<sup>2</sup>, а к югу от посёлка Рахмет, в излучине реки Улы-Жиланшик, в 2007 и 2016 годах гнездились около 10 пар/100 км<sup>2</sup>. В низовьях Тургая от посёлка Тургай до посёлка Шеген на 15 км линии электропередач 17 июля 2003 отмечено 3 гнезда на опорах ЛЭП и одно на земле у дороги. К югу от Тургая, от посёлка Шубалан до озера Акколь, на 68 км отмечено 11 гнёзд, 23 июня 2016 между развалинами посёлков Рахмет и Талгуй на 33 км встречено 4 гнезда.

На неполовозрелых бродячих степных орлов в 2007-2009 годах приходилось 18.6% всех хищников ( $n = 1656$ ), в среднем встречалось 1.4 особи на 10 км (Брагин 2017). На отдельных участках в мае 2014 года учитывали от 3.3 до 6.4 ос./10 км, 6 июля 2013 в котловане в 40 км севернее посёлка Айыркум отмечено 57 особей, там же 24 июня 2016 в двух котлованах учтено 45 особей.

**Могильник** *Aquila heliaca*. Гнездится в рощах лоха в поймах рек и песчаных массивах. Одно гнездо найдено на западном склоне плато Жиланшик-Турме на иве. В конце XX века могильники стали осваивать для устройства гнёзд опоры ЛЭП в глинистых полупустынях, а также древесные насаждения в брошенных посёлках. Плотность гнездования по региону составляет около 0.8 пар/1000 км<sup>2</sup>. На самом юге могильник

нередок в чинковой зоне плато Шалкарнура. На 78 км чинка в 2016-2017 годах найдено 6 гнёзд и один гнездовой участок локализован. Одно гнездо обнаружено на плато. Гнёзда располагаются на деревьях туранги (2), саксаула (4) и лоха (1). Следует отметить полное отсутствие в этом районе степного орла, он появляется лишь в 15-17 км к северу от чинка.

Несмотря на обилие сусликов, бродячих могильников в этой области не встречали. Средняя численность на маршрутах в 2007-2009 годах составляла от 0.04 до 0.05 ос./10 км (Брагин 2017).

**Чёрный гриф** *Aegypius monachus*. В 1970-е годы, когда численность сайги *Saiga tatarica* в Центральном Казахстане достигала 800 тыс., а Южный Тургай был главным местом их окота и летовок, грифы были обычны по всему бассейну рек Тургай и Улы-Жиланшик. В 1970 году скопления до 12-15 грифов на трупах сайги часто встречались по всему междуречью. В 1973 году в сае в западной части чинков Шалкарнуры на туранге было найдено гнездо чёрного грифа с кладкой (Фомин и др. 1974). Это единственный случай гнездования этого вида далеко к северу от основной части области гнездования.

В 2000-е годы, несмотря на катастрофическое сокращение численности сайги и исчезновение скота за пределами окрестностей оставшихся посёлков, бродячие чёрные грифы регулярно встречались в регионе. Так, 13 июля 2007 на котловане в урочище Жаргын отмечено 4 грифа (Брагин, Брагин 2009), 24 сентября 2010 – один на трупе собаки у посёлка Акшиганак, 8 мая 2014 – один на обрыве берега реки Улы-Жиланшик, 24 июня 2016 в двух котлованах к северу от Айыркума встречено 6 грифов. В июле 2016 года в ходе обследования чинков Шалкар-Нуры, проведённого по договору от АСБК, зарегистрировано 23 грифа, в том числе не менее 4 взрослых, и найдено пустое гнездо на саксауле с перьями грифов. Днём ранее с противоположной стороны сая над этим склоном наблюдались высоко парившие птицы. Вероятно, это был тот же сай, где нашли гнездо в 1974 году, поскольку здесь имеются рожицы туранги.

**Белоголовый сип** *Gyps fulvus*. Очень редкий бродячий вид. Два сипа встречены 13 июля 2007 в котловане севернее посёлка Айыркум, 3 белоголовых сипа наблюдались в группе чёрных грифов 16 июля 2016 на западе чинков Шалкарнуры.

**Балобан** *Falco cherrug*. Для региона указывались две точки гнездования – на чинке Шалкарнуры и в пойме реки Улы-Жиланшик (Корелов 1962). В 2004 году в пойме найден выводок с 3 птенцами. Примерно в том же районе 18 июня 2019 гнездо с 5 оперёнными птенцами обнаружил А.Ю.Тимошенко (личн. сообщ.).

**Дербник** *Falco columbarius*. За все годы встречены 3 самки: 9 июля 2007 севернее посёлка Рахмет, 8 мая 2014 в пойме Улы-Жиланшика. а самка дербника, ощипывающая жаворонка, встречена 18 июля 2007 на берегу озера Сасыкколь на южной кромке песков Тосынкум.

**Степная пустельга *Falco naumanni*.** В середине XX века в небольшом числе гнездилась в зимовках и могильных сооружениях и очень редко в селениях и на обрывах (Рябов 1982). По-видимому, в конце XX века степные пустельги стали заселять брошенные посёлки, устраивая гнёзда под шиферными крышами домов и сараев, в плитах перекрытий и других местах. В учётах в 2000-е годы она уступала лишь степному луню. В 2007-2009 годах средняя численность по региону составляла 1.8, 2.8 и 1.4 ос./10 км (Брагин 2017). Колонии насчитывали от 2 до 8 пар в зимовках и от 10-15 до 15-40 пар в посёлках, в среднем 6.7 пар (Брагин, Брагин 2018). В береговых обрывах реки Улы-Жиланшик на 23 км между посёлками Рахмет и Айыркум была встречена лишь одна пара. Всего в обследованных посёлках и зимовках в 2007 году гнездились 125-135 пар степных пустельг, а общая численность оценивалась в 150-160 пар. В 2010-е годы постройки почти разрушились и пустельги перешли к гнездованию в дымоходах печей, гудах кирпичей, битого шифера и других местах. В 2013-2016 годах в развалинах зимовок встречалось не более 1-2 пар, но в посёлках ещё сохранялись крупные колонии. В посёлке Талгуй гнездились от 30 до 45-47 пар.

**Обыкновенная пустельга *Falco tinnunculus*.** Встречается значительно реже степной пустельги. Гнездится в сорочьих и вороньих гнёздах в поймах рек и в брошенных посёлках, изредка – в постройках. Численность в 2007-2009 годах колебалась от 1.9 до 4.7, в среднем составляя 2.9 ос./10 км (4.3% учтённых хищных птиц).

#### Литература

- Брагин А.Е. 2017. К характеристике населения дневных хищных птиц в южном Тургае // *Материалы 3-й междунаrod. конф. «Биологическое разнообразие Азиатских степей»*. Костанай: 65-70.
- Брагин Е.А., Брагин А.Е. 2009. Птицы Тургай-Улы-Жиланшикского междуречья по материалам обследования в июле 2007 г. планируемого резервата Алтын Дала // *Каз. орнитол. бюл.*: 40-52.
- Брагин Е.А., Брагин А.Е. 2016. Степной и луговой луни в степях Кустанайской области // *Луни Палеарктики. Систематика, распространение и особенности экологии в Северной Евразии*. Ростов-на-Дону: 117-125.
- Брагин Е.А., Брагин А.Е. (2018) 2019. Экология степной пустельги *Falco naumanni* в селитебных ландшафтах Кустанайской области // *Рус. орнитол. журн.* **28** (1740): 1042-1045.
- Корелов М.Н. 1962. Отряд Хищные птицы – Falconiformes // *Птицы Казахстана*. Алма-Ата, **2**: 488-707.
- Рябов В.Ф. 1982. *Авифауна степей Северного Казахстана*. М.: 1-176.
- Фомин В.Е., Филимонов А.Н., Жирнов Л.В. (1974) 2016. Гнездование чёрного грифа *Aegyrus topachus* в Центральном Казахстане // *Рус. орнитол. журн.* **25** (1289): 1868-1869.

