

ISSN 1026-5627

Русский
орнитологический
журнал



2021
XXX

ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
2069
EXPRESS-ISSUE

2021 № 2069

СОДЕРЖАНИЕ

- 2245-2250 Пастбищные кормовые ассоциации серых журавлей *Grus grus* и красавок *Anthropoides virgo* с домашним скотом и сельскохозяйственной техникой в Ставропольском крае. Л. В. МАЛОВИЧКО, А. Г. РЕЗАНОВ
- 2251-2267 Весенняя миграция японского журавля *Grus japonensis* в низовье реки Раздольной (Южное Приморье) по материалам 2003-2021 годов. Ю. Н. ГЛУЩЕНКО, Д. В. КОРОБОВ, С. Г. СУРМАЧ
- 2267-2270 Находка гнезда большого веретенника *Limosa limosa* на Монастырских озёрах в Калбинском нагорье. Г. А. БОЛБОТОВ, Н. Н. БЕРЕЗОВИКОВ
- 2270-2271 О скоплении чёрных коршунов *Milvus migrans* и белых аистов *Ciconia ciconia* при кошении полей в Московской области. В. П. АВДЕЕВ
- 2272-2278 К биологии каменного глухаря *Tetrao urogalloides* и рябчика *Tetrastes bonasia* в центральной Якутии. Г. П. ЛАРИОНОВ
- 2278-2282 Степной лунь *Circus macrourus* в окрестностях Ханты-Мансийска. А. В. БОЧКОВ
- 2282-2283 О гибели кладок некоторых воробьиных в связи с образованием Куйбышевского водохранилища. Р. А. ЗАЦЕПИНА
-

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
The Russian Journal of Ornithology
Published from 1992

Volume XXX
Express-issue

2021 № 2069

CONTENTS

- 2245-2250 Pastoral feeding associations of the common *Grus grus* and demoiselle *Anthropoides virgo* cranes with livestock and agricultural machinery in the Stavropol Krai.
L.V.MALOVICHKO, A.G.REZANOV
- 2251-2267 Spring migration of the Japanese crane *Grus japonensis* in the lower reaches of the Razdolnaya River (South Primorye) based on materials from 2003-2021. Yu.N.GLUSCHENKO, D.V.KOROBОВ, S.G.SURMACH
- 2267-2270 Finding a nest of the black-tailed godwit *Limosa limosa* on the Monastic lakes in the Kalbinsky Highlands.
G.A.BOLBOTOV, N.N.BEREZOVIKOV
- 2270-2271 Concentrations of black kites *Milvus migrans* and white storks *Ciconia ciconia* when mowing fields in the Moscow Oblast.
V.P.AVDEEV
- 2272-2278 On the biology of the black-billed capercaillie *Tetrao urogalloides* and hazel grouse *Tetrastes bonasia* in central Yakutia.
G.P.LARIONOV
- 2278-2282 The pallid harrier *Circus macrourus* in the vicinity of Khanty-Mansiysk. A.V.BOCHKOV
- 2282-2283 On the death of the clutches of some passerines in connection with the formation of the Kuibyshev reservoir. R.A.ZATSEPINA
-

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

Пастбищные кормовые ассоциации серых журавлей *Grus grus* и красавок *Anthropoides virgo* с домашним скотом и сельскохозяйственной техникой в Ставропольском крае

Л.В.Маловичко, А.Г.Резанов

Любовь Васильевна Маловичко. Кафедра зоологии, факультет зоотехнии и биологии, ФГБОУ Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А.Тимирязева, ул. Тимирязевская, д. 44, стр. 1, Москва, 127550, Россия. E-mail: l-malovichko@yandex.ru
Александр Геннадиевич Резанов. Кафедра биологии и физиологии человека, Институт естественных наук и спортивных технологий, Московский городской педагогический университет, ул. Чечулина, д. 1. Москва, 105568, Россия. E-mail: RezanovAG@mail

Поступила в редакцию 30 апреля 2021

Журавли уже тысячи лет связаны с сельскохозяйственной деятельностью человека (Austin *et al.* 2018). В пределах своих гнездовых, миграционных и зимовочных областей серые журавли *Grus grus* и красавки *Anthropoides virgo* нередко кормятся на убранных и засеянных хлебных полях, а также на пастбищных лугах, что отмечается практически во всех региональных фаунистических сводках и публикациях, посвящённым биологии этих видов журавлей (Шнитников 1949; Долгушин 1960; Птушенко, Иноземцев 1968; Маловичко, Федосов, 2008; Мальчевский, Пукинский 1983; Федюшин, Долбик 1967; Cramp 1982; Johnsgard 1983a,b; Завьялов и др. 2005; Маловичко 2015, 2018; Федосов, Маловичко 2007, 2018 и др.). В то же время пастбищным кормовым ассоциациям журавлей с домашним скотом и сельскохозяйственной техникой по сравнению с сопоставимым им по размерам белым аистом *Ciconia ciconia* (Кокшайский, Мустафаев 1968; Резанов 1997; Резанов, Резанов 2007; Нанкинов 2013; Грищенко, Галчёнков 2011; и мн. др.), уделено немного внимания. Лишь в отдельных работах это явление рассмотрено и проанализировано (Нанкинов 2009, 2013; Nowald 2018; Nowald *et al.* 2018; Shanni *et al.* 2018).

По многолетним наблюдениям Л.В.Маловичко, проведённым в Ставропольском крае, кормёжка журавлей на сельскохозяйственных землях и пастбищные ассоциации их с сельскохозяйственной техникой и домашним скотом весьма обычны (рис. 1, 2). Ниже мы приводим соответствующую информацию, подкреплённую фотоматериалами.

Так, 7 апреля 2011 в окрестностях урочища Хут-Хур 3 и 7 серых журавлей кормились на поле, которое обрабатывал трактор. Очевидно, они отлавливали грызунов, которых было невероятно много на полях.



Рис. 1. Серые журавли *Grus grus* на вспаханном поле. Ставропольский край, Апанасенковский район, урочище Хут-Хур. 7 апреля 2011. Фото Л.В.Маловичко



Рис. 2. Красавки *Anthropoides virgo* на стерне (фрагмент стаи). Ставропольский край, Апанасенковский район, урочище Хут-Хур. 7 сентября 2014. Фото Л.В.Маловичко

В конце лета поля начинают подготавливать к севу. Лето на востоке Ставрополья бывает чрезвычайно жаркое. В такие дни красавки активно ищут водопой и приходят к лужам или артезианским скважинам, где

пьют воду из поилок и кормятся на кормушках вместе с домашними животными. Хотя журавли часто и поселяются недалеко от животноводческих ферм, по отношению к людям ведут себя осторожно: взрослые птицы стараются своевременно отвести от них птенцов (Федосов, Маловичко 2007). При этом пасущихся домашних животных красавки не боятся. Если они гнездятся вдали от водоёмов (степных рек, озёр, водохранилищ и каналов), то для водопоя регулярно посещают артезианские скважины, поилки для скота (Маловичко 2015).

Так, в знойный день 21 июня 2012 в окрестностях посёлка Кочубей Левокумского района одна красавка кормилась в ассоциации с пасущимися коровами, вторая птица, очевидно, сидела на гнезде (рис. 3). Около хутора Арбали 24 июня 2010 была встречена пара красавок среди коров (рис. 4).



Рис. 3. Красавка *Anthropoides virgo* кормится около отдыхающих коров. Окрестности посёлка Кочубей. Левокумского район. Ставропольский край. 21 июня 2012. Фото Л.В.Маловичко.



Рис. 4. Красавки *Anthropoides virgo* кормятся рядом с пасущимися коровами. Ставропольский край, Левокумский район, окрестности хутора Арбали. 24 июня 2010. Фото Л.В.Маловичко.

9 июня 2013 в 300 м от кошары найдено гнездо красавок с 2 яйцами. В жаркую погоду красавки по очереди ходили к артезиану на водопой, пока не покинули это место вместе с птенцами. Кормились они на кошаре на кормушках с домашней птицей (рис. 5).

Также журавли часто кормятся рядом с сельскохозяйственной техникой. Так, 25 марта 2021 у хутора Поперечный (Туркменский район) группа из 14 серых журавлей кормилась недалеко от работающего трактора во время сева гороха (рис. 6). Птицы обследовали только что вспаханные участки поля и ловили мышевидных грызунов.



Рис. 5. Красавка *Anthropoides virgo* кормится вместе с домашними гусями. Ставропольский край, Левокумский район, окрестности хутора Арбали. 9 июня 2013. Фото Л.В.Маловичко.



Рис. 6. Серые журавли *Grus grus* (часть стаи) кормятся на вспаханном участке. Ставропольский край, Туркменский район, хутор Поперечный. 25 марта 2021. Фото Л.В.Маловичко.

В конце лета красавки кормятся на убранных полях. Так, 30 августа 2011 стая из 46 красавок кормилась на убранном поле пшеницы рядом с отарой овец в урочище Шумки у побережья Чограйского водохранили-

ща (рис. 7, 8). В настоящее время большие группы журавлей во время кормёжки распадаются на мелкие из-за более качественной уборки урожая современной техникой с минимальными потерями зерна.



Рис. 7. Красавки *Anthropoides virgo* кормятся на убранном поле пшеницы рядом с отарой овец в урочище Шумки у Чограйского водохранилища. Ставропольский край. 30 августа 2011. Фото Л.В.Маловичко.



Рис. 8. Красавки *Anthropoides virgo* кормятся на убранном поле пшеницы рядом с отарой овец. Ставропольский край, Апанасенковский район, урочище Хут-Хур. 7 сентября 2014. Фото Л.В.Маловичко

Приведённые примеры наглядно свидетельствуют о том, что в настоящее время серые журавли и красавки в Ставропольском крае образуют кормовые ассоциации с домашними животными у водопоев, а также вступают в кормовые ассоциации с пасущимся скотом и работающей землеобрабатывающей и уборочной сельскохозяйственной техникой.

Л и т е р а т у р а

- Грищенко В.М., Галчёнков Ю.Д. 2011. Белый аист *Ciconia ciconia* (Linnaeus, 1758) // *Птицы России и сопредельных регионов. Пеликанообразные, Аистообразные, Фламингообразные*. М.: 384-416.
- Долгушин И.А. 1960. *Птицы Казахстана*. Алма-Ата, 1: 1-470.

- Завьялов Е.В., Шляхтин Г.В., Табачишин В.Г. 2005. *Птицы севера Нижнего Поволжья*. Кн. 2. Состав орнитофауны. Саратов: 1-320.
- Кокшайский Н.В., Мустафаев Г.Т. 1968. Об ассоциациях птиц с домашними животными в Азербайджане // *Учён. зап. Азербайджан. ун-та*. Сер. биол. науки 4: 73-81.
- Маловичко Л.В. 2015. Современное состояние журавлей в Ставропольском крае // *Журавли Евразии (биология, распространение, разведение)*. М., 5: 172-178.
- Маловичко Л.В. 2018. Зимовка серого журавля *Grus grus* в Ставропольском крае в 2017/18 году // *Рус. орнитол. журн.* 27 (1661): 4296-4298.
- Маловичко Л.В., Федосов В.Н. 2008. Предмиграционные скопления красавок в Центральном Предкавказье // *Журавли Евразии (биология, распространение, миграции)*. М., 3: 399-401.
- Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. 1983. *Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий: История, биология, охрана*. Л., 1: 1-480.
- Нанкинов Д.Н. 2009. О популяции серого журавля *Grus grus* в Болгарии – прошлое и нынешнее состояние, миграции, зимовки, летние встречи // *Рус. орнитол. журн.* 18 (524): 1939-1979.
- Нанкинов Д.Н. 2013. Кормовые ассоциации диких птиц с домашним скотом и их проявление на территории Болгарии // *Рус. орнитол. журн.* 22 (949). С. 3373-3397.
- Птушенко Е.С., Иноземцев А.А. 1968. *Биология и хозяйственное значение птиц Московской области и сопредельных территорий*. М.: 1-461.
- Резанов А.Г. 1997. О кормовых ассоциациях белых аистов *Ciconia ciconia* с коровами в Белоруссии // *Рус. орнитол. журн.* 6 (22): 17-19.
- Резанов А.Г., Резанов А.А. 2007. Кормовые ассоциации аистообразных (Ciconiiformes) с крупными травоядными млекопитающими, землеобрабатывающей и уборочной техникой // *Бранта* 10: 167-175.
- Федосов В.Н., Маловичко Л.В. 2007. Обследование мест гнездования красавки в Ставропольском крае // *Информ. бюл. Рабочей группы по журавлям* 10: 9.
- Федосов В.Н., Маловичко Л.В. 2018. Послегнездовая биология и численность красавки *Anthropoides virgo* на Ставрополье // *Рус. орнитол. журн.* 27 (1704): 5926-5931.
- Федюшин А.В., Долбик М.С. 1967. *Птицы Белоруссии*. Минск: 1-520.
- Шнитников В.Н. 1949. *Птицы Семиречья*. М.; Л.: 1-666.
- Austin J.E., Morrison K., Harris J.T. (eds.) 2018. *Cranes and Agriculture: A Global Guide for Sharing the Landscape*. Baraboo: 1-303.
- Cramp S., Simmons K.E.L. 1982. *The Birds of the Western Palearctic*. Vol. II. Hawks to Bustards. Oxford Univ. Press.: 1-695.
- Johnsgard P.A. 1983. Cranes of the World: Demoiselle Crane (*Anthropoides virgo*) // *Cranes of the World*. Beckenham: 93-102.
- Johnsgard P.A. 1983. Cranes of the World: Eurasian Crane (*Grus grus*) // *Cranes of the World*. Beckenham: 225-237.
- Nowald G. 2018. Case study: development of stop-over area for Eurasian cranes and the influence of agriculture in the Rugen-Bock region in Northeast Germany // *Cranes and Agriculture: A Global Guide for Sharing the Landscape*. Baraboo: 262-265.
- Nowald G., Fanke J., Hansbauer M.M. 2018. Linking crane life history and feeding ecology with natural habitats and agricultural lands // *Cranes and Agriculture: A Global Guide for Sharing the Landscape*. Baraboo: 18-34.
- Shanni I., Labinger Z., Alon D. 2018. Case study: A review of the crane-agriculture conflict in the Hula Valley, Israel // *Cranes and Agriculture: A Global Guide for Sharing the Landscape*. Baraboo: 280-283.



Весенняя миграция японского журавля *Grus japonensis* в низовье реки Раздольной (Южное Приморье) по материалам 2003-2021 годов

Ю.Н.Глущенко, Д.В.Коробов, С.Г.Сурмач

Юрий Николаевич Глущенко, Дмитрий Вячеславович Коробов. Тихоокеанский институт географии ДВО РАН, ул. Радио, д. 7, Владивосток, 690041, Россия.

E-mail: yu.gluschenko@mail.ru; dv.korobov@mail.ru

Сергей Григорьевич Сурмач. ФНИЦ биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии ДВО РАН, пр. 100-летия Владивостока, д. 159, Владивосток, 690022, Россия. E-mail: ussuriland@mail.ru

Поступила в редакцию 1 мая 2021

Японский журавль *Grus japonensis* (P.L.S.Müller, 1776) является строго охраняемым и одним из флаговых видов в охране птиц России, в связи с чем необходимо проведение постоянного мониторинга за его состоянием. Область гнездования материковой популяции в основном размещена в бассейне Амура, а в Приморском крае крупная группировка этого вида сосредоточена на Приханкайской низменности (Шибает 1982; Шибает, Глущенко 1988; Глущенко и др. 1995; Сурмач и др. 2013). В Приморье одна из самых мощных ветвей пролётного пути птиц водно-болотного комплекса проходит по долине реки Раздольной. Здесь, в 6 км к югу от Уссурийска, между населёнными пунктами Утёсное и Красный Яр, в координатах 43°42.91' с.ш., 131°56.71' в.д. (далее – Уссурийский стационар) в 2003-2007 годах был организован наблюдательный пункт (рис. 1), одной из задач которого стало выявление численности и различных параметров миграции птиц, в том числе и рассматриваемого вида. Считается, что численность японского журавля в Японии увеличилась, но на континенте она сокращается из-за ряда факторов, прежде всего деградации мест размножения и зимовки, при этом глобальная популяция сократилась, по крайней мере, на 20% за последние 37 лет, или три поколения (J.Harris 2009: цит. по: BirdLife International 2016).

Учёты численности проводились в течение светлого времени суток, при этом перерывы в наблюдениях в 2003-2007 годах были периодическими, а в 2020-2021 – лишь во время интенсивных продолжительных осадков, сильного тумана или ветра, постоянная (без учёта порывов) скорость которого превышала 10 м/с (при такой погоде миграция не идёт либо обнаружить пролётных птиц практически невозможно). Птиц регистрировали на полную дальность обнаружения, используя для уточнения их видовой принадлежности полевой бинокль (7×50). Во многих случаях для этого, а также в целях дополнительной корректировки числа особей в стаях и возрастной структуры мигрантов, применялась фотографическая съёмка с использованием фотоаппаратов с максимальным фокусным расстоянием, эквивалентным 1200 мм.

Для выявления динамики суточной активности и некоторых других параметров миграции, данные группировались за каждые полчаса, а обработка материалов ве-

лась по пятидневкам (пентадам). В разные годы учёты проводились в разные сроки, но чаще всего они охватывали не весь миграционный период, а лишь время наиболее интенсивного пролёта птиц водно-болотного комплекса. При этом общая продолжительность наблюдений в разные годы колебалась от 41.6 до 345.5 ч, суммарно составив немногим более 1400 ч (табл. 1).

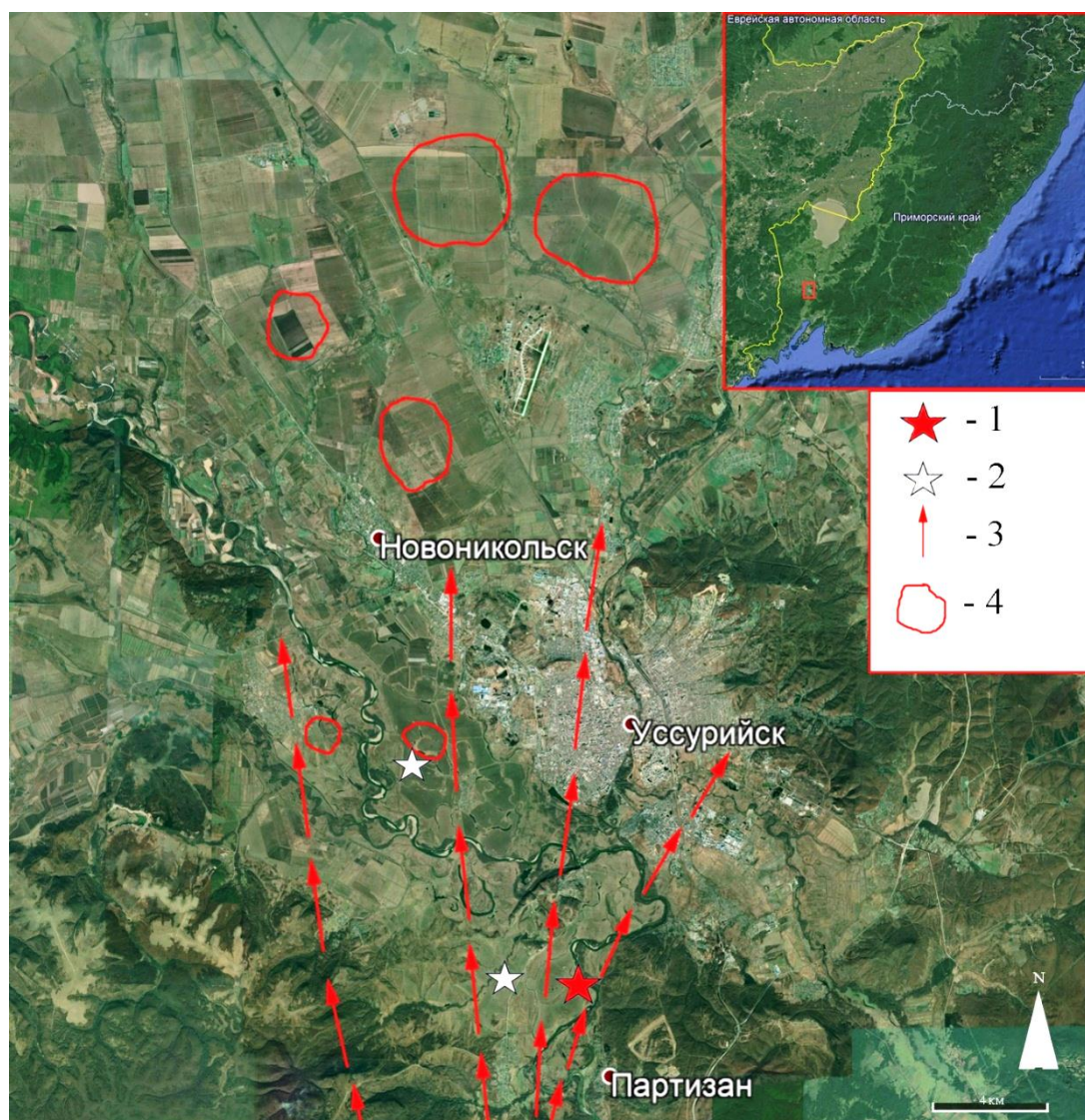


Рис. 1. Район проведения учётов и места трофических скоплений журавлей в долине реки Раздольной. 1 – Уссурийский стационар; 2 – дополнительные места наблюдений; 3 – основные направления пролёта журавлей; 4 – места трофических остановок журавлей (кукурузные поля).

Весенние миграции японского журавля в низовье реки Раздольной выражены очень хорошо. По данным предыдущих лет, первые встречи этого журавля в окрестностях Уссурийска датированы 6 марта 2014, 11 марта 2018, 14 марта 2004 и 2014, 15 марта 2006 и 2009, 17 марта 2007 и 2008, 21 марта 2005 (Глущенко и др. 2019). Примерно в эти же сроки отмечены первые его регистрации и на Приханкайской низменности: 10 марта 1998, 11 марта 1993, 12 марта 1995, 13 марта 1988, 1989, 1992 и 2002, 16 марта 2001 и 18 марта 1994 и 1999 (Глущенко, Шибнев, Волковская-Курдюкова 2006). Следует отметить, что на крайнем юго-запа-

де Приморья, в низовье реки Туманной, японский журавль обычно появляется в первой половине марта, но самое раннее его появление здесь датировано 29 февраля 1980 (Литвиненко, 1982; Гафицкий, 1988).

Таблица 1. Продолжительность (в часах) весенних учётов журавлей, проведённых с наблюдательного пункта, расположенного в долине реки Раздольной в окрестностях Уссурийска

Годы	Периоды наблюдений (пентады)								Всего
	01-05.03	06-10.03	11-15.03	16-20.03	21-25.03	26-31.03	01-05.04	06-10.04	
2003	0	0	0	4.0	12.5	11.7	3.7	9.7	41.6
2004	0	0	6.7	22.2	23.0	32.6	34.0	33.8	152.3
2005	0	0	2.8	11.8	49.2	58.3	43.4	45.3	210.8
2006	0	10.8	12.9	38.5	39.7	32.2	29.0	16.6	179.7
2007	0	0	13.2	28.3	32.8	50.4	40.0	24.1	188.8
2020	0	17.0	47.0	50.0	55.0	69.0	53.5	0	291.5
2021	44.0	52.5	53.0	48.0	56.5	49.0	42.5	0	345.5
Итого:	44.0	80.3	135.6	202.8	268.7	303.2	246.1	129.5	1410.2

В необычно раннюю весну 2020 года первых японских журавлей на уссурийском стационаре мы наблюдали 10 марта. Следует отметить, что часть журавлей к моменту начала наших наблюдений в этом году (9 марта) уже мигрировала к северу, поскольку группа из 8 японских и 15 даурских *Grus vipio* журавлей была встречена на кукурузных полях, лежащих северо-западнее села Михайловка (примерно в 40 км к северу от уссурийского стационара) уже 8 марта (сообщение К.Ю.Тучина, подтверждённое серией фотографий). В 2021 году наши учёты начались 1 марта, но первые пролётные японские журавли (группа из 11 особей) были встречены только 7 марта, а позднее их наблюдали здесь регулярно.

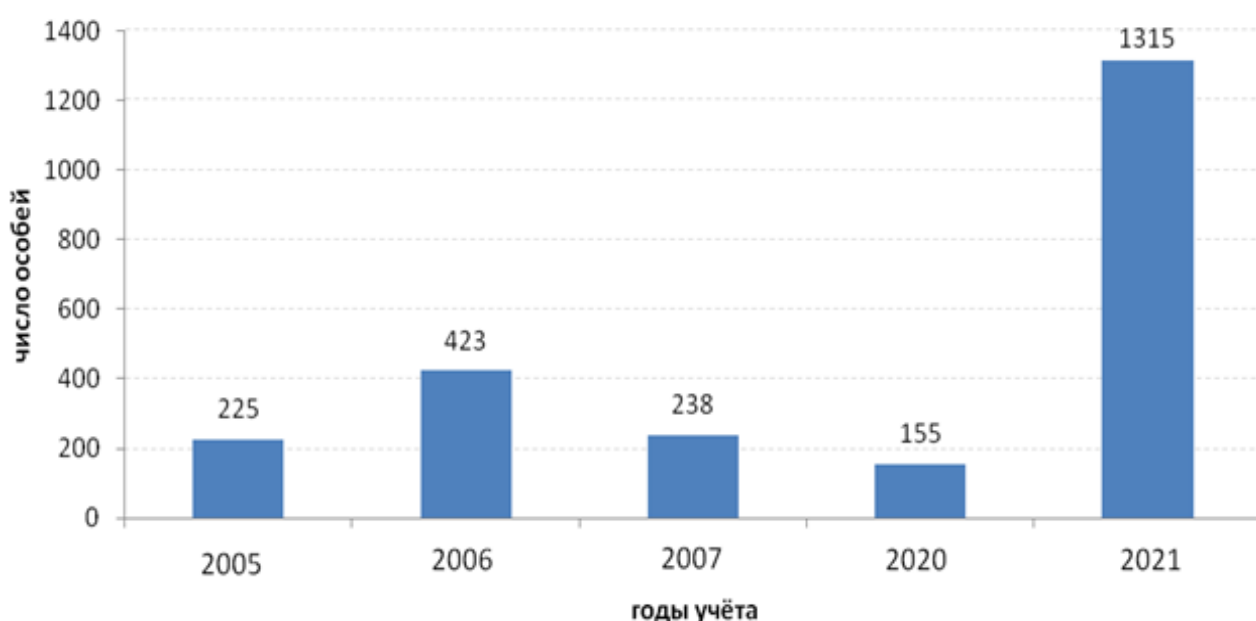


Рис. 2. Результаты весенних учётов японского журавля *Grus japonensis* в долине реки Раздольной в окрестностях Уссурийска (Уссурийский стационар) в период с 2006 по 2021 год.

С разной степенью полноты весенние учёты численности японского журавля на уссурийском стационаре в прошлом проводились в 2005, 2006, 2007 и 2020 годах. В эти годы за один сезон регистрировали от 155 до 423 особей, а в 2021 году здесь было насчитано 1315 птиц, что в 8.5 раз больше, чем в 2020 году (155 особей) и в 3.1 раза больше, чем максимально учтено в предыдущие годы (рис. 2).

Следует подчеркнуть, что численные показатели за 2005-2020 годы отнюдь не могут в точности отражать абсолютное число мигрирующих через стационар японских журавлей, а лишь их минимальное количество. С одной стороны, во все предыдущие годы учёты охватывали не весь период миграции (начинались с явным опозданием), а в 2005-2007 годах велись с некоторыми пропусками (не ежедневно). Согласно экстраполяции на не занятое учётами время, в районе наблюдательного пункта весной 2006 года могло пролететь около 520 японских журавлей (Глущенко, Коробов, Кальницкая 2006). Чаще всего журавли летят на высоте от 500 до 1000 м над землёй, хотя некоторые стаи могут лететь как ниже, так и значительно выше, при этом часть последних явно теряется при учётах, особенно в ветреную погоду, когда услышать их крик также не удаётся. С другой стороны, согласно нашим предыдущим наблюдениям в смежных точках, было принято считать, что в районе уссурийского стационара ширина фронта основного весеннего пролётного потока японских журавлей обычно составляет всего 3-5 км (Коробов, Глущенко 2008). Реально оказалось, что она может быть заметно шире, при этом, как выяснилось в 2020 году, значительная часть мигрантов стала лететь западнее нашего наблюдательного пункта. Это обусловлено привлекательными для журавлей обширными посадками кукурузы (рис. 3), площади которой в последние годы увеличились, особенно на полях, лежащих к западу и северо-западу от Уссурийска.



Рис. 3. Трофическое скопление журавлей на кукурузных полях к западу от Уссурийска (окрестности села Загородное). 17 марта 2020. Фото Д.В.Коробова.

Периодические учёты на кукурузных полях в 2020 году подтвердили наличие крупных и длительных трофических стоянок как японского, так и даурского журавлей, нередко суммарно насчитывающих сотни птиц (табл. 2).

Таблица 2. Результаты учёта численности журавлей на кукурузных полях, расположенных севернее уссурийского стационара, в 2020 году

Дата	Место	Число особей		
		Японский журавль	Даурский журавль	Всего
8 марта	Окрестности села Михайловка	8	15	23
17 марта	Окрестности села Загородное	15	250	265
18 марта	Окрестности села Михайловка	91	300	391
21 марта	Окрестности села Михайловка	107	822	929
25 марта	Окрестности села Михайловка	2	461	463

Ранее журавли предпочитали несколько более восточный маршрут, проходивший непосредственно через наш наблюдательный пункт и направленный на рисовые поля Приханкайской низменности (рис. 4), где в начале XXI столетия отдельные скопления японского журавля на кормёжке превышали 300 особей (табл. 3).



Рис. 4. Фрагмент трофического скопления журавлей на рисовых полях Приханкайской низменности (окрестности села Степное). 25 марта 2013. Фото Д.В.Коробова.

Успех учёта 2021 года в значительной степени обусловлен тем, что он проводился в регулярной координации с аналогичными работами, выполняемыми на крайнем юго-западе Приморья (окрестности посёлка Хасан), на месте важнейшей миграционной остановки журавлей, зимующих в Японии и на Корейском полуострове. Данные, оперативно поступающие с этого пункта наблюдения, позволяли прогнозировать миграционные события на Уссурийском стационаре, расположенном на этом же миграционном потоке, но в 180 км севернее. Благодаря этому уже в

первые учётные дни стало очевидным, что заметная часть стартовавших южнее птиц выпадает из нашего учёта. Это позволило внести своевременные коррективы и сместить пункт наблюдения западнее, на плоские вершины прилегающих холмов, а в ряде случаев один из учётчиков находился ещё северо-западнее – в окрестностях села Загородное (рис. 1).

Таблица 3. Результаты учётов японского *Grus japonensis* и даурского *G. vipio* журавлей на рисовых полях восточного сектора Приханкайской низменности (Спасский район) ранней весной 2010 года (по: Глущенко и др. 2010)

Вид	Место	27 марта	28 марта	29 марта	3 апреля
Японский журавль	Окрестности с. Лебединое	56	21	5	46
	Окрестности с. Луговое	70	204	328	88
	Всего учтено	126	225	333	134
Даурский журавль	Окрестности с. Лебединое	292	105	78	154
	Окрестности с. Луговое	477	992	946	297
	Всего учтено	769	1097	1024	451
Всего журавлей	Окрестности с. Лебединое	348	126	83	200
	Окрестности с. Луговое	547	1196	1274	385
	Всего учтено	895	1322	1357	585

Благодаря согласованности всех учётов, итоговые данные, полученные для двух стационаров (1315 японских журавлей на Уссурийском и 1350 – на Хасанском), могут быть взаимно скорректированы с учётом очевидных пропусков. Минимальный недоучёт по Уссурийскому стационару оценён нами в 164 особи, а по Хасанскому – в 255. Таким образом, общая величина группировки, мигрировавшей по восточному миграционному пути (Корея – Хасан – Ханка – Амур) весной 2021 года составил 1479-1605 особей (округлённо около 1550). Это, по-видимому, все птицы, что зимуют на Корейском полуострове. Согласно результатам единовременных учётов, выполненных на зимовках в 2018/19 году, подавляющая часть континентальной популяции японского журавля (около 1400 особей) зимует в Демилитаризованной зоне Республики Корея (Ильяшенко, Момозе 2020) и, как теперь выясняется, практически в полном составе летит на места гнездования по восточному миграционному пути, установленному благодаря спутниковому и GPS/GSM слежению (Higuchi *et al.* 1998; Smirensky *et al.* 2018). Превышение наших данных относительно последней оценки на местах зимовки (2018/19 год) может свидетельствовать как о некотором приросте восточной группировки за два последних гнездовых сезона, так и о недоучёте на зимовках, например, за счёт отсутствия данных с территории Северной Кореи.

Группировки мигрирующих журавлей образуют трёхуровневую пространственную структуру, при этом пролёт японских журавлей (как и многих других птиц) явно носит волнообразный характер. Вслед за первой стаей (будем называть её стаей второго порядка), численность ко-

торой может достигать нескольких десятков птиц, часто следует одна или несколько (до десятка) ведомых стай, летящих следом на расстоянии от нескольких сотен метров до 1-3 км.

Периодически при кружении первой (ведущей) стаи последующие (ведомые) стаи могут догонять её и временно объединяться (рис. 5), затем вновь распадаться, создавая эстафетный характер пространственного перемещения общей пролётной группировки (стая 3-го порядка).



Рис. 5. Временное объединение пролётных стай японского журавля *Grus japonensis*.
Долина реки Раздольной в окрестностях Уссурийска (Уссурийский стационар).
9 марта 2021. Фото Д.В.Коробова.



Рис. 6. Пролётная семейная группа японского журавля *Grus japonensis*
(впереди взрослые особи, последняя птица — первогодок). Долина реки Раздольной
в окрестностях Уссурийска (Уссурийский стационар). 23 марта 2021. Фото Д.В.Коробова.

Мигрирующие стаи не монолитны и не устойчивы во времени. Это отчётливо просматривается при прохождении ими термиков. Во время кружения стаи нередко распадаются на составные элементы (стаи первого порядка), представленные одиночками, парами и семейными группами из 3-4 особей (рис. 6). Эти устойчивые структурные единицы в ходе

миграции могут переходить из стаи в стаю, участвуя в формировании стай второго и третьего порядков, а также приобретать временную или полную автономность.

Величина стай третьего порядка у японского журавля может достигать до 150 и даже 200 особей (отмечены, соответственно, 17 и 10 марта 2021). Они представляют собой временные объединения порций птиц, стартовавших южнее в рамках отдельной волны отлёта.

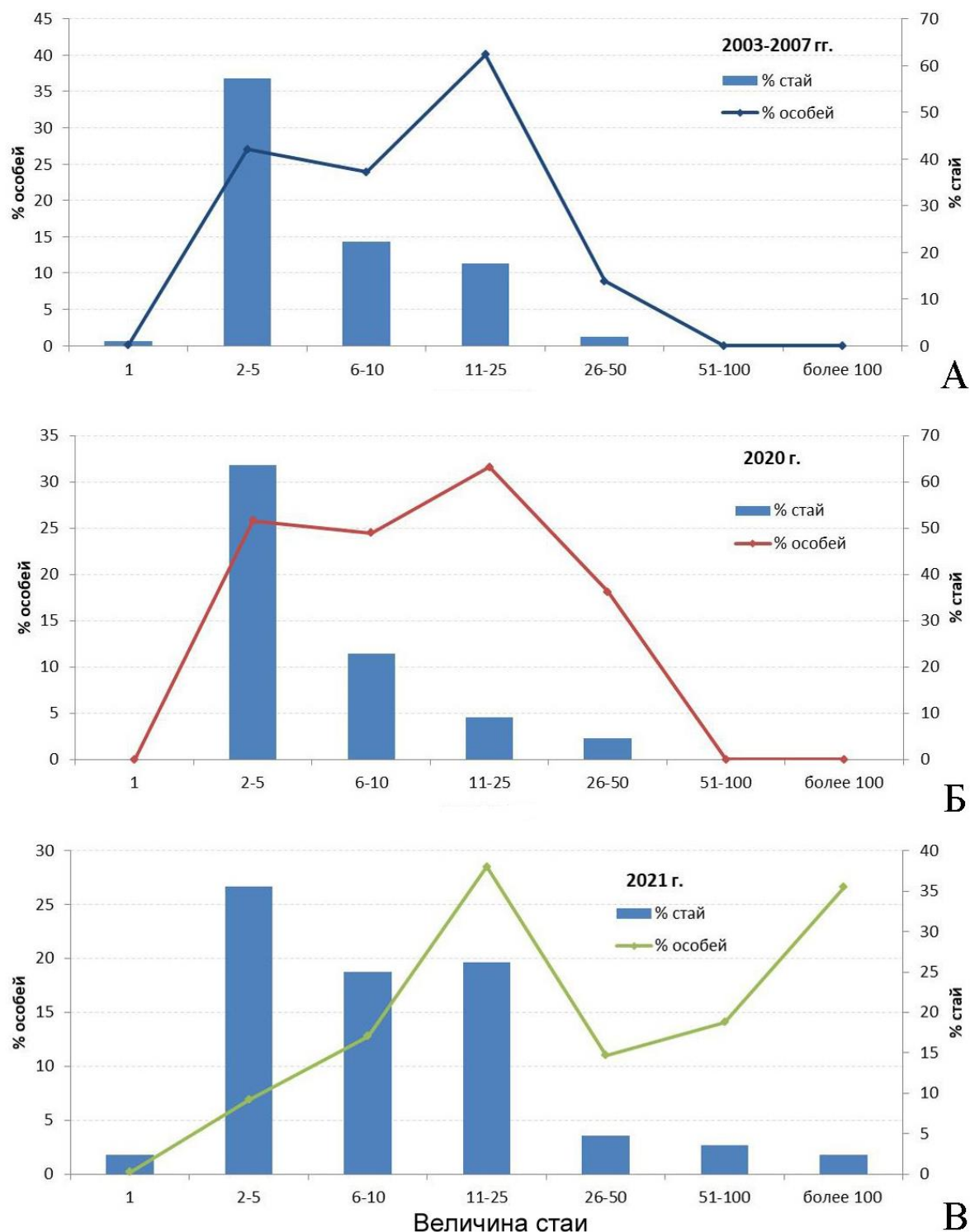


Рис. 7. Размерность пролётных стай японского журавля *Grus japonensis* в долине реки Раздольной в окрестностях Уссурийска (Уссурийский стационар) в 2003-2007, 2020 и 2021 годах.

Пролёт японского журавля в долине Раздольной протекает группами разной величины, но результаты, полученные во время наблюдений транзитных перемещений, порой сложно интерпретировать ввиду того, что порой не ясно, со стаями какого порядка наблюдатель имеет дело в каждом конкретном случае. В любом случае, одиночные пролётные особи японского журавля встречаются редко. За весь период наблюдений одиночные экземпляры здесь были встречены лишь 4 раза: 24 марта 2006 и трижды – 18 марта 2021.

В 2003-2007 годах японские журавли мигрировали стаями, средняя величина которых (по наблюдениям 104 групп) составила 7 особей, а максимальная группа включала 38 птиц. Более половины встреченных стай включали от 2 до 5 особей (семейные группы), в то время как основное число птиц (более 60%) мигрировало стаями численностью от 11 до 25 особей (рис. 7А).

В 2020 году ситуация была очень сходной: японские журавли мигрировали стаями, средняя величина которых (по наблюдениям 22 групп) составила 7.05 особей; максимальная группа включала 28 птиц; более половины встреченных стай включали от 2 до 5 особей, а основное число японских журавлей мигрировало стаями численностью от 11 до 25 птиц (рис. 7Б). В 2021 году картина оказалась совершенно другой (рис. 7В), что, скорее всего, обусловлено наблюдением ряда стай третьего порядка (не исключено, что в предыдущие годы стаи третьего порядка были попросту пропущены, что отразилось и на общем сравнительно небольшом числе зарегистрированных в те годы особей).



Рис. 8. Крупная смешанная пролётная стая японских *Grus japonensis* и даурских *G. vipio* журавлей. Долина реки Раздольной в окрестностях Уссурийска (Уссурийский стационар). 21 марта 2006. Фото Д.В.Коробова.

Наибольшее число пролётных японских журавлей на Уссурийском стационаре в 2020 году было встречено 12 и 18 марта (соответственно 69 и 37 особей), а самые крупные стаи включали 24 (12 марта) и 28 птиц (18 марта). В 2021 году максимальное число этих птиц учтено 9 и 10 марта (соответственно 225 и 294 особи), а наиболее крупные группы, как уже было упомянуто, включали около 150 и около 200 особей.

Поскольку весенний пролёт японского и даурского журавлей на юге Приморья широко перекрываются во времени, нередко образуются смешанные стаи этих двух видов. Одна из самых крупных таких стай была встречена 21 марта 2006 (рис. 8). Помимо этого, известны немногочисленные случаи формирования общих стай японского журавля с другими видами крупных птиц водно-болотного комплекса, например, с большими белыми цаплями *Casmerodius albus* (рис. 9).



Рис. 9. Смешанная пролётная стая японских журавлей *Grus japonensis* и больших белых цапель *Casmerodius albus*. Долина реки Раздольной в окрестностях Уссурийска (Уссурийский стационар). 11 марта 2021. Фото Д.В.Коробова.

В 2003-2007 годах выделялось два пика активности миграции японского журавля: в третьей и пятой пентадах этого месяца, причём второй всплеск активности был несколько выше первого, а оба всплеска оказались примерно вдвое выше максимального показателя 2020 года. Массовый пролёт японского журавля в 2020 году проходил в третьей и четвёртой пентадах марта, когда усреднённая интенсивность миграции в светлое время суток достигла, соответственно, 1.83 и 0.98 особей в час.

Таким образом, основная часть японских журавлей в 2020 году мигрировала значительно раньше, чем в 2003-2007 годах. Беря во внимание период со второй пентады марта по первую пентаду апреля, усреднённая интенсивность дневной миграции японского журавля в 2003-2007

годах была в 2.7 раза выше, чем в 2020 году (соответственно, 1.44 и 0.53 особи в час). Максимальное число японских журавлей (69 экземпляров) в 2020 году зарегистрировано 12 марта. Для 2021 года также можно выделить два пика активности миграции японского журавля, которые по датам соответствуют таковым в 2003-2007 годах, но по мощности многократно их превышают: до 10.2 особей в час в третьей пентаде марта и 6.7 особей в час – в пятой (рис. 10).

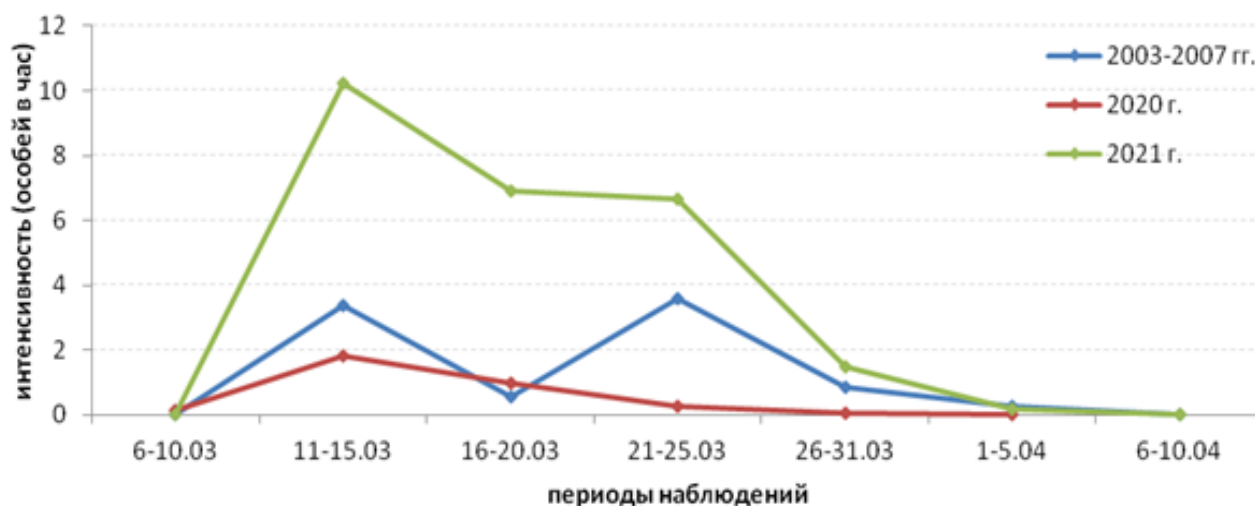


Рис. 10. Фенология весеннего пролёта японского журавля *Grus japonensis* в долине реки Раздольной в окрестностях Уссурийска (Уссурийский стационар) в 2003-2007, 2020 и 2021 годах.

Наиболее поздние весенние встречи японского журавля в окрестностях Уссурийска ранее происходили 25 марта 2003, 3 апреля 2004, 4 апреля 2005 и 9 апреля 2006 (Глущенко и др. 2019). В 2020 году последних птиц на Уссурийском стационаре мы наблюдали 27 марта (семья, состоящая из 2 взрослых и 1 молодой птицы), а в 2021 году самая поздняя встреча (2 взрослые особи) состоялась 30 марта.

Пролёт японских журавлей в окрестностях Уссурийска имеет ярко выраженную дневную активность: в тёмное время суток нам никогда не удавалось регистрировать признаков их миграции, а стаи, летящие непосредственно перед наступлением сумерек, обычно останавливались на ночлег в районе наблюдательного пункта. За весь период наблюдений 2003-2007 годов в районе Уссурийского стационара садились 3 группы японских журавлей (2, 6 и 13 особей), а в 2020 году – 2 группы (4 и 6 птиц). Следует отметить, что мест, удобных для трофической остановки японских журавлей (поля или обширные болота), непосредственно в этом месте нет.

Транзитный пролёт японских журавлей в 2003-2007 годах проходил с 7 до 19 ч, причём его наибольшая активность отмечена с 11 до 17 ч, с максимальной интенсивностью, достигавшей почти 4 ос./ч, наблюдаемой с 14 до 15 ч; в 2020 году наибольшая активность миграции отмечена с 12 до 13 и с 16 до 17 ч, достигая интенсивности, соответственно, 1.5 и

2.5 ос./ч; в 2021 году максимальное число этих журавлей пролетало через наблюдательный пункт с 15 до 18 ч, достигая с 15 до 16 ч абсолютного максимума в 21.8 ос./ч (рис. 11).

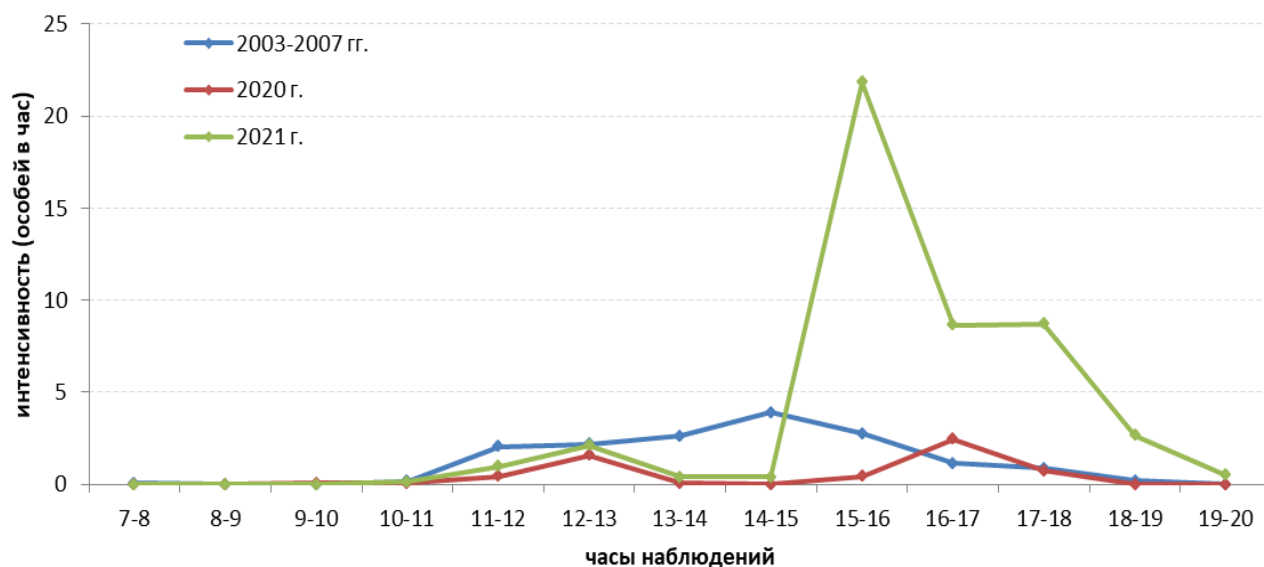


Рис. 11. Динамика суточной активности пролёта японского журавля *Grus japonensis* в долине реки Раздольной в окрестностях Уссурийска (Уссурийский стационар) в 2003-2007, 2020 и 2021 годах.

Период весенней миграции, протекающий на очень важном отрезке, занимающем юго-западный сектор Приморского края, является одним из слабых звеньев в годовом цикле жизни ряда восточных популяций журавлей. Это обусловлено перекрытием сроков миграции со сроками охоты на водоплавающую дичь. При этом длительная (до половины месяца, редко более) задержка журавлей здесь крайне важна в целях пополнения энергетических запасов, необходимых как для продолжения миграции, так и последующего размножения.

В Приморье районы миграций и массовых весенних стоянок журавлей за небольшим исключением лежат за пределами особо охраняемых природных территорий. Это в значительной мере касается всех трёх наиболее значимых для этого участков: урочища «Туманган» (окрестности Хасана), низовий реки Раздольной и Приханкайской низменности. Что касается «Тумангана», то здесь расположен природный парк «Хасанский», но он очень мал и не охватывает все основные подходящие для остановок пролётных журавлей участки, а существующий природоохранный режим и его выполнение далеки от необходимых. В этом парке разрешена охота на водоплавающих птиц, а отсутствие штата сотрудников делает его существование формальным.

В низовье реки Раздольной особо охраняемые природные территории высокого ранга (заповедники, заказники, природные парки) отсутствуют, хотя здесь имеются угодья, которые по своей значимости подпадают под рамсарские критерии водно-болотных угодий международного значения (Нечаев 2005).

На Приханкайской низменности основные места размножения журавлей находятся в удовлетворительном состоянии, поскольку расположены в государственном природном заповеднике «Ханкайский» и его охранный зоне, хотя с самого момента создания этого заповедника многократно подчёркивалась необходимость расширения его изначально ущербной территории (Глущенко, Лебяжинская 1995; Лебяжинская, Глущенко 1995а,б; Глущенко, Шибаев 1996). Основными местами кормёжки журавлей здесь служат рисовые поля, на которых ведётся массовая весенняя охота на водоплавающих птиц. Она является мощным фактором как беспокойства, так и регулярной гибели журавлей от браконьерского отстрела, который носит здесь регулярный характер (Глущенко, Кальницкая, Коробов 2009). Подтверждением сказанного являются многократные случаи регистрации останков убитых японских и даурских журавлей в местах размещения стоянок охотников (рис. 12-14), а также периодические наблюдения подранков, в частности, особей с перебитыми ногами.



Рис. 12. Убитые браконьерами японские журавли *Grus japonensis*. Приханкайская низменность, Спасский район, рисовые поля в окрестностях села Лебединое. 5 апреля 2009. Фото Д.В. Коробова.

Стрельба по пролётным журавлям ведётся на протяжении всего их миграционного пути, начиная с крайнего юго-запада Приморья, так как особи с перебитыми ногами и выбитыми дробью маховыми перьями регулярно фиксировались нами не только на Приханкайской низменности (рис. 15), но и в низовьях Раздольной под Уссурийском (рис. 16).



Рис. 13. Японский журавль *Grus japonensis*, убитый браконьерами.
Приханкайская низменность, Спасский район, рисовые поля
в окрестностях села Луговое. 16 апреля 2010. Фото Д.В.Коробова.



Рис. 14. Убитые браконьерами даурские журавли *Grus vipio*. Приханкайская низменность, Спасский район, рисовые поля в окрестностях села Лебединое. Апрель 2005 года. Фото С.Г.Сурмача.



Рис. 15. Японский журавль *Grus japonensis* с перебитой ногой (показан стрелкой).
Приханкайская низменность, Хорольский район, окрестности села Новобельмановка.
28 марта 2009. Фото Д.В.Коробова.



Рис. 16. Травмированный даурский журавль *Grus vipio*. Низовье реки Раздольной в окрестностях Уссурийска. 18 марта 2021. Фото Д.В.Корова.

Государственные службы, в задачи которых входит борьба с браконьерством, в настоящее время работают очень слабо. Риск попадания журавлей под выстрел многократно снижается в те немногие годы, когда запрещена весенняя охота на водоплавающих птиц. Локальный запрет весенней охоты необходимо вводить в приустьевой части реки Раздольной, на Приханкайской низменности и в урочище «Туманган», в первую очередь в пределах природного парка «Хасанский».

Регистрации травмированных журавлей в даты, предшествующие официальному открытию охотничьего сезона (рис. 16), свидетельствуют о том, что одних ограничительных мер для эффективной борьбы с браконьерством недостаточно. Необходимы эко-просветительская работа с населением и дальнейшие усилия по оптимизации системы ООПТ Приморского края. В частности, крайне необходимым видится расширение площади Хасанского парка, и в перспективе, передача этой территории под юрисдикцию национального парка «Земля леопарда».

Полевые работы в 2020 и 2021 годах проведены при финансовой поддержке Амурского филиала Всемирного фонда природы (гранты: WWF001442/RU000513-FY20-21/GLM; WWF001566/RU009605-21/GLM и WWF001569/RU009605-21/GLM). За помощь и предоставленные сведения авторы выражают искреннюю благодарность С.В.Гафицкому (Владивосток), И.Н.Добрыдину (Уссурийск), Е.В.Радиулову (Хасанский район), К.Ю.Тучину (Уссурийский городской округ) и Ю.В.Шибяеву (Владивосток).

Литература

- Гафицкий С.В. 1988. Весенний пролёт японского журавля на крайнем юге Хасанского района (Приморский край) // *Журавли Палеарктики*. Владивосток: 195-198.
- Глущенко Ю.Н., Кальницкая И.Н., Коробов Д.В. 2009. Проблемы охраны японского (*Grus japonensis*) и даурского (*G. vipio*) журавлей на весеннем пролёте в Юго-Западном Приморье // *Животный и растительный мир Дальнего Востока* **13**: 50-54.

- Глущенко Ю.Н., Коробов Д.В., Кальницкая И.Н. 2006. Весенний пролёт журавлей на Ханкайско-Раздольненской равнине // *Проблемы сохранения водно-болотных угодий международного значения: озеро Ханка*. Владивосток: 132-142.
- Глущенко Ю.Н., Коробов Д.В., Кальницкая И.Н. 2010. Некоторые природоохранные проблемы, возникающие при ведении весенней охоты на водоплавающих птиц в Юго-западном Приморье и возможные пути их решения // *Животный и растительный мир Дальнего Востока* 14: 65-79.
- Глущенко Ю.Н., Коробов Д.В., Харченко В.А., Коробова И.Н., Глущенко В.П. 2019. Птицы – Aves // *Природный комплекс Уссурийского городского округа: современное состояние*. Владивосток: 151-301.
- Глущенко Ю.Н., Лебяжинская И.П. 1995. Оптимизация площади Ханкайского заповедника как выполнение Россией международных обязательств по Рамсарской конвенции // *Заповедное дело в новых социально-экономических условиях. Тез. докл. междунаро. совещ.* СПб.: 175-177.
- Глущенко Ю.Н., Липатова Н.Н., Мартыненко А.Б. 2006. Птицы города Уссурийска: фауна и динамика населения. Владивосток: 1-264.
- Глущенко Ю.Н., Шибаев Ю.В. 1996. Ханкайский заповедник нуждается в расширении территории // *Птицы пресных вод и морских побережий юга Дальнего Востока России и их охрана*. Владивосток: 76-85.
- Глущенко Ю.Н., Шибаев Ю.В., Лебяжинская И.П. 1995. Современное состояние популяций некоторых редких видов птиц Приханкайской низменности // *Проблемы сохранения водно-болотных угодий международного значения: Озеро Ханка*. Спасск-Дальний: 45-50.
- Глущенко Ю.Н., Шибнев Ю.Б., Волковская-Курдюкова Е.А. 2006. Птицы // *Позвоночные животные заповедника «Ханкайский» и Приханкайской низменности*. Владивосток: 77-233.
- Ильяшенко Е.И., Момозе Ю. 2020. VII совещание Совета Международной сети по сохранению японского журавля // *Информ. бюл. Рабочей группы по журавлям Евразии* 15: 172-175.
- Коробов Д.В., Глущенко Ю.Н. 2008. Особенности пролёта японского журавля в низовье р. Раздольная (Приморский край) // *Журавли Евразии (биология, распространение, миграции)* 3: 353-358.
- Лебяжинская И.П., Глущенко Ю.Н. 1995а. Приоритетные направления развития природоохранной деятельности заповедника «Ханкайский» // *Проблемы сохранения водно-болотных угодий международного значения: Озеро Ханка*. Спасск-Дальний: 122-128.
- Лебяжинская И.П., Глущенко Ю.Н. 1995б. Ханкайский заповедник в условиях регионального экологического кризиса // *Заповедное дело в новых социально-экономических условиях. Тез. докл. междунаро. совещ.* СПб.: 129-131.
- Литвиненко Н.М. 1982. О необходимости охраны приустьевой части реки Туманной (Южное Приморье) как места остановки журавлей // *Журавли Восточной Азии*. Владивосток: 92-97.
- Нечаев В.А. 2005. Дельта реки Раздольной // *Водно-болотные угодья России. Т. 5. Водно-болотные угодья юга Дальнего Востока России*. М.: 102-106.
- Сурмач С.Г., Момозе К., Коробов Д.В., Масатоми Ю. 2013. Результаты авиаучёта японского журавля в Приханкайской низменности (Приморский край, Россия) в 2012 г. // *Информ. бюл. Рабочей группы по журавлям Евразии* 12: 10-13.
- Шибаев Ю.В. 1982. О распространении и численности японского журавля на востоке ареала // *Журавли Восточной Азии*. Владивосток: 18-26.
- Шибаев Ю.В., Глущенко Ю.Н. 1982. Современное состояние и проблема охраны японского журавля на Приханкайской низменности // *Журавли Восточной Азии*. Владивосток: 35-43.
- BirdLife International. 2016. *Grus japonensis* // *Красный список угрожаемых видов МСОП 2016*. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22692.167A93339099.en>

- Higuchi H., Shibaev Y., Minton J., Ozaki K., Surmach S., Fujita G., Momose K., Momose Y., Ueta M., Andronov V., Mita N., Kanai Y. 1998. Satellite tracking of the migration of the Red-crowned Crane *Grus japonensis* // *Ecol. Res.* **13**: 273-282.
- Smirenski S.M., Smirenski E.M., Surmach S.G., Masatomi Y., Momose K. 2018. Ecology and conservation of Red-crowned Crane // *Biodiversity Conservation Using Umbrella Species*. *Ecol. res. monogr.*: 107-128. https://doi.org/10.1007/978-981-10-7203-1_6



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2021, Том 30, Экспресс-выпуск 2069: 2267-2270

Находка гнезда большого веретенника *Limosa limosa* на Монастырских озёрах в Калбинском нагорье

Г.А.Болботов, Н.Н.Березовиков

Глеб Александрович Болботов. Катон-Карагайский национальный парк, посёлок Катон-Карагай, Восточно-Казахстанская область, 070908, Казахстан. Алтайский государственный университет, проспект Ленина, д. 61, Барнаул, Россия. E-mail: g.bolbotov@mail.ru

Николай Николаевич Березовиков. Институт зоологии, Министерство образования и науки, проспект Аль-Фараби, д. 93, Алматы, 050060, Казахстан. E-mail: berezovikov_n@mail.ru

Поступила в редакцию 4 мая 2021

Калбинское нагорье, лежащее в междуречье Иртыша и Чара, является крайним восточным районом обитания большого веретенника *Limosa limosa* в Казахстане (Долгушин 1962, 2018). Во второй половине XX века здесь было известно лишь несколько пунктов его гнездования. В 1960-1970 годах гнездовые пары больших веретенников встречались в среднем течении рек Кызылсу и Уланка, а также на левобережье Иртыша у села Азово (Егоров, Борисов 1979; Егоров и др. 2001).



Рис. 1. Озеро Айыр у гор Монастыри – место гнездования большого веретенника *Limosa limosa*. Калбинское нагорье. 20 апреля 2014. Фото Г.А.Болботова.



Рис. 2. Брачная пара большого веретенника *Limosa limosa*.
Озеро Айыр. 20 апреля 2014. Фото Г.А.Болботова.



Рис. 3. Гнездо с кладкой большого веретенника *Limosa limosa*.
Озеро Айыр. 1 мая 2013. Фото Г.А.Болботова.

В 2001-2006 годах большого веретенника находили уже во многих местах Калбы: на речках Баскурмельты и Талды в окрестностях посёлка Кокпекты, на Чарском водохранилище, озере Сулусор, по ручью Шибинды между сёлами Слусары и Ауэзов и на озере Альжан у северного подножия гор Дельбегетей (Хроков, Бекбаев 2003; Березовиков, Левин 2004; Березовиков и др. 2006). Местом регулярного гнездования этого кулика уже долгое время являются Монастырские озёра в центральной части Калбы (рис. 1), где 13 июля 1961 была обнаружена семья из 2 взрослых и 4 доросших молодых (Долгушин 2018), а 24 июня 2003 найден 10-дневный оперяющийся птенец (Хроков, Бекбаев 2003). На озере Айыр (49°45'10.9" с.ш., 82°02'36" в.д.) – самом крупном в группе Монастырских озёр – в июне-июле 2001, 2003 и 2006 годов гнездились по одной паре, в 2013 и 2014 годах – по 2-3 пары больших веретенников. Они занимали подтопленный осоково-злаковый луг на северном берегу озера, поселясь в 200-300 м друг от друга. Одну пару, уже занявшую гнездовой участок, наблюдали 20 апреля 2014. Здесь же 1 мая 2013 в гнезде, свитом из прошлогодних стеблей и листьев вейника, насиживалась полная кладка из 4 яиц (рис. 3, 4). До последнего времени случаев находок гнёзд большого веретенника в Калбинском нагорье не было известно.



Рис. 4. Место расположения гнезда большого веретенника *Limosa limosa* на берегу озера Айыр. 1 мая 2013. Фото Г.А.Болботова.

Л и т е р а т у р а

- Березовиков Н.Н., Левин А.С. (2004) 2016. Орнитологическая поездка в Тарбагатай, Манрак и Калбу в июне 2004 года // *Рус. орнитол. журн.* **25** (1323): 2996-3000.
- Березовиков Н.Н., Смелянский И.Э., Барашкова А.Н., Томиленко А.А. (2006) 2013. Орнитологические наблюдения в Калбинском нагорье в 2006 году // *Рус. орнитол. журн.* **22** (869): 1011-1027.

- Долгушин И.А. 1962. Отряд Кулики – Limicolae // *Птицы Казахстана*. Алма-Ата, 2: 40-245.
- Долгушин И.А. 2018. Орнитологический дневник экспедиции в Калбу и Юго-Западный Алтай в июне-июле 1961 года // *Рус. орнитол. журн.* 27 (1688): 5319-5367.
- Егоров В.А., Борисов А.И. 1979. Новые данные о гнездовании птиц в Калбе // *Природа и хозяйство Восточного Казахстана*. Алма-Ата: 131-139.
- Егоров В.А., Самусев И.Ф., Березовиков Н.Н. 2001. Околоводные птицы Калбинского нагорья (Восточный Казахстан) // *Рус. орнитол. журн.* 10 (165): 935-951.
- Хроков В.В., Бекбаев Е.З. 2003. Экспедиция по проекту «Тонкокловый кроншнеп» в Центральном и Восточном Казахстане в 2003 г. // *Каз. орнитол. бюл.*: 57-60.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2021, Том 30, Экспресс-выпуск 2069: 2270-2271

О скоплении чёрных коршунов *Milvus migrans* и белых аистов *Ciconia ciconia* при кошении полей в Московской области

В.П.Авдеев

Второе издание. Первая публикация в 2019*

То, что при кошении полей со всей округи собираются разные хищные птицы, белые аисты и врановые, много раз отмечали и ранее. В июле 2015 года А.В.Голубева, В.А.Моисейкин и В.П.Авдеев специально провели 5 учётов подорликов, чёрных коршунов и белых аистов во время кошения полей. Большой подорлик *Aquila clanga* встречался практически на каждом учёте. Максимальное число особей других видов таково: 6 малых подорликов *Aquila pomarina* 9 июля 2015, 20 чёрных коршунов *Milvus migrans* 11 июля, 12 белых аистов *Ciconia ciconia* 19 июля. Наблюдения были проведены на полях между Масленниково и Хрулёво Волоколамского района Московской области (Голубева и др. 2015).

А.Л.Мищенко и О.В.Суханова (2017) провели учёт малых подорликов на автомобильном маршруте 6-7 августа 2016 в Лотошинском и Волоколамском районах. На маршруте длиной 61 км учтены 9 особей.

Высокая численность хищников и аистов отмечена также 23 августа 2018 при кошении полей между деревней Масленниково и селом Спасс. Учтены до 70 чёрных коршунов, 7 малых подорликов и 26 белых аистов (Авдеев).

Численность встреченных птиц на покосе в 2019 году приведена в таблице. Обращает на себя внимание высокая численность чёрных коршунов и белых аистов в отдельные дни. Точное число коршунов 16 и 23

* Авдеев В.П. 2019. О скоплении чёрных коршунов и белых аистов при кошении полей // *Московка* 30: 51-53.

июня подсчитать не удалось. На краю поля они кружили в скоплении в виде «столба» высотой примерно 250 м и диаметром 80 м. Часть птиц из этого скопления, покружив, садилась на деревья, где отдыхали наевшиеся коршуны. Кто-то летел на поле, кто-то с поля и, конечно, птицы летали и сидели на поле. Одним взглядом всё охватить было просто невозможно. Картина менялась очень быстро, «столб» кружился недолго и в итоге распался. Аистов также было очень много, представленная ниже фотография даёт представление о том, как они идут за уборочными машинами. В скоплении присутствовали также разные луны, канюки *Buteo buteo* и курганник *Buteo rufinus*.



Число птиц разных видов в скоплениях во время кошения полей
(Волоколамский район Московской области) в 2019 году

Дата	<i>Aquila clanga</i>	<i>Aquila pomarina</i>	<i>Milvus migrans</i>	<i>Ciconia ciconia</i>	Место
6 июня	1	19	30	6	Шишково
16 июня	1	8	80	14	Шишково
23 июня	1	10	100	50	Суворово
27 июля	1	10	25	23	Шишково
4 августа	1	5	8	26	Шишково

Данные: 6 июня – А.Мищенко, О.Сухановой; 16 июня – В.Авдеева, С.Скачкова, Л.Губиной;
23 июня – В.Авдеева, А.Евгеньева, В.Ясинского, А.Зяблова; 27 июля – В.Авдеева,
А.Евгеньева; 4 августа – В.Авдеева.

Л и т е р а т у р а

- Голубева А.В., Моисейкин В.А., Авдеев В.П. 2015. Концентрация подорликов в период кошения полей в Волоколамском районе // *Московка* **22**: 54-55.
- Мищенко А.Л., Суханова О.В. 2017. Малый подорлик *Aquila pomarina* в западном Подмосковье // *Рус. орнитол. журн.* **26** (1486): 3410-3415.



К биологии каменного глухаря *Tetrao urogalloides* и рябчика *Tetrastes bonasia* в центральной Якутии

Г.П.Ларионов

Второе издание. Первая публикация в 1964*

Каменный глухарь *Tetrao urogalloides*

Каменный глухарь встречается на гнездовье по всей территории центральной Якутии. Живет оседло.

По левобережью реки Лены обычными станциями каменного глухаря являются долины лесных речек и ручьёв, где лиственничники перемежаются ерниковыми полянами, или разреженные лиственничники по старым гарям, чередующимися с открытыми полянами и сенокосными лугами. В пределах Лено-Амгинского междуречья каменные глухари обычно держатся или в чистых лиственничниках по долинам лесных речек, или в смешанных сосново-лиственничных лесах, занимающих значительные территории в озёрно-аласном районе.

Ранней осенью, до выпадения снежного покрова, они держатся или в чистых лиственничниках, или в смешанных лесах с покровом из брусники и толокнянки. После выпадения неглубокого снега глухари сосредотачиваются по опушкам лиственничников с покровом из багульника и голубики. Здесь они ещё долгое время находят ягоды голубики на кустиках, выступающих из-под снега. С образованием глубокого снегового покрова они перебираются в долины рек и ручьёв или на опушки лиственничных и смешанных лесов, выходящие на аласные луга и приозёрные луговины.

Выводки каменного глухаря попадались нам по опушкам березняков, выходящих на аласные луга, по опушкам сосново-лиственничных лесов, поросших молодым березняком и разнотравьем, по краям ерниковых полей, по краям суходольных лугов и на старых вырубленных гарях, поросших иван-чаем.

Численность каменного глухаря в разных частях исследуемого района далеко не одинакова. В бассейне рек Таммы и Мыла глухарь немногочислен. Весной 1959 года на маршруте длиной в 25 км нами было найдено 4 токовища. На двух из них токовало по одному петуху, на двух других – по три петуха. Весной 1958 года в районе среднего течения

* Ларионов Г.П. 1964. К биологии каменного глухаря и рябчика в центральной Якутии
// Учён. зап. Якут. ун-та 15: 91-97.

реки Кенкеме глухари были очень редкими. Здесь на маршруте в 90 км нами были учтены всего 2 самца. В районе устья реки Алдан зимой 1962 года они были многочисленными. Во время белкования многие охотники добыли здесь по несколько десятков этих птиц.

Весеннее токование глухаря начинается в последней трети апреля, разгар токования происходит в первой половине мая, и ток заканчивается в конце мая – первых числах июня. Первые токующие петухи весной 1959 года отмечались нами 22 апреля. В первое время глухари поют поздно утром, после восхода солнца. В разгар токования у них наблюдается вечернее и утреннее токование. Вечером петухи начинают токовать обычно в 21 ч и поют вплоть до самой темноты (23 ч). На ночёвку они располагаются тут же в районе токовища. Утреннее токование начинается в третьем часу и продолжается до 8-9 ч. Некоторые токовики в это время иногда поют и в дневное время.

Помимо весеннего токования, как это уже указывали О.В.Егоров, Ю.В.Лабутин, А.А.Меженный (1959), у каменного глухаря наблюдается и осеннее токование. В районе среднего течения реки Таммы токующих глухарей осенью мы наблюдали 9, 12 и 17 сентября 1958 и 1959. Во всех случаях нами были встречены одиночные птицы. В одном случае токование, как и весной, происходило на земле, в двух других – на деревьях.

В бассейне реки Таммы токовища каменных глухарей, найденные нами, обычно располагались в небольших по площади чистых сосняках, расположенных на выходах песчаных отложений среди лиственничных лесов, составляющих основу лесных насаждений.

Самки приступают к гнездованию в середине мая. К.А.Воробьёвым (1963) гнездо глухаря с кладкой из 7 совершенно не насиженных яиц найдено 24 мая. По данным О.В.Егорова, Ю.В.Лабутина и А.А.Меженного (1959), у самки, добытой на юге Якутии 17 мая 1956, одно яйцо было снесено, а другое, вполне сформированное, находилось в яичнике. 4 июня ими же найдено гнездо с кладкой в 6 яиц, в которых были примерно 7-дневные зародыши.

Мы нашли гнездо этой птицы в верховьях реки Таммы 14 июня 1958. Гнездо располагалось в лиственничном лесу с покровом из багульника, голубики и брусники, у ствола упавшей лиственницы, среди кустиков багульника. Постройка представляла простое углубление, изнутри выложенное небольшим количеством веточек голубики, сухой травы и пухом самой птицы. В гнезде находились 4 птенца, которые выскочили из него и пытались скрыться в траве. 19 июня этого же года охотники добыли самку, имеющую наседные пятна.

Первые выводки попадались нам в начале июня. Молодые самцы, отстрелянные нами 27 июля, имели в оперении чёрные перья и хорошо отличались от самок. Вес птенцов, отстрелянных в это время, был следующим: самец – 1050 г, самки – 750 и 790 г.

Материалы по питанию глухаря собраны нами за летний, осенний и зимний периоды. В весенний период были добыты всего 2 птицы, из которых у одной зоб оказался пустым. Вследствие этого данные о весеннем питании не включены в таблицу. Всего было собрано и обработано 43 зоба и желудка. Причём в летний период нами добывались главным образом молодые птицы. Поэтому материалы, представленные в таблице 1 за летний период, будут отражать питание молодых птиц.

Из таблицы 1 видно, что в пределах исследуемого района каменный глухарь употребляет широкий набор кормов. Причём в его питании в зависимости от сезона наблюдается ряд особенностей.

Таблица 1. Встречаемость разных кормов в питании каменного глухаря в разные сезоны в центральной Якутии (по материалам анализа содержимого 41 зоба и желудка, в %)

Виды корма	Лето, 13 экз.		Осень-зима, 28 экз.	
	Абс.	%	Абс.	%
Побеги и почки лиственницы	—	—	24	85.7
Побеги и почки кустарниковой берёзы	—	—	4	14.3
Семена и зелёные части травянистых растений	6	46.2	—	—
Ягоды и листья:				
брусники	3	23	5	17.9
голубики	7	53.8	3	10.7
шиповника	3	23	1	3.4
толокнянки	1	7.6	1	3.4
клюквы	3	23	—	—
земляники	1	7.6	—	—
красной смородины	3	23	—	—
Плоды можжевельника	—	—	3	10.7
Хвоя сосны	—	—	3	10.7
Соцветия осоки	—	—	2	7.1
Насекомые	8	61.5	1	3.4
Моллюски	2	15.4	—	—
Земноводные (лягушки)	2	15.4	—	—
Пустые зобы и желудки	—	—	1	3.4

В летнем питании молодых каменных глухарей большое место занимают животные корма. Из них на первом месте стоят насекомые. В значительном количестве птенцы поедают гусениц, кобылок, жуков. Из других видов 92 насекомых мы встречали в зобах молодых птиц стрекоз, слепней, клопов, муравьёв, мух и других двукрылых. Кроме насекомых, глухарята поедают прудовиков, которых они находят на заболоченных лугах таёжных ручьёв. В зобах двух глухарят, добытых 27 июля, были найдены головы и ноги молодых лягушек. Важное место в летнем питании (особенно в июле) играют также семена и зелёные части травянистых растений, главным образом бобовых, осок и др.

С августа вплоть до выпадения глубокого снега в питании глухаря

большую роль играют ягоды. По частоте встречаемости и по объёму наполнения зобов их можно расположить в следующем порядке: брусника, голубика, шиповник, красная смородина, толокнянка, клюква, земляника. В тех местах, где растёт можжевельник, глухари охотно поедают его шишкоягоды. С образованием глубокого снежного покрова глухари переходят на питание зимним кормом.

В течение всей зимы основным и почти единственным видом корма глухаря являются побеги и почки даурской лиственницы. Так, из 26 глухарей, добытых с декабря по март, у всех зобы оказались наполненными исключительно побегами и почками лиственницы и лишь у 2 в качестве примеси к основному корму были найдены побеги и почки кустарниковой берёзы. В зобах 2 птиц была также обнаружена хвоя сосны, но её было настолько мало, что, по-видимому, она попала случайно.

Рябчик *Tetrastes bonasia*

Гнездится по всей территории исследуемого района. Очень обыкновенен. Живет оседло.

Как и в других частях ареала (Семенов-Тянь-Шанский 1959), для рябчика в центральной Якутии также характерны изменения численности. В бассейне реки Таммы в некоторые годы (1958-1959) численность этих птиц была очень низкой, в другие (1962-1963) она становилась обычной, а в некоторых местах – высокой.

Так, в августе 1958 года нами был проведен учёт численности рябчика в районе среднего течения реки Таммы. На маршруте длиной 48 км нами был обнаружен лишь один выводок рябчика. В течение всего этого месяца нами было встречено всего 5 выводков. С 1962 года рябчик стал здесь обычным. В августе 1962 года на маршруте длиной 35 км здесь было учтено 8 выводков. В это время на каждой экскурсии нам попадались по 2-3 выводка. Летом 1963 года рябчик был довольно многочисленным в районе устья реки Ботомы (127 км выше Якутска по Лене). В конце июля на площади 10 км² нами было обнаружено 6 выводков.

Зимой рябчиков легче всего встретить в долинах рек и ручьёв, там, где к основным массивам леса примешиваются заросли берёзы, ольхи и других кустарников, которые составляют основную зимнюю пищу этих птиц. Также рябчики обычны в густых, захламленных, поросших кустарниками ельниках долин реки Лены и её притоков. В этот период рябчики держатся чаще парами, реже поодиночке или небольшими группами по 3-5 особей, занимая в течение зимы небольшие участки.

В конце весны после того, как стает снеговой покров, они держатся или в смешанных, или в чисто-хвойных лесах с покровом из брусники и голубики. Сюда их привлекают ягоды, оставшиеся от урожая прошлого года. В июле, августе выводки обычно обитают в травянистых долинах лесных ручьёв или по опушкам лесов, выходящих на аласные луга и

приозёрные луговины, поросшие кустарниками и разнотравьем. В конце августа, сентябре выводки молодых встречаются в тех же самых местах, что и весной. Осенью, после выпадения снега, рябчиков нередко можно встретить на голубичниках и брусничниках, расположенных по склонам гор и распадков коренных берегов рек. Здесь они находят ягоды голубики и брусники, выступающие из-под снега.

Качественный анализ питания рябчика (% встречаемости кормов) по материалам, собранным в бассейне реки Таммы (взрослые и молодые птицы)

Виды корма	Месяц (в скобках – число исследованных зобов)								
	II (3)	III (1)	V (10)	VII (15)	VIII (10)	IX (22)	X (5)	XI (10)	XII (15)
Растительные корма:									
Берёза – побеги, почки, серёжки	100	100	80	–	10	45	80	100	100
Ольха – побеги, почки, серёжки	33	–	–	–	–	–	20	30	–
Ива – побеги, почки, серёжки	–	–	–	–	–	–	–	–	10
Ерник – почки, листья	–	–	10	–	–	5	–	–	–
Семена травянистых растений	–	–	–	–	50	5	–	–	–
Семена древесных пород	–	–	30	33	–	–	–	–	–
Ягоды и листья:									
брусники	–	–	70	33	60	78	80	–	–
голубики	–	–	–	–	30	18	–	50	20
толокнянки	–	–	30	–	10	18	–	–	–
шиповника	–	–	10	–	–	5	–	–	–
красной смородины	–	–	–	–	10	–	–	–	–
земляники	–	–	–	7	10	–	–	–	–
клюквы	–	–	10	–	–	–	–	–	–
Вегетативные части хвоща	–	–	30	–	–	18	–	–	–
Вегетативные части травянистых растений	–	–	–	7	40	5	–	–	–
Соцветия осоки	–	–	60	–	–	–	–	–	–
Животные корма:									
Муравьи	–	–	–	7	–	–	–	–	–
Гусеницы бабочек	–	–	–	67	60	23	–	–	–
Пауки	–	–	–	13	10	–	–	–	–
Долгоножки	–	–	–	13	–	–	–	–	–
Кобылки	–	–	–	33	70	–	–	–	–
Жуки	–	–	–	7	20	–	–	–	–
Наездники	–	–	–	–	10	–	–	–	–
Жуки-слоники	–	–	–	–	10	–	–	–	–
Клещи	–	–	–	–	10	5	–	–	–
Лесные клопы	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Мелкие двукрылые, тли	–	–	–	33	–	5	–	–	–
Мухи	–	–	–	13	10	–	–	–	–

Самки приступают к размножению во второй половине мая. В связи с тем, что рябчики ведут летом очень скрытый образ жизни, найти его гнездо представляет большую трудность. Нами найдено одно гнездо, которое располагалось в густом мелком лиственничнике с покровом из

багульника и брусники. Оно представляло небольшое углубление среди кустов багульника и изнутри было выстлано незначительным количеством листьев брусники. 13 июня в нём находилось 8 яиц. 16 июня из всех яиц вылупились птенцы.

Птенцы, отстрелянные в разные сроки, имели следующий вес: 3 июля – 17, 18 г, 5 июля – 34, 32.5 г, 13 июля – 21 г, 22 июля – 176, 160 г; 25 июля – 186 г, 12 августа – 243, 224 г, 13 августа – 298, 303 г.

В районе бассейна реки Таммы нами собрано и обработано 92 зоба и желудка рябчиков, данные анализа содержимого которых приведены в таблице 2. В течение летнего периода нами добывались главным образом птенцы рябчика, поэтому данные, приводимые в таблице за июль-август, будут отражать в основном питание птенцов.

В районе среднего и нижнего течения реки Таммы зимнее питание рябчика обеспечивает берёза, у которой он поедает веточки, листовые в цветочные почки, в особенности мужские серёжки. Из-за малого распространения ольхи она здесь в питании рябчика играет небольшую роль.

В начале зимы (ноябрь, первые числа декабря) в некоторых местах рябчик в значительном количестве находит ягоды голубики, торчащие из-под снега по склонам распадков коренных берегов рек.

Ранней весной зимние корма продолжают играть основную роль. В мае, когда проявляются проталины, в питании рябчика важную роль начинают играть ягоды брусники, оставшиеся от урожая прошлого года. Процент встреч почек берёзы в зобах остается высоким, однако они поедаются рябчиком в это время в небольшом количестве. Нужно отметить, что в это время, как и у глухаря, в питании рябчика немаловажное значение имеют витаминизированные корма в виде соцветий осок и других травянистых растений.

В питании птенцов рябчика большое значение имеют животные корма. В июле основу питания птенцов составляют насекомые: гусеницы бабочек, различные двукрылые, жуки, перепончатокрылые и др. Из растительной пищи они поедают семена и вегетативные части травянистых растений. В августе с появлением ягод птенцы употребляют их в пищу в больших количествах. В то же время животные корма продолжают играть не меньшую роль. В это время выводки рябчика часто встречаются по опушкам леса, выходящим на аласные луга, где птицы едят многочисленных здесь кобылок. Количество кобылок в отдельных зобах достигало до 45 и более экземпляров.

В сентябре молодые рябчики почти полностью переключаются на питание ягодами. Со второй половины этого месяца в зобах добытых птиц начинают встречаться почки и побеги берёзы.

Л и т е р а т у р а

Воробьёв К.А. 1963. *Птицы Якутии*. М.: 1-336.

- Егоров О.В., Лабутин Ю.В., Меженный А.А. (1959) 2018. Материалы по биологии каменного глухаря *Tetrao parvirostris* в Якутии // *Рус. орнитол. журн.* **27** (1653): 3921-3933.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1959. Экология тетеревиных птиц // *Тр. Лапландского заповедника* **5**: 1-318.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2021, Том 30, Экспресс-выпуск **2069**: 2278-2282

Степной лунь *Circus macrourus* в окрестностях Ханты-Мансийска

А.В.Бочков

*Второе издание. Первая публикация в 2020**

В настоящее время отмечается расширение ареала степного луны *Circus macrourus* к северу, особенно заметное в последние два десятилетия в Западной Сибири. Самые северные места гнездования вида зафиксированы на юге Ямала в конце 1990-х годов, и в дальнейшем гнездование степного луны в подзоне кустарниковых тундр стало регулярным (Сульдин 2015). Хронология расселения степного луны к северу в окрестностях Ханты-Мансийска описана в данной статье.

Гнездование степного луны рядом с Ханты-Мансийском впервые зафиксировано в 2008 году в довольно поздние сроки. Гнездо с кладкой из 3 свежих яиц было обнаружено 19 июня. Оно располагалось в низине пойменного луга, примерно в 1 км южнее от автотрассы Ханты-Мансийск – Талинка (71-100К-04), в 7 км к западу от Ханты-Мансийска. Гнездо не было построено самими птицами. В качестве гнездовой постройки степные луны использовали сплющенное зимнее гнездо мышевидных грызунов, расположенное на небольшой осоковой кочке. В районе гнезда периодически появлялась вторая пара степных луней, при этом между ней и хозяевами участка возникали ссоры. Ещё одна пара степных луней держалась в 1 км от найденного гнезда, где отмечалась передача самцом корма самке. Но других гнёзд в тот год так и не было обнаружено. Впоследствии найденное гнездо было разорено кем-то из наземных хищников.

В 2009 году в этом месте гнездование степных луней не отмечалось. Основной причиной этого, по-видимому, могли стать многочисленные палы, уничтожившие травяную растительность на значительной пло-

* Бочков А.В. 2020. Степной лунь в окрестностях г. Ханты-Мансийска // *Хищные птицы в ландшафтах Северной Евразии: Современные вызовы и тренды*. Тамбов: 290-294.

щади пойменных угодий. В том году пара степных луней была встречена примерно в 6 км к северу, в пойме у протоки Берёзовая, то есть ближе к устью Иртыша. В 2009 году также были известны случаи встреч парных птиц с признаками гнездования на территории аэродрома города Ханты-Мансийска. Передача грызуна самцом самке в воздухе была отмечена 13 июня. Взяв грызуна, самка опустилась за ограждение аэродрома. Там же обе птицы были отмечены 2 июля. Видимо, луней в качестве гнездового участка могли привлекать луга, прилегающие к взлётно-посадочной полосе.

В 2010 году огромные площади пойменных угодий вновь пострадали от весенних палов. Одиночные степные луни периодически наблюдались пролетающими над выжженными дочерна лугами, но признаков гнездования этих птиц отмечено не было.

Особенностями весны и лета 2011 года стало то, что в поймах Иртыша и Оби сохранялся относительно низкий уровень воды, и основная масса пойменных угодий не была подтоплена. В этом году также почти не было палов сухой травы. В результате создались благоприятные условия для увеличения численности мышевидных грызунов (в частности, водяной полёвки *Arvicola amphibius*), вследствие чего возросла численность болотной совы *Asio flammeus* и степного луня.



Рис. 1. Птенцы степного луня в гнезде.

Первое гнездо степного луня в 2011 году было обнаружено в том же районе, где птицы гнездились в 2008 году, но численность их на этом участке значительно возросла. Вблизи участка автотрассы длиной не более 1 км было обнаружено 5 гнёзд. Поиск гнёзд проводился с возвышающейся над лугами и косами автотрассы, с одной точки которой уда-

валось определить до 3 гнездовых участков, на которых впоследствии были найдены гнёзда луней. Минимальное расстояние между гнёздами, разделенными автотрассой, было всего 300 м. Максимальное расстояние между соседними гнёздами составляло 800 м. Все найденные гнёзда были устроены примерно одинаково. Они располагались в низких частях лугов на ровной поверхности или среди невысоких кочек. Гнёзда были построены из сухих стеблей и листьев травянистых растений. Основу гнезда составляли фрагменты стеблей камыша. Древесная растительность в районе гнёзд была представлена одиночными кустами ивы. На момент осмотра гнёзд 8-9 июня в них содержались кладки от 3 до 6 яиц, от абсолютно свежих до сильно насиженных. И лишь в одном из гнёзд находились 5 птенцов и одно проклюнутое яйцо (рис. 1).

В 2012 году уровень воды оставался низким и большие площади пойменных лугов и речных кос пострадали от весенних палов. В этом году была обнаружена лишь одна гнездящаяся пара степных луней, хотя летавшие над лугами луни неоднократно наблюдались и в других местах. Найденное 15 мая гнездо содержало кладку из 5 свежих яиц и было устроено в 200 м южнее автотрассы, примерно в 10 км от Ханты-Мансийска. Устройство гнезда не отличалось от гнёзд, найденных в 2011 году.



Рис. 2. Затаившийся недалеко от гнезда птенец степного луня.

В последующие годы (по 2019 год включительно) в окрестностях города Ханты-Мансийска не было зафиксировано ни одного случая гнездования степного луня. Основной причиной этого следует считать постепенное повышение уровня воды в Оби и Иртыше, в результате чего пригодные для гнездования степного луня места оказались затопленными.

Таким образом, численность степного луня в окрестностях Ханты-Мансийска очень нестабильна. Главным образом на это влияет гидрологический режим Оби и Иртыша. В годы с высоким уровнем паводковых вод основная часть пойменных угодий бывает частично или полностью затоплена и скрыта под водой до середины лета. В такие годы степные луни полностью отсутствуют или численность их бывает предельно низкой. Это объясняется не только недостатком мест для гнездования, но и низкой численностью мышевидных грызунов в пойме.

Максимальная численность степного луня была отмечена в год с низким уровнем воды при отсутствии весенних палов. Дополнительным положительным фактором в это время стал пик численности водяной полёвки и других мышевидных грызунов в поймах Оби и Иртыша. Совпадение благоприятных условий для гнездования и высокий уровень пищевых ресурсов обусловили привлекательность данной местности для степного луня. Учитывая, что рацион степного луня может включать мелких птиц, которые даже могут составлять его основу при низкой численности мышевидных грызунов, основным лимитирующим фактором численности степного луня в окрестностях Ханты-Мансийска следует считать именно наличие пригодных для гнездования территорий.

Вот как характеризует степного луня в Ханты-Мансийском автономном округе Е.Г.Стрельников: «В ХМАО-Югре распространен широко, но встречается не каждый год. В Юганском заповеднике отмечается на гнездовании с периодичностью примерно раз в 9-10 лет, хотя в ходе осенних кочёвок встречается чаще. В ревизионный период гнёзда степных луней находили в среднем течении р. Негусьях (Юганский заповедник) и в окрестностях г. Радужный. К местам прошлогоднего гнездования не возвращается. Гнездовыми биотопами являются мезотрофные болота, на которых степные луни устраивают свои гнёзда в зарослях карликовой берёзы».

Поскольку изначально местами гнездования степного луня являются степи, то, адаптируясь к условиям жизни в более северных широтах, вид выбирает для гнездования условия, наиболее сходные со степными. Таковыми в окрестностях Ханты-Мансийска являются в первую очередь пойменные луга и речные косы, что следует из имеющихся наблюдений.

Осмотренные кладки степного луня содержали от 3 до 6 яиц. Их скорлупа окрашена в белый или бледно-голубоватый цвет с рыжеватыми, буроватыми, красно-бурыми или серовато-бурыми точками и пятнами различной формы и размеров. Чем темнее пятна, тем контрастнее выглядит рисунок. Опятнение негустое. Иногда встречались яйца совсем без пятен. В целом яйца степного луня более пёстрые, чем яйца других луней. Размеры яиц в найденных гнёздах: 42.6-46.1×33.1-35.3 мм.

Насиживает только самка, начиная с первого яйца. Насиживание продолжается 28-30 сут (Рябицев 2014). В это время самец занимается

охотой и кормит самку. Передача корма происходит характерным для луней способом. Самец подзывает самку, которая вылетает ему навстречу и забирает у него добычу из лап в лапы или хватает её в воздухе.

Вылупление птенцов проходит неодновременно, с разницей до 2 дней, то есть с тем же интервалом, с которым откладывались яйца. В результате в одном гнезде можно одновременно видеть почти полностью оперённого птенца и непростоявшее яйцо. Птенцы сидят в гнезде до полутора месяцев. В конце этого срока они выходят из гнезда и затаиваются в траве неподалеку (рис. 2).

Самая поздняя осенняя встреча степного луня (самка или молодая птица) отмечена 18 сентября 2019.

Л и т е р а т у р а

- Рябицев В.К. 2014. *Птицы Сибири: справочник-определитель*. М.; Екатеринбург, 1: 1-438.
- Сульдин М.П. 2015. Степной лунь *Circus macrourus* и князёк *Parus cyaneus* в окрестностях Нефтеюганска // *Рус. орнитол. журн.* **24** (1179): 2942-2947.
- Стрельников Е.Г. Департамент недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры // <https://ugraoopt.admhmao.ru/redbook/74068/2537823/>



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2021, Том 30, Экспресс-выпуск **2069**: 2282-2283

О гибели кладок некоторых воробьиных в связи с образованием Куйбышевского водохранилища

Р.А.Зацепина

*Второе издание. Первая публикация в 1965**

При наполнении Куйбышевского водохранилища в 1957 году пойма Волги и Камы была залита почти полностью, что лишило многих птиц привычных мест гнездования. Особенно в первые годы птицы в гнездовой период в большом количестве концентрировались в береговой полосе и на островах. Из-за скученности многие птицы не могли выбрать подходящих, хорошо укрытых мест, и их гнёзда часто разорялись. Летом 1958 и 1959 годов на Сараловском участке Волжско-Камского заповедника нами было отмечено, что у садовой славки *Sylvia borin* кладка была начата в 57 гнёздах, но 13 из них были разорены до окончания откладки яиц; в оставшихся 44 гнёздах было отложено 186 яиц (2 гнезда

* Зацепина Р.А. 1965. О гибели кладок некоторых воробьиных в связи с образованием Куйбышевского водохранилища // *Орнитология* **7**: 470.

с 9 яйцами были брошены по неизвестной причине). Из 42 гнёзд, в которых насиживание продолжалось, птенцы вывелись в 26, а вылетели из 15 гнёзд – 68 штук. У болотной камышевки *Acrocephalus palustris* кладка была начата в 113 гнёздах, но 19 из них были разорены до её окончания. Из 95 гнёзд с полной кладкой, содержащих 409 яиц, птенцы вывелись в 55, а вылетели из 37 гнёзд 163 штуки. Для сравнения приведём данные А.С.Мальчевского (1959) для обычных условий в Ленинградской области; он считает, что доля вылетевших птенцов в среднем составляет около 60% от числа отложенных яиц. В нашем же случае число вылетевших птенцов составило у садовой славки 36.5%, а у болотной камышевки 39.8% от числа снесённых яиц. Гнёзда здесь разорялись лисицами *Vulpes vulpes*, лесными соями *Dryomys nitedula*, сороками *Pica pica*, серыми воронами *Corvus cornix*; большое количество гнёзд было разорено гадюкой *Vipera berus* (!). Нам удалось провести наблюдения за гнёздами садовой славки, болотной камышевки, восточного соловья *Luscinia luscinia* в момент разорения их гадюкой. Несмотря на тревожные крики славок и камышевок, гадюка, не обращая на них внимания, ползла, обвивая спиралью ствол куста. Добравшись до гнезда, гадюка укусом в голову убила всех птенцов, а затем проглотила их. Соловей же, заметив гадюку у гнезда, поднял тревожный крик, налетал на неё, клевал, бил крылом, заставляя ее обороняться, сворачиваться кольцами, шипеть. В результате, если в гнёздах славок и камышевок гадюка съела всех птенцов, в гнезде соловья только одного, пока её не заметили взрослые птицы.

Литература

Мальчевский А.С. 1959. Гнездовая жизнь певчих птиц: Размножение и постэмбриональное развитие лесных воробьиных птиц Европейской части СССР. Л.: 1-282.

