

Рабочая группа по журавлям Евразии
Crane Working Group of Eurasia

Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН
Severtsov's Institute of Ecology and Evolution RAS

Евроазиатская Региональная Ассоциация Зоопарков и Аквариумов
Euro-Asian Regional Association Zoos & Aquariums

Проект ПРООН/ГЭФ “Сохранение биоразнообразия
водно-болотных угодий Нижней Волги”

UNDP/GEF Project “Conservation of Wetlands Biodiversity in the Lower Volga”

ЖУРАВЛИ ЕВРАЗИИ

(БИОЛОГИЯ, РАСПРОСТРАНЕНИЕ, МИГРАЦИИ, УПРАВЛЕНИЕ)

Выпуск 4

**СБОРНИК ТРУДОВ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
“ЖУРАВЛИ ПАЛЕАРКТИКИ: БИОЛОГИЯ, ОХРАНА, УПРАВЛЕНИЕ
(ПАМЯТИ АКАДЕМИКА П.С. ПАЛЛАСА)”**

Волгоград, 11-16 ОКТЯБРЯ 2011 г.



CRANES OF EURASIA

(BIOLOGY, DISTRIBUTION, MIGRATIONS, MANAGEMENT)

Issue 4

**PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL CONFERENCE
“CRANES OF PALEARCTIC: BIOLOGY, CONSERVATION, MANAGEMENT
(IN MEMORY ACADEMICIAN P.S. PALLAS)”**

VOLGOGRAD, 11-16 OCTOBER, 2011

**Москва
Moscow
2011**

Журавли Евразии (биология, распространение, миграции, управление). 2011. Вып. 4 М., 574 стр.

Сборник трудов Международной конференции Рабочей группы по журавлям Евразии “Журавли Палеарктики: биология, распространение, миграции, управление“ включает статьи по биологии, систематике, распространению, численности, миграциям, местам скоплений, зимовкам, разведению, реинтродукции, мечению и управлению популяциями журавлей.

Редакторы: Е.И. Ильяшенко, С.В. Винтер

Редактор текста на английском языке: Бев Пфистер

Фотография на передней обложке О.В. Белялова: красавки на р. Или, Казахстан

Фотографии на задней обложке Д. Арчибальда: красавки на гнездовании в Забайкалье

Издано при поддержке Евро-Азиатской Региональной Ассоциации Зоопарков и Аквариумов (ЕАРАЗА) и Проекта ПРООН/ГЭФ “Сохранение биоразнообразия водно-болотных угодий Нижней Волги”

Утверждено Ученым советом ИПЭЭ РАН

Адрес Рабочей группы по журавлям Евразии: **Россия, 123232, Москва, ул. Б. Грузинская, 1**
Тел.: +7 (495) 605-90-01
E-mail: eilyashenko@savingcranes.org

Cranes of Eurasia (biology, distribution, migrations, management). 2011. Issue 4. Moscow, 574 p.

Proceedings of the CWGE International Conference of “Cranes of Palearctic: Biology and Conservation“ include scientific articles on biology, systematic, distribution, number, migrations, staging areas, breeding in captivity, reintroduction, ecological education, folklore and study methods of cranes.

Editors: E. Ilyashenko, S. Winter

Editor of English translation: Bev Pfister

Photo on the front cover by Oleg Belyalov: Demoiselle Cranes in Ili River Valley, Kazakhstan

Photos on the back cover by George Archibald: Breeding Demoiselle Cranes in Transbaikalia

The production of this publication has been supported by Euro-Asian Regional Association of Zoos & Aquariums (ЕАРАЗА) and UNDP/GEF Project “Conservation of Wetlands Biodiversity in the Lower Volga”

Approved by A.N. Severtsov Institute of Ecology and Evolution RAS

Crane Working Group of Eurasia address: **1, B. Gruzinskaya St., Moscow, 123242, Russia**
Tel.: +7 (495) 605-90-01
E-mail: eilyashenko@savingcranes.org

СЕРЫЙ ЖУРАВЛЬ НА ЮГЕ И ЮГО-ВОСТОКЕ КАЗАХСТАНА

О.В. Бебялов

Союз охраны птиц Казахстана

E-mail: belyalov@mail.ru

Введение

В Казахстане серый журавль на пролёте может быть встречен почти повсеместно, а на гнездовании распространен неравномерно. На севере страны гнездовая часть ареала протянулась узкой полосой вдоль границы с Россией – в лесостепной и северной части степной зон, от долины р. Урал на западе, до Алтая и Зайсанской котловины, на востоке. Известно также несколько изолированных местообитаний в степной зоне Центрального Казахстана. В предлагаемом сообщении обобщены данные о миграциях и размножении серого журавля на юге и юго-востоке страны.

Первые данные о распространении и характере пребывания серого журавля в этом регионе приводит Н.А. Северцов (1873). Он указал его как пролётный и гнездящийся вид от Аральского моря на западе до Семиречья на востоке, и от низменностей долины Сырдарьи до пояса хвойных лесов Тянь-Шаня. Конкретных наблюдений автор не приводит – все данные представлены в виде таблиц. Последующие исследования нескольких поколений орнитологов на юге и юго-востоке Казахстана подтвердили выводы Н.А. Северцова и уточнили сведения о сроках пролёта и конкретных местах гнездования. Наблюдения, собранные в прошлом веке, обобщены в монографиях «Птицы Казахстана» (Долгушин, 1960) и «Птицы Средней Азии» (Ковшарь, 2007). Для огромной территории указано около 20 мест, где когда-либо были найдены гнёзда с яйцами, птенцы или гнездование предполагалось по косвенным данным.

Обсуждение

Весенний пролёт

Обычно начало пролёта в регионе приходится на первые числа марта, хотя в отдельные годы его отмечают и в более ранние сроки. Наиболее заметной миграция бывает во вторую и третью декады марта, продолжается в течение апреля, и, судя по публикациям, ее наблюдают вплоть до середины мая, когда размножающиеся птицы уже насиживают кладки или даже имеют птенцов. Необходимо обратить особое внимание на то, что опубликованные данные о пролёте серого журавля часто невозможно отделить от сведений по журавлю-красавке, пролёт которого начинается несколько позже, обычно с третьей декады марта. Пролёт обоих видов, как правило, проходит на большой высоте, и различить их очень сложно, а порой и невозможно, даже очень опытным орнитологам. Особенно сомнительны данные, когда авторы, описывая пролёт серого журавля, не упоминают красавку (Зарудный, Корев, 1905; Кузьмина, 2008), что для этого региона выглядит неправдоподобно. Информация В.Н. Шнитникова (1949) об огромном числе серых журавлей, пролетающих в середине апреля под Верным (Алма-Атой), видимо, также в основном относится к красавке. Нельзя исключить, что за мигрирующих в поздние сроки могут быть приняты стаи неполовозрелых и негнездящихся серых журавлей, совершающих незначительные перемещения в местах традиционно используемых для размножения. Например, на оз. Тузколь, где ежегодно гнездится одна-две пары, в течение всего гнездового сезона отмечали скопления по 20 - 30 птиц, не принимающих участия в размножении (Березовиков и др., 2005, 2007, 2009). В апреле десятки тысяч красавок, гнездящихся восточнее и северо-восточнее, летят вдоль предго-

рий Тянь-Шаня, и в этой массе, стаи серых журавлей, численность которых несопоставимо ниже, легко пропустить. К примеру, на Чокпакском перевале, расположенном между хребтами Таласский Алатау и Каратау, с 18 марта по 25 мая 2003 г. на пролёте отмечено 26 тысяч красавок и только два серых журавля (Гаврилов и др., 2004).

Обзор публикаций показывает, что начало пролёта весной приходится на первые числа марта, а для самых южных районов Казахстана иногда и на середину февраля. Н.А. Зарудный (1915 а) считал нормальными сроками пролёта серого журавля в Кызылкумах вторую половину марта, предполагая возможность пролета и в начале месяца. По его наблюдениям во время пролёта в 1914 г. серый журавль был обычным на восточном побережье и островах Аральского моря, а для долины Сырдарьи указан «в величайшем множестве» (Зарудный 1915б, 1916). На Сырдарье в районе Джулека первые птицы отмечены 7 апреля 1928 г. (Спангенберг, Фейгин, 1936). Севернее, в низовьях р. Сарысу и на Теликольских озёрах на пролёте был обычным (Спангенберг, Фейгин, 1936). Позже о массовом пролёте в этих местах уже не упоминается. В окрестностях г. Аральска пролётные стаи до 50 особей встречены 7 апреля 1953 г. и 3 мая 1954 г. (Грачев, 2000), а весной 1978 г. и 1979 г. в низовьях Сырдарьи был немногочислен (Березовский, 1983). В Кызылкумах 31 птицу, остановившуюся на отдых, наблюдали у артезиана 23 и 25 апреля 2003 г. (Губин, 2004). В 1999 - 2001 гг. на западном побережье Индии, в Гуярате, расположенном на берегу Аравийского моря, космическими передатчиками каждый год в марте метили по одному серому журавлю. Все три птицы проследовали вдоль восточного побережья Арала во вторую декаду апреля. В 1999 г. один журавль провел лето в междуречье Тургая и Улы-Джиланчика, а в 2000 и 2001 гг., севернее, на территории России, вблизи казахстанской границы (Higuchi et al., 2008).

Мигрирующие птицы, двигаясь из поймы Сырдарьи в северо-восточном направлении, встречаются на своём пути хребет Каратау и пересекают эти невысокие горы в нескольких местах. О русле пролёта над Каратау в сторону поймы р. Чу, и далее, в сторону Казахского нагорья сообщал ещё Н.А. Северцов (1873). В горах Каратау в 1926 и 1927 гг. Л.В. Шапошников (1931) отметил серого журавля, как редкий пролётный вид. А посетивший Каратау в 1941 г. И.А. Долгушин (1951) наблюдал довольно хороший пролёт в северо-восточном направлении (стаи от 3-10 до 60 птиц), начиная с конца марта до начала мая. Над каньоном р. Машат 21 апреля 2003 г. А.А. Иващенко наблюдала пролёт стаи из 25 серых журавлей, а позже 300 красавок. На оз. Кызылколь в предгорьях Каратау 29 апреля 1989 г. встречена пара (Коваленко и др., 2002). Многолетние данные по срокам миграции из района Каратау, есть только для Чокпакского перевала. Здесь начало пролёта обычно приходится на начало марта, но отмечены и более ранние встречи – 12 февраля 1962 г. (Ковшарь, 2007) и 28 февраля 1970 г. (Гаврилов, Гисцов, 1985). В последние годы появление серых журавлей в феврале отмечено для Южного Казахстана дважды: 15 февраля 2004 г. пять журавлей видели на поле в 20 км к югу от с. Чаян (Скляренко, Вагнер, 2005) и 14 февраля 2006 г. на озимом поле в 20 км западнее с. Тамерлан встретили шесть журавлей (Коваленко, Кравченко, 2007).

В долине р. Чу пролёт групп по 3 - 12 птиц отмечен в апреле 1937 г. (Долгушин, 1939). В Андасае 12 марта 2010 г. 70 птиц пролетели на северо-восток, от р. Чу в сторону дельты р. Или, тем же маршрутом, которым летят над Бетпак-Далой пеликаны (Ф.Ф. Карпов, устн. сообщ.).

Весной большинство серых журавлей, так же как и красавок, следуют вдоль хребтов Тянь-Шаня в восточном направлении, где проходит одно из главных русел пролёта мигрирующих птиц. Первые данные о весеннем пролёте для окрестностей Алма-Аты получены более ста лет назад. Небольшие стаи в 1899 г. отмечены 21 марта на р. Каскелен, 31 марта у Верного (Алма-Ата) и 10 апреля под Илийском (Капчагай) (Зарудный, Кореев, 1905). Обобщив полученные в первой половине XX в. данные, И.А. Долгушин (1960) отмечает появле-

ние первых птиц под Алма-Атой в конце марта – начале апреля. Наблюдения последних десятилетий показывают, что в окрестностях Алма-Аты эти первые птицы обычно появляются в первую декаду марта, основной пролёт проходит – во вторую и третью. Последних пролётных журавлей несколько раз встречали до середины апреля. Один встречен 17 апреля 1987 г. в стае красавок в долине р. Копа (Ковшарь, Березовиков, 1998). На оз. Сорбулак с 12 марта по начало апреля 1981 г. по наблюдениям С.Н. Ерохова пролетело не менее 100 птиц, в стаях до 50 особей (Ковшарь, 1982), 10 марта 2002 г. отметили пролётную стаю из 8 (Белялов, Карпов, 2002), а 25 марта 2006 г. – 30 ос. (Белялов, Карпов, неопубл. данные). За 25-летний период наблюдений (1983 - 2008 гг.) в окрестностях Алма-Аты Ф.Ф. Карпов (устн. сообщ.) встречал стаи пролётных серых журавлей 20 раз (7 раз на оз. Сорбулак, по 3 – в поймах рек Иссык, Талгар и Курты и по одной встрече – у с. Маловодное, Ульгули и Тонкирис). Самыми ранними были встречи двух стай по 20 птиц 2 марта 1983 г. на оз. Сорбулак, 4 журавлей – 9 марта 2001 г. в долине р. Копа и одиночки – 9 марта 2008 г. у с. Маловодное. Остальные наблюдения пришлось на вторую и третью декады марта, в стаях от 10 - 15 до 60 - 70 (всего 546 птиц), и только одна стая из 15 птиц встречена 6 апреля 1999 г. в низовьях Талгара.

Благодаря многолетним круглогодичным наблюдениям И.В. Бевзы единственным местом в регионе, где точные сроки прилёта известны на протяжении нескольких лет, является урочище Карачингиль в низовьях реки Тургенъ (70 км северо-восточнее Алма-Аты). В период с 2003 до 2008 гг. первых птиц он отмечал 23 марта, 19 февраля, 7 марта, 3 марта, 23 февраля, 10 марта. Особый интерес представляют скопления до 1000 серых журавлей наблюдавшиеся в 2004, 2006, 2009 и 2011 гг. на окрестных кукурузных полях во второй половине марта (Бевза, 2004 - 2009, устн. сообщ.). Такие большие скопления серых журавлей в весенний период на юге Казахстана нигде в других местах не наблюдали, поэтому найти объяснения этому явлению сложно. Можно предположить, что птицы останавливаются здесь на отдых после сложного перелёта по неизвестному пути миграции, например через хребты Тянь-Шаня, или концентрируются здесь, когда в более северных районах ещё не наступила весна и они пережидают непогоду. Несомненно, что журавлей здесь привлекают большие площади кукурузных полей, где даже весной ещё можно найти достаточно много зерна, оставшегося с осени.

Далее на восток в Илийской котловине, в междуречье Чилика и Чарына самая ранняя встреча – 11 марта 1940 г. (Корелов, 1948). В низовьях р. Чарына пролёт серых журавлей в восточном направлении, вверх по течению р. Или, во второй половине марта 1960 г. наблюдал В.Ф. Гаврин (1964). В районе впадения Хоргоса в Или, на границе с Китаем, С.Н. Алфераки (1891) встречал серых журавлей в последнюю декаду марта 1879 г., а недалеко от казахстанской границы в районе г. Кульджа первые птицы отмечены 28 марта 1913 г. (Шестоперов, 1928).

Сведения о пролёте серого журавля в районе его гнездования на Центральном Тянь-Шане исчерпываются данными А.А. Винокурова (1960) для района пос. Нарынкол, где самая ранняя встреча пролётных птиц приходится на 25 марта 1956 г.

Данных о пролёте серого журавля в предгорьях Джунгарского Алатау почти нет. По наблюдениям В.Н. Шнитникова (1949) самая ранняя пролётная пара под Копалом отмечена 3 апреля 1908 г. В апреле 1949 г. пролёт серых журавлей (красавка вообще не упоминается в этой публикации) над горами Чулак в северо-восточном направлении наблюдала М.А. Кузьмина (2008).

В дельте р. Или по данным И.А. Долгушина (1960) первые птицы появлялись в начале марта, а слабый пролёт наблюдали до начала мая. В устье р. Аягуз их видели в «значительном количестве» в середине апреля (Никольский, 1887). На оз. Сасыкколь первых птиц встречали 24 марта 2003 г. и 25 марта 2008 г. (Березовиков, 2004 б; Березовиков, Левинский, 2009). По наблюдениям Н.Н. Березовикова в 1999 - 2004 гг. в дельте р. Тентек на Сасыкколе

прилёт местных птиц и пролёт стай проходил в третьей декаде марта, с запада, со стороны оз. Балхаш. Далее пролётные стаи уходили на восток в направлении хребта Тарбагатай, где через перевал Хабарасу переваливали в Зайсанскую котловину. В Джунгарских воротах 21 марта 1973 г. три серых журавля пролетели в северном направлении (Березовиков и др., 2007). Специальные наблюдения за миграцией птиц в этом районе, показали, что массового пролёта журавлей здесь не наблюдают (Гаврилов, Хроков, 1976).

Разрозненные наблюдения о миграции очень скудны, но даже они показывают, что сроки пролёта растянуты более чем на два месяца (март-май) и не исключено, что гнездящиеся и пролётные популяции имеют в нашем районе разные пути миграции (рис. 1). Возможно, что часть местных пар появляется в местах гнездования скрытно, в том числе ночью, другие – совершают в группах местные перемещения (персональный комментарий В.Ю. Ильяшенко), а высоко летящих мы видим только тех журавлей, которые следуют транзитом на северо-восток Казахстана и далее. Поскольку, как уже отмечалось выше, многие данные о двух видах журавлей – сером и красавке, часто невозможно разделить, приходится предполагать, что пути их миграции, часто совпадают. Эта проблема усугубляется ещё и тем, что в долине р. Или, видимо, находится узел, где пересекаются пролётные пути разных популяций серого журавля, что, без спутникового мечения, не позволит оценить истинную картину миграций.

Мнение о сложности этого вопроса уже высказано выше, когда речь шла о журавле-красавке (Гаврилов, 1977; Ковшарь и др., 1991). В западную часть Илийской котловины красавки прилетают с запада, по традиционному пути – вдоль Заилийского Алатау. Известно, что существует и другой пролётный путь – через котловину оз. Иссык-Куль (Ковшарь, 2007), куда мигранты, видимо, попадают с юга, перевалив через хребты Тянь-Шаня. Уже из Иссыккульской котловины, через перевалы Кунгей Алатау птицы попадают в восточную часть Илийской котловины (Ковшарь и др., 1991), а через перевалы Терской Алатау в межгорные долины рек Кегень и Текес (Винокуров, 1960; Гаврилов, 1977; Березовиков и др., 2005). Следуя вниз по течению р. Текес красавки попадают в верхнюю часть течения р. Или, и у границы с Китаем пролёт наблюдают не с запада, а с востока (Шестоперов, 1928). Это явление вызвало недоумение у Э.И. Гаврилова (1977), поскольку шло в разрез с привычным мнением о направлении весенней миграции. Большинство журавлей-красавок, мигрирующих вдоль Заилийского Алатау на восток, достигнув низовий р. Чилик, меняют направление пролёта на северное, и летят в сторону гор Чулак. Дальше, часть птиц, через перевал между долинами рек Коксу и Боротала попадает в долины китайской Джунгарии, а другие летят, вдоль северных предгорий Джунгарского Алатау, в сторону Алакольской котловины (Ковшарь и др., 1991).

До сих пор не ясна ситуация с пролётными путями серых журавлей гнездящихся в межгорных долинах рек Кеген и Текес, а также на оз. Тузколь. Известно, что красавка попадает сюда из котловины оз. Иссык-Куль через перевал Тюп и долину р. Каркара и далее в интересующий нас район (Торопова, Еремченко, 1980; Березовиков и др., 2005; Ковшарь, 2007). Для серого журавля таких данных пока нет, хотя этот путь наиболее вероятен. По мнению В.Ю. Ильяшенко (Ильяшенко и др., 2008), эта горная популяция серых журавлей – только небольшой анклав, оторванный от основных мест обитания в высокогорьях китайского Восточного Тянь-Шаня. Серые журавли, гнездящиеся на северо-востоке Китая, зимуют на юге и юго-востоке Китая (Ноуо J. et al., 1996). В Кашгарию, например на оз. Лоб-Нор, перелётные птицы весной попадают с индийских зимовок, прилетая не с юга, от хребтов Алтынтага, а с юго-запада, через понижение в западной части Гималаев, на уровне Хотана (Пржевальский, 1947). В Иссыккульскую котловину журавли видимо попадают из Кашгари, перевалив через хребты Тянь-Шаня. Возможно, что наиболее удобный проход в этой

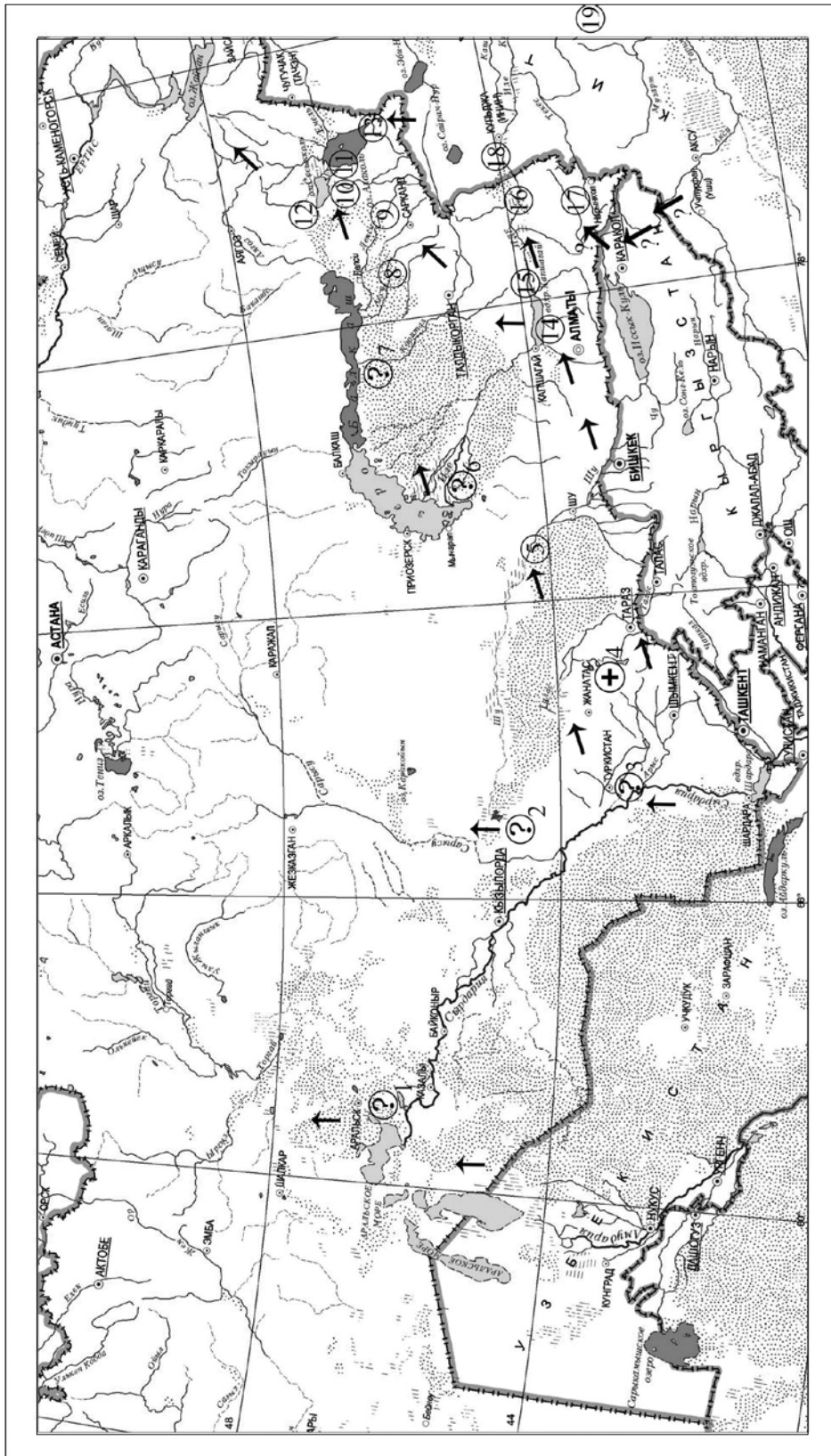


Рис. 1. Распространение серого журавля на юге и юго-востоке Казахстана
 Fig. 1. Distribution of the Common Crane in the south and the southeast of Kazakhstan

части хребта – это долина р. Аксу, прорезающая Тянь-Шань на долготе восточной оконечности котловины Иссык-Куля.

Решение вопросов о направлении и путях миграции птиц в районах Центрального и Восточного Тянь-Шаня, дало бы ответы на многие загадки в биологии не только серого журавля, но и ряда других видов, например, таких как кашгарский жулан и кашгарская славка-завирушка.

Гнездование

Достоверных сведений о размножении серого журавля в регионе очень мало (рис. 1). Многие авторы делают выводы о гнездовании, основываясь на встречах одиночек, пар или групп птиц в гнездовое время, не учитывая, что они могут относиться к неполовозрелым, взрослым не размножающимся, потерявшим кладки или птенцов – кочующим птицам. Для районов, расположенных западнее хребта Каратау, ни одно сообщение о гнездовании серого журавля не подтверждено фактами. Н.А. Зарудный (1916) считал его гнездящимся на оз. Камышлыбаш и полуострове Унадым Аральского моря. В этой работе упоминаются летние находки на островах Арала, где их встречал как сам автор, так и Л.С. Берг, но конкретные данные, подтверждающие размножение не приведены. Позже, никто из орнитологов серого журавля в гнездовое время здесь не видел. Для поймы Сырдарьи также указан «гнездящим-

Легенда к рис. 1: места встреч гнездящихся пар, находок гнезд и птенцов (если опубликованная информация неубедительна, рядом с местом находки стоит вопросительный знак). Стрелками показаны генеральные направления весеннего пролёта, в местах, откуда имеются наблюдения. В области Центрального Тянь-Шаня показан предполагаемый путь весеннего пролёта популяции живущей в межгорных долинах.

1. – оз. Камышлыбаш и полуостров Унадым на Аральском море (Зарудный, 1916). 2. – Теликольские озёра в низовьях р. Сарысу (Спангенберг, Фейгин, 1936). 3. – окрестности г. Туркестан, данные Н. А. Зарудного (Долгушин, 1960). 4. – озёра Биликоль и Акколь (Кашкаров, 1928). 5. – пойма р. Чу, 30 км выше пос. Фурмановка (Ковшарь, 1989). 6. – низовья р. Или (Долгушин, 1960). 7. – низовья р. Каратал (Шнитников, 1949). 8. – пойма р. Аксу (Шнитников, 1949). 9. – пойма р. Лепсы (Белялов, Гаврилов, 2004). 10. – дельта р. Тентек (Березовиков, 2004). 11. – западный берег оз. Алаколь (Ф.Ф. Карпов, устн. сообщ.). 12. – западный берег оз Сасыкколь, данные А.М. Сема (Ковшарь, 1982). 13. – оз. Жаланашколь (Березовиков и др, 2007). 14. – низовья р. Турген (Бевза, 2004-2008). 15. – низовья р. Чилик (Долгушин, 1960). 16. – Дубуньяская пристань на р. Или (Б.П. Жуйко, устн. сообщ.). 17. – горная популяция – долина р. Кеген (Шнитников, 1949), долина р. Текес (Стогов, 2009), оз. Тузколь (данные в настоящем сообщении). 18. – окрестности г. Кульджа (Китай) (Шестоперов, 1928). 19. – оз. Баянбулак, Восточный Тянь-Шань (Китай) (Ma Ming, Cai Dai, 1992).

Legend to Fig. 2: Sightings of breeding pairs and findings of nests and chicks (if published data are unreliable, points of sightings is marked with query). Arrows show general directions of the spring migration in sites where observations were conducted. An assumed way of the spring migration through Central Tien-Shan is shown for population from intermountain valleys.

1 – Kamyshlybash Lake and Unadym Peninsula of the Aral Sea (Zarudny 1916); 2 – Telikol Lakes in Sarysu River Lowlands (Spangenberg & Feigin 1936); 3 – outskirts Turkestan Town according to data by N. Zarudny (Dolgushin 1960); 4 – Bilikol and Akkol Lakes (Kashkarov 1928). 5. – Chu River floodplain, 30 km up to Furmanovla Village (Kovshar 1989); 6 – Ili River Lowland (Dolgushin 1960); 7 – Karatal River Lowland (Shnitnikov 1949); 8 – Aksu River floodplain (Shnitnikov 1949); 9 – Lepsa River floodplain (Belyalov & Gavrilov 2004); 10 – Tentek River Delta (Berezovikov 2004); 11 – the western bank of Alakol Lake (F. Karpov, pers. comm.); 12 – the western bank of Sasykkol Lake according to data by A. Sema (Kovshar 1982); 13 – Zhalanashkol Lake (Berezovikov et al 2007); 14 – Turgen River Lowland (Bevza 2004-2008); 15 – Chilik River Lowland (Dolgushin 1960). 16 – Dubun wharf in Ili River (B. Zhuiko, pers. comm.); 17 – Kegen River Valley (mountain population) (Shnitnikov 1949), Tekes River Valley (Stogov 2009), Tuzkol Lake (given article); 18 – outskirts Kulja Town (China) (Shestoperov 1928); 19 – bayanbulak Lake, Eastern Tien Shan (China) (Ma Ming & Cai Dai 1992).

ся в небольшом количестве», без указания мест и дат находок (Зарудный, 1915 б). Единичную птицу, встреченную в июле 1927 г. у ж.д. станции Солотубе, авторы рассматривают как бродячую, и специально отмечают, что считают серого журавля не гнездящимся в долине Сырдарьи (Спангенберг, Фейгин, 1936). Есть информация о находке Н.А. Зарудным 25 апреля в окрестностях г. Туркестан гнезда с двумя свежеснесёнными яйцами (Долгушин, 1960). Описание гнезда, расположенного на сухой гриве, среди мелководья озера, даёт повод предположить, что, возможно, гнездо принадлежало журавлю-красавке. В последние десятилетия пойму Сырдарьи регулярно посещали орнитологи, а в районе Чушкакольских озёр (окрестности Туркестана) в 1980-е гг. проводили стационарные исследования, но нигде в этом регионе в гнездовое время серого журавля не отмечали.

Для низовий р. Сарысу назван обычной гнездящейся птицей, а на Теликольских озёрах 21 мая 1927 г. найдено гнездо с двумя яйцами (Спангенберг, Фейгин, 1936). Приведённые в этой работе размеры яиц (83,2 x 53,8; 81,0 x 54,2 мм), свидетельствуют о принадлежности кладки журавлю-красавке. Многие годы из этих мест не поступало вообще никаких сведений о летних находках. Встреченная Ф.Ф. Карповым в низовьях р. Сарысу 5 сентября 1986 г. одиночка, скорее всего, была уже пролётной птицей.

Тем не менее, нельзя полностью исключить возможность гнездования серого журавля западнее Каратау в историческое время. Возможно причиной исчезновения здесь гнездящихся птиц, стали изменения ландшафтов региона, произошедшие в связи с интенсивной мелиорацией, зарегулированием русла Сырдарьи и других рек, а также наступлением естественного цикла аридизации бассейна Аральского моря. В последнее время ситуация изменилась, воды стало поступать больше и сеть многих озёр региона восстановилась почти в прежних границах. Дальнейшее развитие событий покажет, смогут ли журавли заселить эту территорию, и могла ли она в прошлом быть гнездовой частью ареала.

Восточнее, за хребтом Каратау, гнездование предполагали в районе озёр Биликоль и Акколь (Кашкаров, 1928). В мае 1926 г. здесь встретили стаи по 5 - 7 и до 35 птиц. На оз. Биликоль журавль добыт 18 мая и на оз. Акколь – 26 мая. Факт гнездования серого журавля автор считает несомненным, основываясь на опросных данных о встречах птенцов. Эти озёра часто посещали орнитологи в последующие десятилетия, но никаких новых данных о размножении отсюда не поступало.

О гнездовании в нижней части долины р. Чу сообщалось на основании встреч местных (по поведению) птиц 20 апреля 1907 г. (Шнитников, 1949) и добыче экземпляра 22 августа 1931 г. на оз. Коккый (Долгушин, 1939). Позже оно было подтверждено несколькими достоверными находками птенцов и гнёзд, на участке поймы реки (150 км) между посёлками Фурмановка (Мойынкум) и Уланбель. В урочище Карабугут 10 мая Е.И. Страутман поймал двух птенцов в возрасте 6 - 7 дней (Долгушин, 1960). Гнездовые пары встречены 31 июля 1982 г. у с. Карабугут (взрослые были с молодыми) и 11 - 16 мая 1983 г. на оз. Малые Камкалы (Ковшарь, 1989). Гнездо с двумя яйцами А.Ф. Ковшарь (1989) нашел 29 мая 1984 г. в пойме р. Чу в 30 км ниже пос. Фурмановка. В верхней, подгорной, части долины Чу, серый журавль гнезвился на территории Киргизии у границ Казахстана до 1960 г. (Ковшарь, 1982, 2007). Возможно, здесь до сих пор есть размножающиеся пары, поскольку в непосредственной близости от границы (у объездной дороги на Мерке), в тростниках поймы р. Чу 20 апреля 2001 г. мы с Ф.Ф. Карповым встретили 5 птиц.

Известно о гнездовании серого журавля на реках, впадающих в оз. Балхаш. Для низовий рек Или и Каратал указан как немногочисленный гнездящийся вид, хотя никаких конкретных данных, указывающих на это не приведено (Шнитников, 1949; Долгушин, 1960). За пос-

ледующие десятилетия данных о гнездовании серого журавля в этих местах не поступало. В долине Каратала на оз. Сарыколь (25 км северо-восточнее г. Талды-Курган) 3 июня 1954 г. держалась стая из 50-60 особей (Корелов, 1954). В пойме р. Аксу 19 мая 1909 г. найдено гнездо с двумя сильно насиженными яйцами, а на Басканском озере 18 мая 1910 г. самец добыт от пары, у которой явно были птенцы. На одном из заливов Балхаша 9 мая 1913 г. встречена пара с двумя молодыми (Шнитников, 1949). В тростниках оз. Марья, в пойме р. Лепсы 22 и 23 мая 2003 г. наблюдали гнездовую пару (Белялов, Гаврилов, 2004). Для устья р. Аягуз есть данные только 1902 г., где в середине апреля серые журавли встречены в «значительном количестве», а для северного берега Балхаша предполагали гнездование (Никольский, 1887).

В Алакольской котловине существует несколько мест, где гнездятся серые журавли. На оз. Сасыкколь их отмечали на гнездовании на разных участках побережья. На западном берегу озера в апреле 1981 г. А.М. Сема в радиусе 50 км насчитал 12 территориальных пар, но конкретных данных о находке гнёзд или птенцов не сообщил (Ковшарь, 1982). Ф.Ф. Карпов в районе перешейка 3 июля 1989 г. встретил две группы по 5 и 4 птицы, а на следующий день взрослая особь отводила от птенцов. На северном берегу озера у пос. Сагат 19 мая 2003 г. видели трёх птиц, судя по поведению явно гнездящихся (Белялов, Гаврилов, 2004). Здесь же 15 мая 2008 г. встречены две пары (Щербаков, 2009). В южной части озера, в дельте р. Тентек в 1999-2004 гг. гнездились 4 - 7 пар (Березовиков, 2004а). Здесь 3 апреля 2004 г. найдено гнездо с одним свежим яйцом (Березовиков, Левинский, 2005), 13 июля 2006 г. встречена пара с одним молодым (Березовиков, Левинский, 2007), в 2008 г. – 14 апреля гнездовая пара, а с 16 июня по 1 августа выводок с двумя птенцами (Березовиков, Левинский, 2009). На западном берегу оз. Алаколь у Горького ключа Ф.Ф. Карпов 17 июля 1987 г. встретил гнездовую пару, 21 мая 2003 г. здесь видели одиночку, а в окрестностях пос. Акший – пару (Белялов, Гаврилов, 2004). В Джунгарских воротах гнездовые пары наблюдали в 1973, 2001 и 2002 гг. на «Гнилых озёрах» – естественной впадине между озёрами Алаколь и Жаланашколь (Березовиков и др., 2007).

По многолетним наблюдениям И.В. Бевзы на территории Карачингильского охотхозяйства в низовьях р. Тургень каждый год гнездится 2 - 3 пары. Самая ранняя встреча пары с птенцом 26 апреля 2004 г. (Бевза, 2004-2008). В пойме р. Теренкара 8 мая 2010 г. у края тростника и сенокосного луга найдено гнездо с двумя яйцами, а 15 мая 2010 г. в низовьях р. Тургень (5 км от предыдущего места) встречены два примерно недельных птенца (Ильяшенко и др., 2011).

Восточнее, в низовьях р. Чилик, известно несколько находок указывающих на размножение птиц. В урочище Бабатуган летающий молодой добыт В.А. Фадеевым 2 августа (Долгушин, 1960). По данным Р.И. Зайнутдинова в тростниковых зарослях низовий р. Курчилик в последние десять лет отмечают гнездование двух пар. В 20 км северо-восточнее г. Чилик, в районе пос. Нурлы 26 июня 1982 г. на скошенном тростниковом массиве я встретил пару взрослых журавлей с птенцом. Он ещё плохо летал и по данным косарей, несколько дней назад, при появлении людей ещё затаивался. Недалеко от этого места, в районе санатория Аяк-Калкан 22 марта 1995 г. Ф.Ф. Карпов наблюдал территориальную пару с гнездовым поведением. На правом берегу р. Или в районе оз. Кундузды 9-17 апреля 1989 г. слышали крики журавлей, и по опросным данным они здесь гнездятся. На левом берегу у Дубуньской пристани одиночного журавля видели 19 апреля 1989 г. на разливах с тростником (Березовиков, Гисцов, 2003). В этом районе на заливных лугах в районе гидропоста Б.П. Жуйко и В.Н. Гусев (личн. сообщ.) в последние десять лет отмечали гнездование двух пар. Недалеко от казахстанской границы, у китайского г. Кульджа, три гнезда с кладками найдены 11 и 13 апреля 1913 г. (Шестоперов, 1928). Выше по течению р. Или в районе слияния рек Текес и

Кунгес 4 июня 1879 г. добыта самка и пойман находившийся с ней птенец, а птиц отмечали несколько раз с конца мая до начала июля (Алфераки, 1891).

Специально необходимо отметить гнездование журавлей в горах. Вышеописанные встречи относятся к равнинным местностям на высотах не более 500 м над у. м. В долинах рек Текес, Кеген и на оз. Тузколь они гнездятся на высотах около 2000 м над у. м. Первым о гнездовании серого журавля на р. Кеген в урочище Карасаз (1800 м над у.м.) сообщил В.Н. Шнитников (1949). Он подчёркивает, что это единственное известное ему место гнездования серого журавля в горном Семиречье (имея ввиду и большую часть территории нынешней Киргизии). Поскольку не указана точная дата и обстоятельства находки, можно предположить, что наблюдения относятся к июлю 1912 г., когда автор экскурсировал в этом районе. На сазах р. Текес у устья ручья Карасай в конце июня 1950 г. пойман пуховой птенец (Стогов, 2009). Пару взрослых и двух доросших молодых видели 19 июля 1996 г. в пойме р. Текес между пос. Нарынкол и Сумбе (Березовиков и др., 2005). В пойме р. Текес и на оз. Тузколь в период размножения наблюдали как одиночных птиц, так и стаи по 10 - 60 ос., среди которых отмечали взрослых и молодых годовалых птиц (Березовиков и др., 2005, 2007, 2009). На оз. Тузколь пара и птенец размером в половину взрослой птицы, встречены 3 августа 2006 г. и гнездящаяся пара – 2 и 24 мая 2008 г. (Березовиков и др., 2007, 2009). При обследовании оз. Тузколь 10 - 13 мая 2010 г. найдено два гнезда (Ильяшенко и др., 2011). На одном птица насиживала кладку. В другом, брошенном после отстрела браконьерами самца, находилось два яйца с птенцами, готовыми к вылуплению. На берегу озера держалась группа из более 20 птиц, в которой выделялись семьи с прошлогодними птенцами, один из которых был светло-рыжим хромистом. Отдельно держалась группа из шести птиц и семья с прошлогодним птенцом. В этом же районе хромиста видел Ф.Ф. Карпов во время авиаучётов в 1994 г. В Кегеньской долине А.Ф. Ковшарь (2007) отметил четырёх птиц (возможно выводок) на болотах в районе слияния рек Каркара и Кегень. Интересны две встречи птиц в последние годы: в Жаланашской долине – 8 мая 2002 г. в верховьях р. Чарын на восток пролетели семь птиц (Ковшарь, 2002), а 22 мая 2005 г. у лужи встречена одна особь (Скляренко, 2006). Поскольку мест пригодных для гнездования в этой долине нет, очевидно, это были бродячие птицы.

Журавлей обитающих в межгорных долинах казахстанской части Центрального Тянь-Шаня, возможно, необходимо рассматривать, как часть популяции живущей в соседних районах Китая. В киргизской части Тянь-Шаня в середине прошлого века птиц встречали в июне в верховьях р. Сары-Джаз и в июле на Арабели в Терской Алатау (Ковшарь, 2007). Возможно, в этих местах они гнездились. Первое место находится в 50 км южнее казахстанских местонахождений, а второе в 150 км юго-западнее.

Для китайской части Восточного Тянь-Шаня Н.М. Пржевальский (1947) указывал серого журавля гнездящимся на болотах в межгорной долине р. Юлдус, которую он обследовал в мае 1877 г. Это местообитание находится в 300 км восточнее оз. Тузколь, на южном макросклоне Восточного Тянь-Шаня, обращённом к долинам Кашгарии. Недавно опубликованы данные китайских исследователей, судя по координатам, посетивших те же места, где проводил наблюдения Н.М. Пржевальский. В 1992 г. на оз. Баянбулак (Лебедином), расположенном на высоте 2400 - 2500 м над у. м., появление журавлей отмечено в конце марта – начале апреля. Летняя численность местной популяции оценена в 2000 - 3000 птиц, найдены гнезда и измерены девять яиц (Ma Ming, Cai Dai, 1992)

До настоящего времени, на юго-востоке Казахстана описано только четыре гнезда и имеются размеры пяти яиц. Первое описание гнезда сделано в низовьях р. Аксу 19 мая 1909 г. Гнездо представляло собою большую постройку из прошлогоднего камыша в воде, с неглубоким лотком посередине и помещалось среди зарослей высокого камыша недалеко от их

опушки (несомненно, здесь и далее речь идёт о тростнике, который часто называют камышом – О.Б.). Давая характеристику местам обитания серого журавля в Семиречье, автор отмечает, что он селится исключительно в густых, труднопроходимых камышах притом более или менее обширных по площади (Шнитников, 1949). В коллекции Института зоологии МНРК хранится яйцо (94,7 x 60,7 мм) от 19 апреля 1947 г., с оз. Алаколь, которое поступило от А.А. Слудского. Никакие обстоятельства находки гнезда и его размерах не известны. Ещё одно гнездо описано 24 мая 1984 г. в пойме р. Чу в 30 км ниже с. Фурмановка. Здесь пойма реки широкая, с тростниковыми зарослями и небольшими плёсами. Гнездо расположено на осоковой кочке среди обширного, не менее 1 км в поперечнике осокового болота, обрамлённого кустами лоха узколистного. Постройка целиком состояла из сухой осоки. Глубина воды вокруг гнезда 20, диаметр гнезда – 100, его высота – 30 см (Ковшарь, 1989).

Данные по двум гнёздам получены нами в ходе специальных поисков, предпринятых в 2010 г. В пойме р. Теренкара (низовья р. Тургень) 8 мая 2010 г. у края тростника и сенокосного луга найдено гнездо с двумя яйцами (92,0 x 61,4 и 97,1 x 60,1 мм). Гнездо построено из прошлогодних стеблей тростника. Его диаметр – 120, высота – 36, в том числе над водой – 8 см (рис. 2).

На соседней территории Китая описано устройство трёх гнезд. В Илийской котловине в окрестностях Кульджи 11 апреля 1913 г. найдено гнездо с двумя свежими яйцами, а 13 апреля ещё два гнезда с тремя и одним яйцом. Все гнёзда расположены в тростниковом болоте, где глубина воды была не выше колена. Там в разных направлениях проходили дорожки, возможно протоптанные самими птицами, совершенно свободные от тростника, и гнёзда располагались на пересечении этих тропинок. Устройство гнёзд крайне не сложно – это просто плотно утоптанная кучка перегнившего тростника, почти плоская и едва возвышающаяся над водой. Как пишет автор, птицы, несомненно, пользуются гнёздами из года в год и вся новая поправка гнезда ограничивается небольшим количеством растительного мусора, набросанного поверх лотка. Автор приводит размеры трёх из шести найденных яиц – 101,5 x 60,8 мм; 102,8 x 60,5 мм; 98,5 x 62,0 мм (Шестоперов, 1929).

Особый интерес представляет находка 10 мая 2010 г. на оз. Тузколь (1964 м над у. м.) гнезда с двумя яйцами, в последней стадии насиживания (93,1 x 57,0 и 95,3 x 58,8 мм, масса 136 и 149 г.). Гнездо (диаметр 54 x 56, высота – 7 см.) располагалось на осоковом лугу между двумя мочажинами, и было построено из корневищ осоки (рис. 3) (Ильяшенко и др., 2011).

В Китае в окрестностях горного оз. Баянбулак недалеко от границы с Казахстаном в се-



Рис. 2. Гнездо серого журавля в низовьях р. Тургень
Fig. 2. The Common Crane nest in Turgen River Lowland



Рис. 3. Гнездо серого журавля на оз. Тузколь
Fig. 3. The Common Crane nest in high mountain Tuzkol Lake

редине апреля – начале мая 1992 г. найдено четыре гнезда. Приведены размеры и вес девяти яиц – 1). 92,26 x 60, 98 мм (масса 191 г); 95, 62 x 60, 74 мм (183 г), 2). 97, 84 x 64, 14 мм (207 г); 93, 32 x 61, 64 мм (185 г), 3). 94, 78 x 61,32 мм (190 г); 96, 92 x 59, 94 мм (186 г.), 4). 92, 44 x 60, 78 мм (178 г); 93, 72 x 62, 74 мм (190 г); 91,88 x 61,38 мм (184 г). В среднем 94, 31 x 61, 52 мм (187 г). (Ma Ming, Cai Dai, 1992).

Осенний пролёт

Большинство авторов сходятся во мнении, что на осеннем пролёте серый журавль встречается в гораздо меньшем числе, чем на весеннем. Это явление известно и для журавля-красавки. Возможно, значительная часть восточных популяций серого журавля, также как и красавки, мигрирует к местам зимовок на юг через Китай. Осенью большие предотлетные скопления серых журавлей подолгу держатся в низовьях рек Чилика и Тургени на убранных кукурузных полях до наступления устойчивых холодов (Карпов, 1994; Бевза, 2004-2009). Такие скопления могут лететь транзитом сразу на значительные расстояния. Стаи летят на большой высоте и мало заметны, поскольку голоса подают не так часто, как весной. Это также может объяснить, почему осенью серых журавлей отмечают меньше.

Данных об осеннем пролёте на юго-востоке Казахстана очень мало. Имеющиеся наблюдения показывают, что птицы летят в обратном, западном, направлении, вдоль хребтов Тянь-Шаня. Под Копалом первых птиц встречали 30 августа в 1909 г. и 1910 г. (Шнитников, 1949). Редких пролётных одиночек и группы по 3 - 5 птиц И.А. Долгушин встречал в августе в низовьях р. Или (Шнитников, 1949). На оз. Сорбулак под Алма-Атой 8 и 13 сентября 1978 г. С.Н. Ерохов видел одиночек (Ковшарь, 1982), в 2002 г. встречены стаи: 28 сентября – 22 ос., а 27 октября – 150 ос. (Белялов, Карпов, 2002), в 2003 г. 5 октября – 5 ос., 8 ноября – 200 ос. (Белялов, Карпов, 2004), а 3 ноября 2007 г. – две стаи по 110 и 120 ос. пролетели на запад (Белялов, Карпов, неопубл. данные). Две стаи по 17 и 13 ос. отмечены 17 октября 1899 г. на р. Темирлик (приток р. Чарын), стая из 100 ос. – 22 октября 1899 г. у с. Кольжат (северные предгорья гор Кетмень), стая из 30 ос. – 20 октября 1899 г. у Нарынкола, а 6 октября 1900 г. встречена стая из 30 журавлей у Усекского озера (Зарудный, Кореев, 1905). Над горами Чулак 1 сентября 1949 г. пролетели 200 журавлей (Кузьмина, 2008). В низовьях р. Чарын на убранных полях возле пос. Ташкарасу 29 сентября 2010 г. я встретил две группы, в обеих по два взрослых и два молодых. Возможно, журавли здесь гнездились, на что указывают опросные данные, хотя не исключено, что они прикочевали сюда с мест гнездования, находящихся в нескольких десятках километров выше по течению р. Или у Дубунской пристани.

Осенью на перевале Чокпак серых журавлей встречаются чаще, чем весной – с начала сентября по конец октября (Гаврилов, Гисцов, 1985). Самая поздняя встреча – 15 ноября 1952 г. (Ковшарь, 1966.). На оз. Кызылколь 3 октября 2001 г. встречено 25 птиц (Коваленко и др., 2002), а 15 и 16 сентября 2003 г. пролетело 9 и 30 птиц (Гаврилов, Колбинцев, 2004). На р. Бугунь 14 ноября 2004 г. встречена пролётная стая из 24 птиц (Коваленко, 2005).

Про осенний пролёт, очевидно, северных популяций, в Кызылкумах и пойме Сырдарьи отмечено, что птиц встречают значительно реже, чем весной и пролетают они на «громадной» высоте в начале ноября (Зарудный, 1915 а, б; Спангенберг, Фейгин, 1936). Начало пролёта в Кызылкумах отмечали в последнюю декаду августа (Ковшарь, 2007). Четыре пролётных птицы встречены на Сырдарье 4 октября 2003 г. (Губин, 2004).

В последние десятилетия орнитологи стали отмечать очень поздние сроки отлёта птиц из Илийской котловины. Первым на это явление обратил внимание Ф.Ф. Карпов (1994), встретивший в ноябре 1993 г. скопление из 500 птиц на лугах поймы р. Или у устья р. Чилик, которые улетели 20 ноября. По многолетним данным в низовьях р. Тургень пролёт обычно заканчивался в середине ноября, но в 2008 г. последние птицы отмечены 6 декабря, а в 2007 г. –

19 декабря (Бевза, 2004-2009). Н.Н. Березовиков (2007) связывает это явление с глобальным потеплением климата и с появлением нового места зимовки серых журавлей на р. Амударья в Узбекистане.

Выводы

В настоящее время серый журавль гнездится в среднем течении р. Чу, в котловинах – Алакольской (низовья р. Тентек, оз. Сасыкколь, Джаланашколь) и Илийской (низовья рек Тургень и Чилик, и у Дубуньской пристани) и в межгорных долинах рек Текес, Кегень и котловине оз. Тузколь. На юге Казахстана, западнее хребта Каратау – на Теликольских озёрах, в пойме р. Сырдарья, в окрестностях Туркестана, на оз. Камышлыбаш и Аральском море данные о гнездовании этого вида в прошлом вызывают сомнения. Не появилось новых подтверждений о гнездовании на озёрах Биликоль и Акколь, в низовьях рек Или и Каратал – видимо и в этих районах серый журавль давно не гнездится.

Поскольку специальные исследования биологии серого журавля в интересующем нас районе не проводили, приведённый выше обзор демонстрирует, что в большинстве случаев сведения о гнездовании основаны лишь на случайных встречах гнездящихся пар или встречах птиц в подходящей для гнездования обстановке. Современную численность в этом регионе можно оценить в несколько десятков пар, что согласуется с выводами А.Ф. Ковшаря (2010). Однако, учитывая труднопроходимость местообитаний, молчаливость и осторожность серых журавлей в период гнездования, близкую к реальной численность можно определить лишь с использованием специальных методов – авиационных учётов или пеленгации криков территориальных пар.

О весенних и осенних миграционных путях в описываемом регионе до сих пор известно лишь в общих чертах. Возможно, что местные и пролетающие транзитом птицы имеют разные пути и не исключено, что имеются неизвестные миграционные коридоры.

Появление нового места массовой зимовки серых журавлей на р. Амударья в Узбекистане (Лановенко, Крейцберг, 2002), возможно, также отразилось на сроках миграции части птиц летящих через долину р. Или, так как места их зимовок значительно сдвинулись к северу. Достоверно определить миграционные пути можно при использовании спутниковых передатчиков. Необходимо провести специальные сравнительные экологические, морфологические и генетико-молекулярные исследования серых журавлей из «высокогорий» и равнин, для определения таксономического статуса «тибетской» популяции.

Автор искренне благодарен В.Ю. Ильяшенко за помощь и замечания при работе над рукописью, а также А.Ф. Ковшарю, Ф.Ф. Карпову, И.В. Бевзе, Д.А. Бланку, Н.Н. Березовикову и Б.П. Жуйко за важные консультации.

Литература

- Алфераки С.Н. 1891. Кульджа и Тянь-Шань. – Записки Императорского Русского Географического Общества. Т. XXIII, №2. СПб, 192 с.
- Бевза И.В. 2004. Наблюдения за птицами в Карачингильском охотничьем хозяйстве в 2003 г. – Каз. орнитол. бюлл. 2003. Алматы: 79-80.
- Бевза И.В. 2005. Наблюдения за птицами в Карачингильском охотничьем хозяйстве в 2004 г. – Каз. орнитол. бюлл. 2004. Алматы: 67-70.
- Бевза И.В. 2006. Наблюдения за птицами в Карачингильском охотничьем хозяйстве в 2005 г. – Каз. орнитол. бюлл. 2005. Алматы: 81-84.
- Бевза И.В. 2007. Наблюдения за птицами в Карачингильском охотничьем хозяйстве в 2006 г. – Каз. орнитол. бюлл. 2006. Алматы: 62-66.
- Бевза И.В. 2008. Наблюдения за птицами в Карачингильском охотничьем хозяйстве в 2007 г. – Каз. орнитол. бюлл. 2007. Алматы: 69-72.

- Бевза И.В. 2009. Наблюдения за птицами в Карачингильском охотничьем хозяйстве в 2008 г. – Каз. орнитол. бюлл. 2008. Алматы: 102-104.
- Белялов О.В., Гаврилов Э.И. 2004. Некоторые результаты международной экспедиции в 2003 г. – Каз. орнитол. бюлл. 2003. Алматы: 85-88.
- Белялов О.В. Карпов Ф.Ф. 2002. Краткое сообщение о сером журавле. – Каз. орнитол. бюлл. 2002. Алматы: 73.
- Белялов О.В. Карпов Ф.Ф. 2004. Орнитологические наблюдения на Сорбулаке в 2003 г. – Каз. орнитол. бюлл. 2003. Алматы: 81-84.
- Березовиков Н.Н. 2004 а. Птицы Алакольского заповедника. – Труды Алакольского заповедника, 1: 199-257.
- Березовиков Н.Н. 2004 б. Наблюдения за пролётом птиц в дельте реки Тентек в марте 2003 г. – Каз. орнитол. бюлл. 2003. Алматы: 67-68.
- Березовиков Н.Н. 2007. Изменение сроков осенней миграции серого журавля *Grus grus* на юге и юго-востоке Казахстана. – Рус. орнитол. журн., 16 (344): 176-178.
- Березовиков Н.Н., Винокуров А.А., Белялов О.В. 2005. Птицы горных долин Центрального и Северного Тянь-Шаня. – *Tethys Ornithological Research*, 1: 19-130.
- Березовиков Н.Н. Гаврилов Э.И., Хроков В.В. 2007. Орнитофауна озера Жаланашколь и Джунгарских ворот (Юго-Восточный Казахстан) – Рус. орнитол. журн., 16 (348): 295-333.
- Березовиков Н.Н. Гисцов А.П. 2003. К фауне птиц среднего течения реки Или (Юго-Восточный Казахстан). – Рус. орнитол. журн., 12 (246): 1371-1378.
- Березовиков Н.Н. Карпов Ф.Ф., Анненков Б.П. 2007. Орнитологические наблюдения в Центральном Тянь-Шане в августе 2006 г. – Каз. орнитол. бюлл. 2006. Алматы: 66-71.
- Березовиков Н.Н. Коваленко А.В., Грибков А.В. 2009. Орнитологические наблюдения в казахстанской части Центрального Тянь-Шаня в мае 2008 г. – Каз. орнитол. бюлл. 2008. Алматы: 104-111.
- Березовиков Н.Н., Левинский Ю.П. 2005. Орнитологические наблюдения в Алакольской котловине в 2004 г. – Каз. орнитол. бюлл. 2004. Алматы: 72-79.
- Березовиков Н.Н., Левинский Ю.П. 2007. Орнитологические наблюдения в Алакольской котловине в 2006 г. – Каз. орнитол. бюлл. 2006. Алматы: 71-77.
- Березовиков Н.Н., Левинский Ю.П. 2009. Орнитологические наблюдения в Алакольской котловине в 2008 г. – Каз. орнитол. бюлл. 2008. Алматы: 113-121.
- Березовский В.Г. 1983. Весенний пролет водоплавающих и околоводных птиц на восточном побережье Аральского моря в 1978-1979 гг. – Миграции птиц в Азии, 8: 26-34.
- Винокуров А.А. 1960. Материалы по пролёту птиц в верховьях р. Текес (Центральный Тянь-Шань). – Миграции животных, 2: 175-184.
- Гаврилов А.Э., Гаврилов Э.И., Диханбаев А.Н., Сарсекова К.А., Абаев А.Ж. 2003. Результаты работы на Чокпакском орнитологическом стационаре в 2003 г. – Каз. орнитол. бюлл. 2004. Алматы: 92-93.
- Гаврилов А.Э., Колбинцев В.Г. 2004. Материалы по птицам Каратау и Западного Тянь-Шаня в 2003 г. – Каз. орнитол. бюлл. 2003. Алматы: 97-99.
- Гаврилов Э.И. 1977. О численности и путях пролёта журавля-красавки в Казахстане. – Редкие и исчезающие звери и птицы Казахстана. Алма-Ата: 167-174.
- Гаврилов Э.И., Гисцов А.П. 1985. Сезонные перелеты птиц в предгорьях Западного Тянь-Шаня. Алма-Ата, 224 с.
- Гаврилов Э.И., Хроков В.В. 1976. Весенний пролет птиц в Джунгарских воротах. – Миграции птиц в Азии. Алма-Ата: 5-26.
- Гаврин В.Ф. 1964. Экология шилохвости в Казахстане. – Охотничьи птицы Казахстана. Тр. Ин-та зоол. АН Каз ССР, 24: 19-21.
- Грачев В.А. 2000. Птицы окрестностей Аральска и озера Камышлыбаш (по наблюдениям 1951-1954 гг.). Неворобьиные. – *Selevinia*, 1-4: 95-104.
- Губин Б.М. 2004. Орнитологические наблюдения на кромке пустыни Кызылкум в 2003 г. – Каз. орнитол. бюлл. 2003. Алматы: 105-108.
- Долгушин И.А. 1939. К орнитофауне низовой реки Чу. – Изв. Каз. Филиала АН СССР, 1: 43-70.
- Долгушин И.А. 1951. К фауне птиц Каратау. – Изв. АН КазССР, серия зоол., 105 (10): 72-117.
- Долгушин И.А. 1960. Отряд журавли. – Птицы Казахстана. Алма-Ата: 448-469.
- Зарудный Н.А. 1915 а. Птицы пустыни Кызылкум. – Мат-лы к познанию фауны и флоры Рос. империи, отд. зоол., 14: 1-149.
- Зарудный Н.А. 1915 б. Краткий очерк охотничьего промысла в Сыр-Дарьинской области. – Туркестанское сельское хозяйство. Ташкент: 1-32.

- Зарудный Н.А. 1916. Птицы Аральского моря. – Изв. Турк. отд. РГО, 12 (1). 229 с.
- Зарудный Н.А., Кореев Б.П. 1905. Орнитологическая фауна Семиреченского края. – Материалы к познанию фауны и флоры Российской Империи, отд. зоол., 6. 104 с.
- Ильяшенко В.Ю., Белялов О.В., Карпов Ф.Ф., Ковшарь А.Ф., Жуйко Б.П. 2011. О гнездовании журавлей в долине р. Или и горном оз. Тузколь в 2010 и 2011 гг. (юго-восток Казахстана). – Информационный бюллетень рабочей группы по журавлям Евразии, 11: 31-37.
- Ильяшенко В.Ю., Касабян М.Г. и Маркин Ю.М. 2008. Морфологическая изменчивость серого журавля – *Grus grus* (Linnaeus, 1758) (Aves: Gruidae). – Журавли Евразии (биология, распространение, миграции), (ред. Е.И. Ильяшенко, А.Ф. Ковшарь, С.В. Винтер). Вып. 3. М.: 50-82.
- Карпов Ф.Ф. 1994. Необычно поздний пролёт серого журавля (*Grus grus*) в Илийской котловине. – *Selevinia*, 1: 39.
- Кашкаров Д.Н. 1928. Экологический очерк района озер: Бийлю-Куль, Аккуль и Ащи-Куль Аулие-Атинского уезда. – Тр. Среднеаз. ун-та, серия VIII-а. Зоология. 2: 54 с.
- Коваленко А.В. 2005. Наблюдения за птицами в Юго-Восточном и Южном Казахстане. – Каз. орнитол. бюлл. 2004. Алматы: 64-66.
- Коваленко А.В., Гаврилов Э.И., Белялов О.В., Карпов Ф.Ф., Анненкова С.Ю. 2002. Орнитологические наблюдения на озере Кызылколь (Южный Казахстан). – Рус. орнитол. журн., 11 (199): 879-887.
- Коваленко А.В. Кравченко С.А. 2007. Обследование мест зимовок водоплавающих птиц в Южно-Казахстанской области в феврале 2006 г. – Каз. орнитол. бюлл. 2006. Алматы: 49-53.
- Ковшарь А.Ф. 1966. Птицы Таласского Алатау. Алма-Ата, 435 с.
- Ковшарь А.Ф. 1989. Гнездование серого журавля в низовьях реки Чу (Казахстан). – Сообщ. Прибалт. комиссии по изуч. миграций птиц, 21: 109-110.
- Ковшарь А.Ф. 2002. Краткое сообщение о сером журавле. – Каз. орнит. бюлл. 2002. Алматы: 73.
- Ковшарь А.Ф. 2007. Серый журавль. Птицы Средней Азии. Алматы: 339-343.
- Ковшарь А.Ф. 2010. Серый журавль. Красная книга Республики Казахстан. Алматы: 156-157.
- Ковшарь А.Ф., Гисцов А.П., Березовиков Н.Н. 1991. О пролете и гнездовании журавля-красавки в Илийской долине (Юго-восточный Казахстан). – Журавль-красавка в СССР (ред. А.Ф. Ковшарь, И.А. Нейфельдт). Алма-Ата: 142-147.
- Ковшарь А.Ф., Березовиков Н.Н. 1998/1999. Материалы по фенологии весенней миграции птиц в долине реки Копа (юго-восточный Казахстан). – *Selevinia*, 170-175.
- Ковшарь А.Ф., Левин А.С., Белялов О.В. 2004. Птицы пустыни Бетпак-Дала. – Труды института зоологии. Орнитология, 48. Алматы: 85-125.
- Корелов М.Н. 1948. Материалы по позвоночным левобережья реки Или (междуречье Чилика и Чарына). – Известия АН Каз ССР, серия зоол., 63 (8): 94-121.
- Корелов М.Н. 2006. Орнитологические наблюдения в Джунгарском Алатау в 1954 г. – Каз. орнитол. бюлл. 2005. Алматы: 243-253.
- Кузьмина М.А. 2008. К фауне птиц гор Чулак (Джунгарский Алатау). – Каз. орнитол. бюлл. 2007. Алматы: 207-223.
- Лановенко Е.Н., Крейцберг Е.А. 2002. О статусе серого журавля в Узбекистане. – Журавли Евразии (распространение, численность, биология) (ред. В.В. Морозов, Е.И. Ильяшенко). М.: 178-182.
- Никольский А.М. 1887. О фауне позвоночных животных дна Балхашской котловины. – Тр. СПб. о-ва естествоиспыт. СПб.: 1-130.
- Пржевальский Н.М. 1947. От Кульджи за Тянь-Шань и на Лоб-Нор. М. 154 с.
- Северцов Н.А. 1873. Вертикальное и горизонтальное распространение Туркестанских животных. – Изв. о-ва любителей естествозн., антропологии и этнографии, 8 (2). Второе издание: М., 157 с.
- Склярченко С.Л. 2006. Наблюдения в Семиречье с голландскими туристами. – Каз. орнитол. бюлл. 2005. Алматы: 149-151.
- Склярченко С.Л., Вагнер И.И. 2005. Краткое сообщение о сером журавле. – Каз. орнитол. бюлл. 2004. Алматы: 155.
- Спангенберг Е.П., Фейгин Г.А. 1936. Птицы нижней Сыр-Дарьи и прилегающих районов. – Сб. тр. Зоомузея Моск. ун-та., 3: 41-184.
- Стогов И.И. 2009. Орнитологические наблюдения в Текесской долине и на северном склоне Терской Алатау в 1947-1953 гг. – Каз. орнитол. бюлл. 2008. Алматы: 271-276.
- Торопата В.И., Еремченко В.К. 1980. Миграция птиц в урочище Кар-Кара (Киргизия). – Миграции птиц в Азии. Душанбе: 119-125.

- Шапошников Л.В. 1931/1932. О фауне и сообществах птиц Каратау (Орнитологические результаты поездок летом 1926 и 1927 гг. в горы Каратау). – Бюлл. МОИП, отд. биол., 40 (3/4): 237-284; 41 (3/4): 406-411.
- Шестоперов Е.Л. 1929. Материалы для орнитологической фауны Илийского края. – Бюлл. МОИП, отд. биол., 38 (1/2): 154-204; 38 (3/4): 205-248.
- Шнитников В.Н. 1949. Птицы Семиречья. М.-Л., 665 с.
- Щербаков Б.В. 2009. Орнитологические наблюдения на востоке Казахстана в 2008 г. – Каз. орнитол. бюлл. 2008. Алматы: 137-138.
- Higuchi, H., Javed, Salim, Nagendran, M., Fujita, M. 2008. Spring migration of Common Cranes *Grus grus* from Gujarat, India to Their Northern Breeding Grounds. – *Global Environmental Research*, 12: 69-74.
- Hoyo J., Elliot A., Sargatal J. Eds. 1996. *Handbook of the Birds of the World*. Vol. 3. Hoatzin to Auks. Lynx Editions, Barcelona.
- Ma Ming, Cai Dai. 1992. The breeding population of Common Crane (*Grus grus*) in Bayinbuluk Swan Lake. – *Cranes and storks of the Amur River*. Khabarovsk: 56.

THE COMMON CRANE IN THE SOUTH AND THE SOUTHEASTERN KAZAKHSTAN

O.V. BELYALOV

Kazakhstan Bird Conservation Union
E-mails: belyalov@mail.ru

Summary

The Common Crane is listed in the Red Data Book of Kazakhstan with the status “a species with sharply decreased numbers during recent years”.

In Kazakhstan the Common Crane can be recorded during migration almost everywhere, but the breeding population is unevenly distributed. In north Kazakhstan, the breeding area is in a narrow strip along the border with Russia, in forest-steppe and steppe zones, from the Ural River valley in the west to Altai and Zaisan Hollow in the east. Some isolated habitats are located in central Kazakhstan.

In the present article, information about the Common Crane breeding and migration in the south and southeast of the republic is compiled from published and unpublished data gathered over a 100-year period. There is no data about crane breeding in the south of Kazakhstan during last 80 years; perhaps this species does not breed here. In southeast Kazakhstan, the Common Crane breeds sporadically in river and lake valleys on the plain as well as in high mountain habitats in Central Tien-Shan. Breeding and migrating populations most likely use different flyways.

In spring, a large number of migrating Common Cranes (as well as Demoiselle Cranes) fly along the Tien-Shan ridges in an easterly direction. They also use the valleys of Syrdaria, Chu, Turgen, Ili and other rivers for spring migration. In addition, in the Ili River Valley there is a key site where a number of flyways cross. The spring migration period spans a period of more than two months (from March to May).

Some spring crane congregations gather in cornfields in the Turgen River Lowlands (70 km from Almaty); the number of cranes in these congregations reaches 1,000 individuals. There are no large congregations such as these in any other sites in south Kazakhstan. Perhaps cranes stop here to rest after a hard flight along unknown migration routes, for example, through the Tien-Shan Mountains.

It can be also proposed that cranes wait here for good weather in the northern habitats.

The autumn migration of the Common Crane is less visible than in spring. Perhaps some eastern populations migrate through China to their wintering grounds. Furthermore, in the autumn cranes fly at high altitudes and do not call as often as in the spring. There are a few large pre-migratory congregations of Common Cranes in Chilik and Turgen Rivers Lowlands where cranes feed in cornfields until the cold weather arrives. In the recent ten years late departure dates were noted for the cranes in Ili River Hollow. This can be connected with global climate changes as well as with formation of a new wintering ground in the Amudaria River Valley, the frontier area between Uzbekistan, Afghanistan, Tajikistan, and Turkmenistan.

Key words: Common Crane, south and southeast Kazakhstan, season migrations, dates of migrations, breeding, high mountain population.

СЕРЫЙ ЖУРАВЛЬ И КРАСАВКА В ТУРГАЙСКОМ РЕГИОНЕ (КАЗАХСТАН) НА РУБЕЖЕ 20 И 21 ВЕКОВ

Е.А. Брагин

*Наурзумский государственный природный заповедник, Кустанайская обл., Казахстан
E-mail: naurzum@mail.ru*

Введение

подавляющее большинство публикаций о журавлях в Тургайском регионе содержат фрагментарные данные (Рябов, 1982; Ауэзов и др., 1991; Брагин, 1991, 1999, 2002, 2005; Ковшарь, 1999; Ковшарь, Березовиков, 2000 и др.). Однако привлечение этих сведений и результатов оценки численности в конце 19 - 20 вв., материалов учетов 1930-х гг. и начала 1960-х гг. (Сушкин, 1908; де Ливрон, 1938; Рябов, 1982) и последних десятилетий (Брагин, 1991), позволяют проследить изменения в популяциях красавки и серого журавля в регионе.

Район исследований

Под Тургайским регионом понимают территорию, расположенную в границах двух физико-географических провинций (Гвоздецкий, Николаев, 1971). Северо-Тургайская провинция включает северную половину Тургайской столовой страны от широты несколько южнее г. Кустанай на севере до южных склонов Тургайского плато, в границах подзоны умеренно сухих и сухих степей. Южно-Тургайская провинция охватывает опустыненные степи (полупустыни) и северные пустыни на юг до Челкар-Тенизской котловины (рис. 1). Западной границей являются холмистые плато Зауралья, на востоке – долина р. Ишим и предгорные равнины Казахского мелкосопочника. Эта территория, являющаяся ныне одним из основных зерновых регионов Казахстана, во второй половине 20 в. стала ареной драматической трансформации степных ландшафтов при освоении целины. Изменения градиента увлажнения и характера почвенно-растительного покрова с севера на юг обусловили различия