

Гнездящиеся птицы Приморского края: рыжая цапля *Ardea purpurea*

Ю.Н.Глущенко, И.М.Тиунов, Д.В.Коробов,
В.А.Андронов, В.Н.Сотников, А.В.Вялков,
В.П.Шохрин

Юрий Николаевич Глущенко, Дмитрий Вячеславович Коробов. Тихоокеанский институт географии ДВО РАН, Владивосток, Россия. E-mail: yu.gluschenko@mail.ru; dv.korobov@mail.ru
Иван Михайлович Тиунов. ФНЦ биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии ДВО РАН, Владивосток, Россия. Государственный природный биосферный заповедник «Ханкайский», Спасск-Дальний, Приморский край, Россия. E-mail: ovsianka11@yandex.ru
Владимир Андреевич Андронов. ФГБУ «Заповедное Приамурье», Хабаровск, Россия. E-mail: vandronov@mail.ru
Владимир Несторович Сотников. Кировский городской зоологический музей, Киров, Россия. E-mail: sotnikovkgzm@gmail.com
Андрей Витальевич Вялков. Владивосток, Россия. E-mail: adrem-tan@andex.ru
Валерий Павлович Шохрин. Объединённая дирекция Лазовского государственного природного заповедника им. Л.Г.Капланова и национального парка «Зов тигра», с. Лазо, Приморский край, Россия. E-mail: shokhrin@mail.ru

Поступила в редакцию 9 марта 2024

Статус. Рыжая цапля *Ardea purpurea* Linnaeus, 1766 является локально гнездящимся перелётным видом Приморского края с крайне непостоянной численностью. Здесь обитает подвид *A. p. manilensis* Meyen, 1834 (рис. 1).



Рис. 1. Рыжие цапли *Ardea purpurea manilensis*. 1 – взрослая птица у гнезда, озеро Ханка, дельта реки Илстая, 19 июня 2012; 2 – взрослая птица, Хасанский муниципальный округ, окрестности посёлка Краскино, 6 мая 2023; 3 – молодой экземпляр, восточное побережье озера Ханка, 30 августа 2011. Фото Д.В.Коробова

Распространение и численность. Наиболее известным местом гнездования рыжих цапель в Приморском крае является Приханкайская низменность (рис. 2.1); единичные гнёзда этих птиц выявлены на острове Солдатский, расположенном в нижнем течении реки Уссури (рис. 2.2). Почти столетие назад рыжие цапли размножались на озере

Лотос (Дорицени) на крайнем юго-западе Приморья (рис. 2.3), где 22 июня 1927 отметили несколько пар (Шульпин 1936), но позднее в этом районе их гнёзда не были обнаружены (Панов 1973; Глущенко и др. 2016; наши данные).

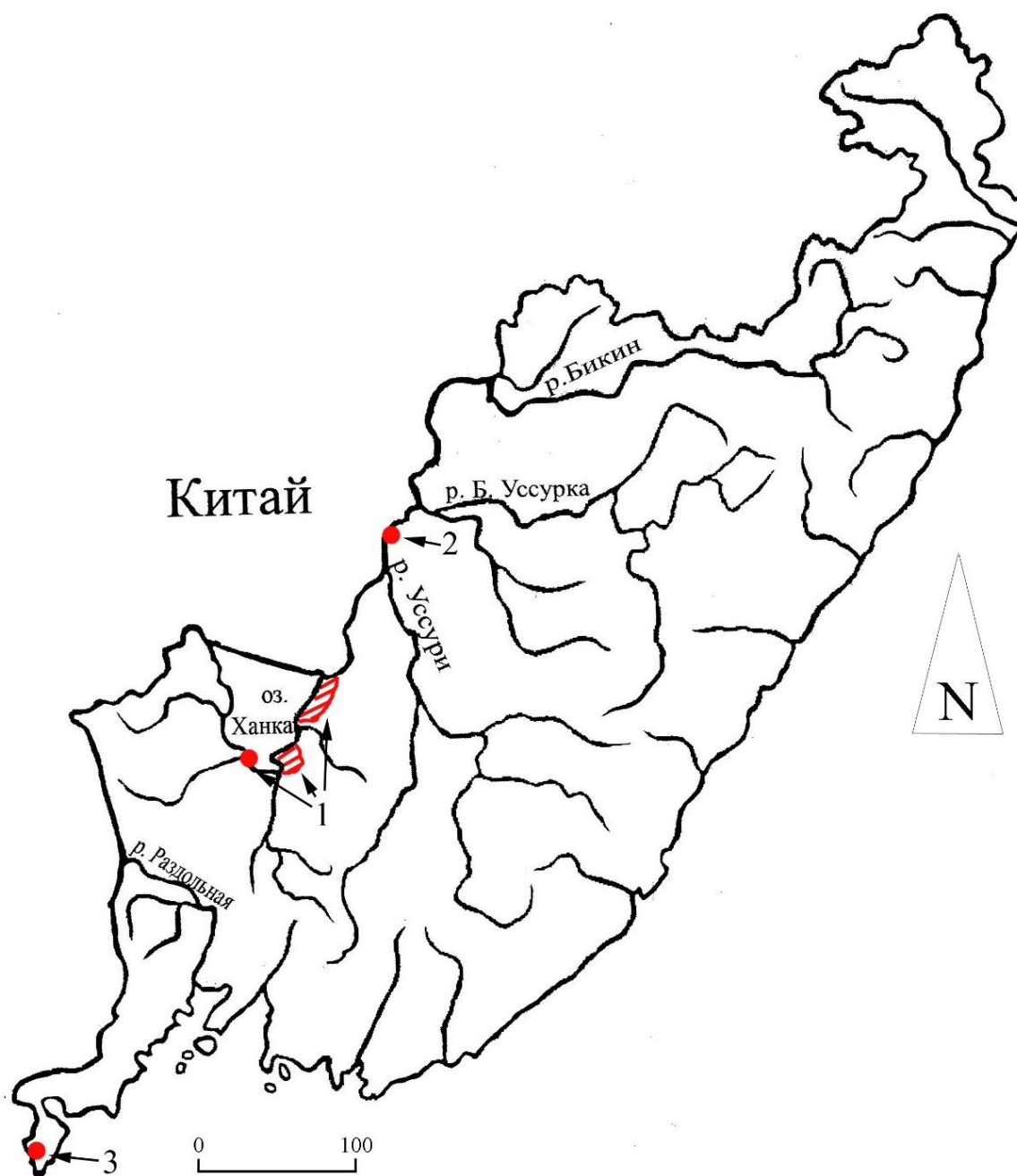


Рис. 2. Гнездовые находки рыжих цапель *Ardea purpurea* в Приморском крае (пояснения в тексте)

В Приморье основные гнездовья этой цапли приурочены к болотистым побережьям озера Ханка (Шульпин 1936; Поливанова 1971; Глущенко и др. 2003; и др.) (рис. 3).

История появления гнездовой группировки рыжих цапель на Приханкайской низменности остаётся неясной. В авифаунистическом списке Приморского края, составленном Н.М.Пржевальским (1870), этот вид

отсутствует. Это кажется странным, поскольку в 1868-1869 годах упомянутый автор активно посещал те районы и те биотопы, где рыжих цапель нашли гнездящимися в более позднее время (Шульпин 1936). Первые достоверные находки рыжих цапель в Приморье датированы 1912 годом (Черский 1915). Возникло предположение, что во времена посещения Ханки Н.М.Пржевальским эти цапли в Приморье не гнездились, а проникли сюда позднее (Шульпин 1936). В той или иной форме эта гипотеза неоднократно транслировалась в известных монографиях (Воробьёв 1954; Поливанова 1971; Приклонский 2011).



Рис. 3. Размещение колоний рыжих цапель *Ardea purpurea* на Приханкайской низменности в 1964-2021 годах (Н.Н.Поливанова 1971; наши данные)

В 1926 году в устье реки Илистая (Лефу) рыжие цапли были многочисленными (Шульпин 1936). В разные периоды второй половины XX и начала XXI столетия на озере Ханка насчитывали от нескольких десятков до нескольких тысяч пар этих птиц (Поливанова 1971; Глущенко др. 1992; Глущенко, Мрикот 2001; Глущенко и др. 2003; Коробов, Глущенко 2008; наши данные) (табл. 1).

Следует сразу оговориться, что все имеющиеся данные по учётам рыжих цапель на Приханкайской низменности не являются сколько-нибудь полными, а во многих случаях они отражают лишь приблизительное количество этих птиц, гнездящихся в одной или нескольких обследованных колониях. Скорее всего, эти цапли в настоящее время гнез-

дятся здесь не ежегодно, причём годы их обильного размножения в недалёком прошлом приходилось на периоды высокого стояния уровня воды в Ханке и максимального увлажнения плавней южного и восточного побережий этого озера, когда вид мог оказаться преобладающим среди колониальных видов цапель бассейна. Тем не менее, в XXI столетии, когда уровень воды в озере превысил исторический максимум (Бортин, Горчаков 2016), численность рыжих цапель оказалась сравнительно низкой (табл. 1). Однако нет уверенности в том, что в данном случае мы имеем дело с негативным трендом всей группировки этих птиц, населяющих северо-восточный сектор гнездовой части ареала, а более правдоподобным нам представляется территориальное перераспределение гнездовых цапель внутри её контура.

Таблица 1. Численность рыжих цапель *Ardea purpurea* в колониях, размещённых на Приханкайской низменности в 1961-2017 годах

Год	Число гнездящихся пар*	Источник информации
1961	3100	Глущенко и др. 1992
1978	1200**	Наши данные
1980	1360	Глущенко и др. 1992
1987	160	Глущенко и др. 1992
2002	20**	Наши данные
2007	450	Коробов, Глущенко 2008
2011	20**	Глущенко и др. 2011
2017	50**	Наши данные

* — ввиду сложности проведения учётов и в целях минимизации беспокойства птиц во многих случаях численность дана приблизительно по числу осмотренных гнёзд, а также птиц, сидящих на гнёздах или взлетающих с них при вспугивании;

** — данные по численности в единственной найденной колонии.

Размножение рыжих цапель, выявленное нами лишь в одной из поливидовых колоний, расположенных в долине нижнего течения реки Уссури, может иметь место и в других локальных поселениях этой очень слабо изученной части бассейна.

Несмотря на неоднократные специальные поиски на крайнем юге Приморья начиная со второй половины XX столетия, размножение рыжих цапель не подтверждается, а в других районах края эти птицы изредка встречаются в периоды миграций и летних кочёвок. Их наблюдали в окрестностях посёлка Терней (Елсуков 1999, 2013), в Лазовском заповеднике (Белопольский 1955; наши данные), в низовье реки Раздольная (Назаров 2004; Глущенко и др. 2006а), а также в Хасанском муниципальном округе и Надеждинском районе (Панов 1973; Поливанов, Поливанова 1971; данные авторов). Необходимо подчеркнуть, что летние встречи этих птиц вовсе не доказывают их гнездование, поскольку, согласно данным кольцевания, молодые цапли до наступления половой зрелости могут проводить лето в местах зимовок и на путях пролёта (Поливанов 1978).



Рис. 4. Типичные местообитания рыжих цапель *Ardea purpurea*.
 1 – восточное побережье озера Ханка, 23 мая 2013; 2 – южное побережье озера Ханка,
 дельта реки Илистая (Лефу), 22 мая 2013; 3 – крайний юго-запад Приморья,
 окрестности озера Лотос (Дорицени), 26 августа 2023. Фото Д.В.Коробова

Весенний пролёт визуально выражен крайне слабо (Глущенко и др. 2007), поскольку вполне вероятно, что он проходит главным образом в тёмное время суток. Наиболее раннее появление рыжей цапли в Северо-Восточном Приморье отмечено 7 апреля 1997, в то время как средней датой прилёта здесь указано 28 апреля (Елсуков 2013). На озере Ханка

первых особей весной регистрировали в разные даты апреля (табл. 2), но основная часть местной гнездящейся группировки прибывает во второй половине этого месяца (Глущенко и др. 2006б), а прилёт завершается в мае (Поливанова 1978).

Таблица 2. Некоторые даты наиболее ранних встреч и начала весеннего пролёта рыжих цапель *Ardea purpurea* на разных участках Приморского края

Место	Даты	Источник информации
Южное Приморье	22 апреля 1960	Панов 1973
Низовье реки Раздольная, окрестности Уссурийска	11 апреля (год не указан); 18 апреля 2006	Глущенко и др. 2006а; наши данные
Озеро Ханка, Приханкайская низменность	3 апреля 2003; 7 апреля 1998; 9 апреля 1972; 11 апреля 1988; 15 апреля 1975 и 1978; 16 апреля 1963; 21 апреля 1928; 26 апреля 1981; 29 апреля 1973	Шульпин 1936; Поливанова 1971; Глущенко и др. 1992; Глущенко и др. 2006б
Северо-Восточное Приморье	7 апреля 1997	Елсуков 2013



Рис. 5. Рыжие цапли *Ardea purpurea*, охотящиеся в густых травянистых зарослях. Восточное побережье озера Ханка. 1 – 14 июня 2022, фото Д.В.Коробова; 2 – 7 октября 2019, фото В.П.Шохрина

Местообитания. В отличие от серых цапель *Ardea cinerea*, рыжие ведут более скрытный образ жизни, придерживаясь травяных болот, покрытых густой высокой растительностью (рис. 4, 5). На Приханкайской низменности они чаще всего гнездятся на заломках тростника, нередко образуя разные по численности моновидовые поселения. Согласно данным Н.Н.Поливановой (1971), поселяясь в тростниках, рыжие цапли занимают очень густые заросли. В настоящее время это далеко не всегда так, поскольку птицы гнездятся и среди очень редкого тростника, и в таких условиях их гнёзда оказываются совершенно открытыми (рис. 6).

В смешанных колониях голенастых птиц и большого баклана *Phalacrocorax carbo*, размещённых среди затопленных ивняков, рыжие цапли обычно занимают их периферию с более густыми кронами.

Кроме болотистых участков, местами кормёжки этим птицам служат рисовые поля, особенно в то время, когда рис поднимется на высоту, позволяющую хотя бы частично скрываться в его зарослях.



Рис. 6. Смешанная колония голенастых птиц с участием рыжих цапель *Ardea purpurea* (гнезда с насиживающими птицами указаны стрелками). Восточное побережье озера Ханка. 6 мая 2020. Фото И.М.Тиунова

Гнездование. Период размножения длится с конца апреля по начало августа. По данным Н.Н.Поливановой (1971), первые кладки на озере Ханка появлялись в последних числах апреля, начало массовой откладки яиц приходилось на период с 4 по 12 мая, а растянутость сроков их откладки составляла 40-50 сут (с конца апреля почти до середины июня).

Нам удавалось посещать колонии не ранее чем с начала мая, при этом в первой половине этого месяца преимущественно шла откладка яиц; вылупление птенцов наблюдали в третьей декаде мая, а оперённых птенцов мы регистрировали в июне и июле (табл. 3).

Одна из колоний, осмотренных Л.М.Шульпиным (1936) в 1926 году в устье реки Илистая, располагалась среди затопленных ивняков, а другая, обнаруженная 21 мая 1928 в долине нижнего течения этой реки на озере Горелое в окрестностях села Алтыновка, была рассеяна среди куртин тростника, окаймляющих цепь открытых окон мелководий.

По данным Н.Н.Поливановой (1971), из 846 исследованных гнёзд рыжих цапель около 80% были построены на ивах, около 20% – в тростниках, а некоторые из них располагались открыто на торфяных сплавинах (Поливанова 1971). По нашим материалам, на Приханкайской низмен-

ности большинство колоний рыжие цапли формируют среди тростниковых зарослей (рис. 6), устраивая гнёзда на заломанных стеблях тростника (рис. 7). В некоторые годы основные поселения размещались на кустах в затопленных ивняках. В пойме реки Уссури немногочисленные гнёзда единственной известной колонии с участием рыжих цапель, которую мы обнаружили 12 июня 2017, также располагались на ивах, растущих среди воды (рис. 8).

Таблица 3. Фенология размножения рыжих цапель *Ardea purpurea* в колониях, расположенных на озере Ханка (наши данные)

Дата	Фенологическая стадия
01.05.2018	Осмотрено 5 гнёзд, в которых было 1 (1 случай), 4 (1) и 5 (3) свежих яиц
06.05.2020	Осмотрено 12 гнёзд, в которых были неполные кладки из 1-3 яиц (6 случаев), полные не насиженные кладки из 4-5 яиц (5) и 1 кладка из 5 слабо насиженных яиц
15.05.2020	Осмотрено 15 гнёзд, в 3 из которых были неполные кладки из 1-3 яиц, а в 12 были полные кладки из 4-5 свежих и слабо насиженных яиц
26.05.2017	В гнёздах маленькие птенцы, реже проклюнутые яйца и кладки разной степени насиженности
24-26.06.1972	Из 43 осмотренных гнёзд в 4 были кладки, в 1 шло вылупление птенцов, а в остальных гнёздах были птенцы разных возрастов
22.07.1978	Оперённые птенцы, многие летают



Рис. 7. Гнездо рыжей цапли *Ardea purpurea*, расположенное на заломе тростника. Озеро Ханка, дельта реки Илистая. 30 мая 2015. Фото А.В.Вялкова

Рыжие цапли не отличаются избирательностью в выборе материала для строительства гнезда, используя имеющиеся поблизости пригодные фрагменты растительного происхождения, в качестве которых они чаще

всего берут стебли тростника (рис. 7; 9.1), сухие ветки ив (рис. 8) либо оба эти компонента (рис. 9.2) в разных пропорциях.

Размеры гнёзд рыжих цапель, обнаруженных на озере Ханка, приведены в таблице 4.

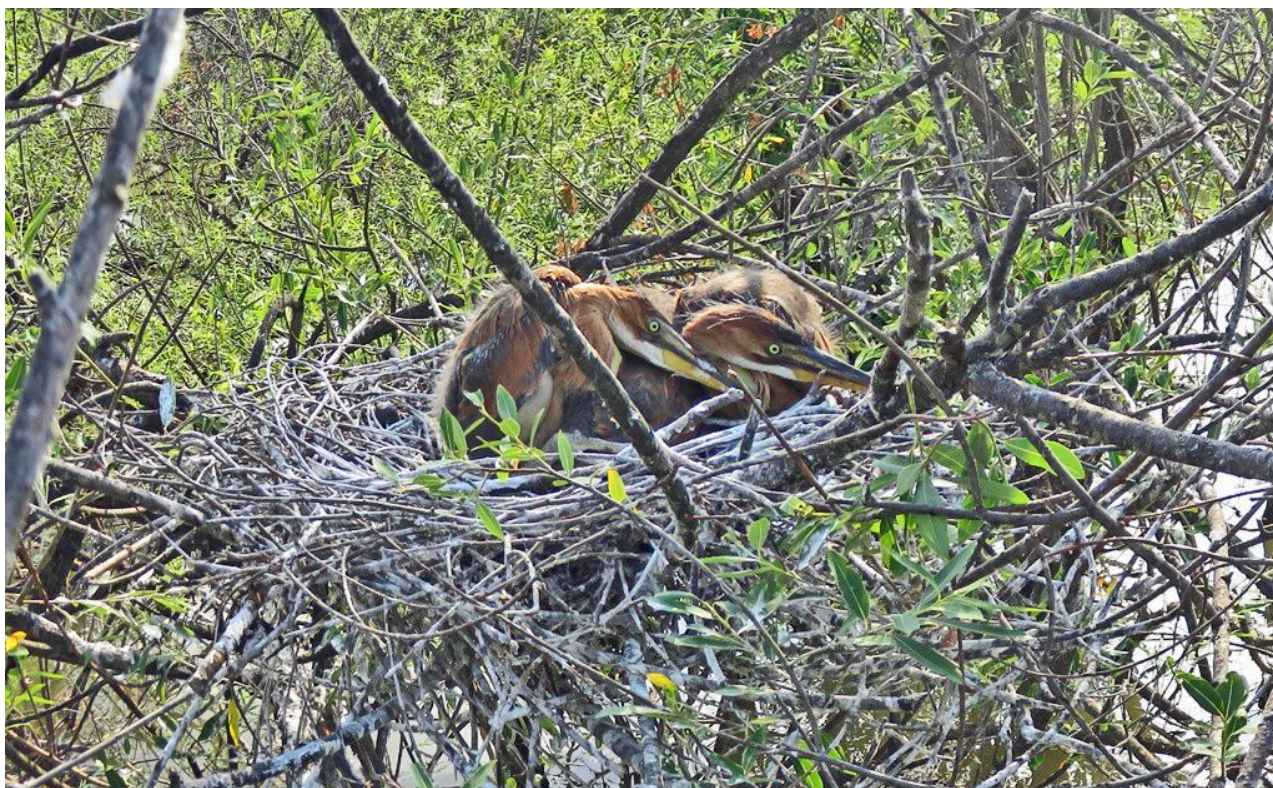


Рис. 8. Гнездо рыжей цапли *Ardea purpurea*, расположенное на кусте ивы. Пойма реки Уссури, остров Солдатский. 12 июня 2017. Фото В.А.Андропова



Рис. 9. Гнёзда рыжих цапель *Ardea purpurea*. Озеро Ханка, дельта реки Илестая: 1 – 30 мая 2015, фото А.В.Вялова; 2 – там же, 26 мая 2017, фото В.Н.Сотникова

Гнёзда с полными кладками, осмотренные Л.М.Шульпиным (1936), содержали 4 (1 случай) и 5 (3) яиц. Н.Н.Поливанова (1971) насчитывала в гнёздах от 1 до 7 яиц, но если не брать в расчёт кладки с одним яйцом,

которые, по нашему мнению, не являются завершёнными, то в оставшихся 324 кладках в среднем окажется 3.69 яйца, при этом чаще всего (37.3%) отмечались гнёзда, содержащие по 4 яйца. Кладок с 6 яйцами было 4 (1.2%), а с 7 яйцами – 2 (0.6%). В осмотренных нами гнёздах полные кладки ($n = 47$) состояли из 2-6 яиц (рис. 10), в среднем 4.26 яйца на гнездо, но чаще встречали кладки из 5 яиц (44.7%).

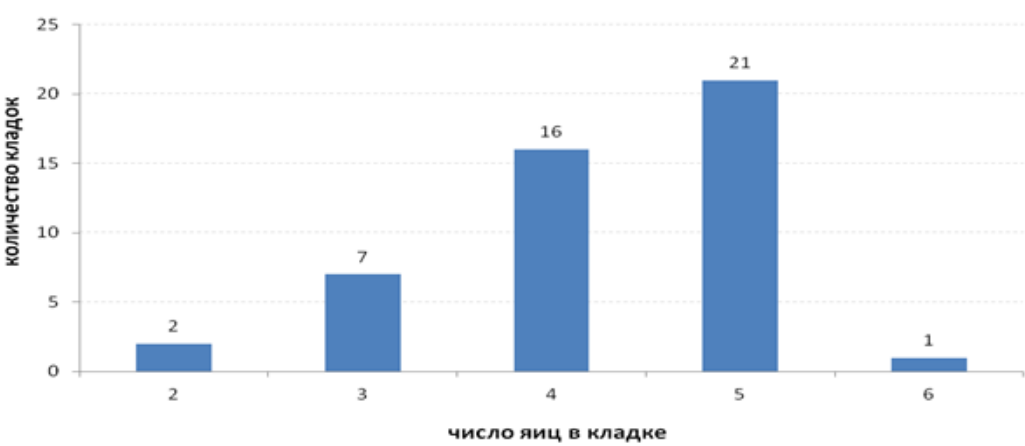


Рис. 10. Число яиц в полных кладках рыжих цапель *Ardea purpurea* на озере Ханка (данные авторов за 1972-2021 годы)

Таблица 4. Размеры гнёзд (мм) рыжих цапель *Ardea purpurea*, обнаруженных на озере Ханка

<i>n</i>	Диаметр гнезда		Диаметр лотка		Глубина лотка		Толщина гнезда		Источник информации
	Пределы	Среднее	Пределы	Среднее	Пределы	Среднее	Пределы	Среднее	
7	500-650	567	200-350	304	50-60	54	90-270	153	Наши данные
1	460	460	–	–	–	–	255	255	Шульпин 1936
?	400-950	–	230-500	–	60-200	–	200-500	–	Поливанова 1971
1	640	640	280	280	50	50	200	200	Назаров и др. 1996
9	460-650	563	200-350	301*	50-60	54*	90-270	170	Итого

* – рассчитано по 8 промерам

Линейные размеры, индекс удлинённости, вес и объём яиц рыжей цапли, промеренных на озере Ханка, приведены в таблицах 5 и 6.

Таблица 5. Линейные размеры и индекс удлинённости яиц рыжих цапель *Ardea purpurea* на озере Ханка

<i>n</i>	Длина (<i>L</i>), мм		Максимальный диаметр (<i>B</i>), мм		Индекс удлинённости*		Источник информации
	Пределы	Среднее	Пределы	Среднее	Пределы	Среднее	
119	53.1-62.2	56.74	37.6-43.6	40.86	62.3-78.0	72.1	Наши данные
18	54.7-60.5	57.11	39.0-43.4	41.53	68.4-78.3	72.8	Рассчитано по: Шульпин 1936
3	56.2-60.7	59.10	39.7-40.8	40.33	66.7-70.6	68.3	Рассчитано по: Назаров и др. 1996
10	55.4-59.3	57.61	40.8-42.5	41.51	69.3-75.1	72.1	Рассчитано по: Зоомузей МГУ, сборы В.В.Леонovichа
150	53.1-62.2	56.89	37.6-43.6	40.97	62.3-78.3	72.1	Итого

* – рассчитан по формуле: $(B/L) \times 100\%$ (Романов, Романова 1959)

Таблица 6. Вес и объём яиц рыжих цапель *Ardea purpurea* на озере Ханка

Вес, г			Объём, см ³ *			Источник информации
<i>n</i>	Пределы	Среднее	<i>n</i>	Пределы	Среднее	
134	41.2-58.5	50.75	119	41.5-56.6	48.3	Наши данные
–	–	–	18	44.2-55.2	50.3	Рассчитано по: Шульпин 1936
–	–	–	3	45.2-51.3	49.1	Рассчитано по: Назаров и др. 1996
–	–	–	10	47.7-52.1	50.6	Рассчитано по: Зоомузей МГУ, сборы В.В.Леоновича
134	41.2-58.5	50.75	150	41.5-56.6	48.71	Итого

* – рассчитан по формуле: $V = 0.51LB^2$, где L – длина яйца, B – максимальный диаметр (Нойт 1979)



Рис. 11. Птенцы рыжей цапли *Ardea purpurea* младших возрастов.
Озеро Ханка, дельта реки Илестая. 30 мая 2015. Фото А.В.Вялкова



Рис. 12. Птенцы рыжей цапли *Ardea purpurea* старших возрастов.
Озеро Ханка, дельта реки Илестая. 25 июня 2007. Фото Д.В.Коробова

Следует отметить, что размеры яиц, указанные Н.Н.Поливановой (1971), явно ошибочны, поскольку, например, среднее значение длины яиц, приведённое в упомянутой монографии, составило лишь 47.3 мм, что выходит за пределы даже самого минимального значения, полученного нами и другими исследователями (табл. 5) и меньше полученного и рассчитанного нами среднего показателя в 1.2 раза.

Согласно описанию Л.М.Шульпина (1936, с. 72), «яйца обычной для рыжей цапли бледно-голубоватой окраски, более густо окрашенные, чем яйца серой цапли». Н.Н.Поливанова (1971) отмечала, что яйца рыжих цапель имели голубую окраску более тёмную, чем у серой цапли. Три яйца одной кладки, осмотренной у восточного побережья Ханки 3 июня 1977, были матовыми, зеленовато-голубоватыми (Назаров и др. 1996).

По нашим данным, птенцы обычно появляются во второй половине мая и в первой половине июня. В конце мая мы чаще всего отмечали пуховичков и птенцов в перьевых пеньках (рис. 11), а со второй декады июня во многих гнёздах были птенцы в перьях (рис. 8, 12).

Больше 3 птенцов в гнёздах рыжих цапель Л.М.Шульпину (1936) видеть не приходилось, а при 2 птенцах в гнёздах иногда встречалось яйцо-болтун. По данным Н.Н.Поливановой (1971), количество птенцов в гнёздах этих птиц варьировало от 1 до 6 и в среднем составляло 3.34 птенца ($n = 480$), при этом разница в возрасте птенцов из одного гнезда достигала 10 сут. В 1972-1981 годах число птенцов в осмотренных нами гнёздах составляло от 1 до 7, в среднем 3.43 птенца ($n = 61$) (рис. 13).

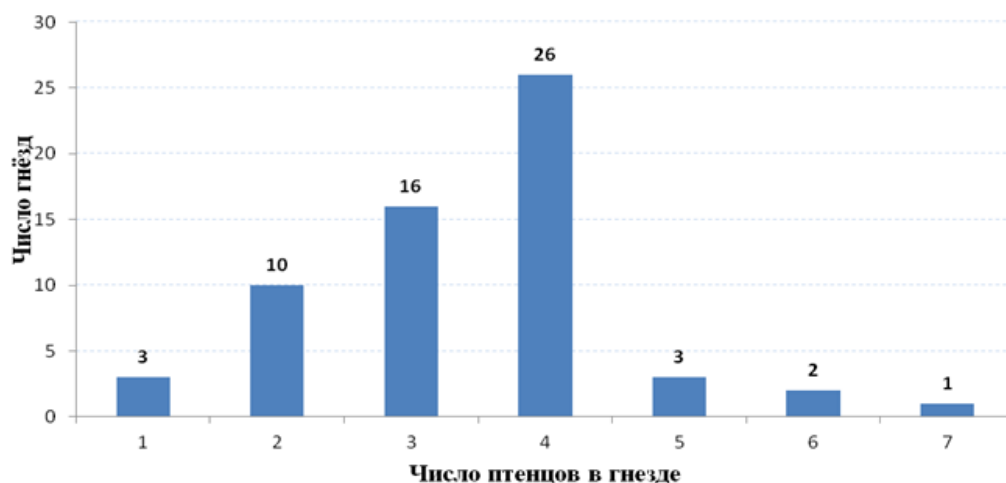


Рис. 13. Число птенцов в гнёздах рыжих цапель *Ardea purpurea*, обнаруженных на озере Ханка (данные авторов за 1972-1981 годы)

Птенцы находятся в гнезде 40-45 сут (Поливанова 1971). Подъём молодых на крыло начинается с последней декады июня и в разных гнёздах продолжается до конца июля или даже до первой половины августа. Так, 5-8 августа 1926 молодые цапли «попадались разнообразного возраста, но всегда уже в пере, и самые маленькие были величиной с амурскую квакву» (Шульпин 1936, с. 70).

Послегнездовые кочёвки и миграции. Большинство молодых рыжих цапель покидает колонию вскоре после оставления гнёзд, но некоторая их часть пребывает на Приханкайской низменности в течение всего сентября (Поливанова 1971). В целом по Приморью послегнездовые кочёвки и отлёт рыжих цапель к местам зимовок проходят незаметно со второй половины июля до октября, редко позднее.

Миграциям колониальных видов цапель, гнездящихся на озере Ханка, посвящён целый ряд специальных публикаций (Поливанов 1965; Поливанов, Поливанова 1971; Поливанова 1978). Их суть заключалась в выявлении характера послегнездового разлёта этих птиц и последующего осеннего пролёта к местам зимовок, при этом материалом служили данные по возвратам колец, одетых авторами на гнездовых птенцов из ханкайских колоний. Таким способом было выявлено, что начальный этап разлёта молодняка рыжих цапель носит ненаправленный характер, в частности, две особи встретили 1 и 2 сентября 1961 в разных районах Хабаровского края на расстоянии примерно 650 и 500 км к северу от мест кольцевания на озере Ханка (Поливанов, Поливанова 1971; Поливанова 1978). Подобный радиальный разлёт молодых рыжих цапель характерен и для гнездовых, расположенных в западных частях России и в сопредельных с ними регионах (Приклонский 2011).

Наиболее поздние в Приморье встречи одиночных птиц регистрировали с конца сентября по конец ноября (табл. 7), хотя есть неопределённое указание на возврат кольца из Приморского края от 27 декабря (Поливанова 1978), но при этом год, место и подробности находки не приводятся. Следует отметить, что многие из поздних осенних наблюдений рыжих цапель относились к молодым птицам (рис. 14), часть которых, судя по состоянию оперения, были подранками (рис. 15), как и истощённая молодая птица, добытая нами на Приханкайской низменности 7 ноября 1972.

Таблица 7. Некоторые даты наиболее поздних осенних встреч рыжих цапель *Ardea purpurea* на разных участках Приморского края

Место	Даты	Источник информации
Крайний юго-запад Приморья	23 сентября 1960; 3 октября 1962; 20 октября (год не указан); 17 ноября 1974	Поливанов, Поливанова 1971; Панов 1973; наши данные
Северное побережье Амурского залива	25 октября 1992	Nechaev, Gorchakov 2009
Низовье реки Раздольная, окрестности Уссурийска	16 сентября 1995; 10 октября 1961; 21 ноября 1961	Поливанов, Поливанова 1971; Глущенко и др. 2006а
Озеро Ханка, Приханкайская низменность	20 сентября 1963; 24 сентября 2018; 25 сентября 1970; 28 сентября 1973 и 1975; 7 октября 2019; 10 октября 1964; 17 октября 1962; 22 октября 1972; 29 октября 2008; 7 ноября 1972	Поливанов, Поливанова 1971; Глущенко и др. 1992; наши данные
Окрестности Лазовского заповедника	24 октября 2017	Наши данные
Северо-Восточное Приморье	21 ноября 1993	Елсуков 2013



Рис. 14. Поздние осенние встречи рыжих цапель *Ardea purpurea*. 1 – восточное побережье озера Ханка, 24 сентября 2018, фото А.В.Вялова; 2 – там же, 7 октября 2019, фото В.П.Шохрина; 3 – восточное побережье озера Ханка, 11 октября 2008, фото Д.В.Коробова; 4 – Лазовский район, бухта Петрова, 24 октября 2017, фото В.П.Шохрина



Рис. 15. Травмированный экземпляр рыжей цапли *Ardea purpurea*. Залив Петра Великого, остров Попова. 20 октября 2019. Фото Д.В.Коробова

Питание. Рыжие цапли кормятся в плавнях, на травяных болотах, сырых лугах и рисовых полях. По данным Н.Н.Поливановой (1971), на Приханкайской низменности дальность полётов цапель за кормом не превышает 10-12 км, но обычно эти птицы охотятся в непосредственной близости от колонии или летают за 4-7 км от неё.

В питании основную роль играет мелкая рыба (рис. 16). Л.М.Шульпин (1936, с. 71) «находил на борту гнёзд мелких сомиков, нередко 16-17 см длиной, мелких сазанчиков, верхоглядок и касаток ... Мелкие бычки, которые составляют, по-видимому, главнейшую пищу взрослых, обычно отсутствовали на борту, может быть, потому что они скорее разлагаются или ссыхаются и становятся мало заметны». Следует отметить, что под «бычками» этот исследователь явно имел в виду ротанов-головешек *Perccottus glenii*, которые, в отличие от редких на Ханке амурских речных бычков *Rhinogobius brunneus*, многочисленны и, согласно нашим наблюдениям, широко представлены в рационе рыжих цапель. Такая же ошибка присутствует и у Н.Н.Поливановой (1971), упоминавшей бычков *Rhinogobius similis* в качестве основных объектов питания как рыжих, так и серых цапель на озере Ханка, на что мы уже обращали внимание в одной из предыдущих публикаций (Шохрин и др. 2021).



Рис. 16. Молодая рыжая цапля *Ardea purpurea* с пойманным корейским вьюном *Misgurnus buphonensis*. Восточное побережье озера Ханка. 10 октября 2008. Фото Д.В.Коробова

Судя по анализу отрывков потревоженных птенцов, их основной корм состоит из мелких рыб, беспозвоночных, мелких зверьков и амфибий, составляющих в разные годы 73.9-92.5%, 7.5-24.2%, 0-2% и 0-0.3% от общего объёма потребляемой пищи, соответственно (Поливанова 1971).

В колонии, размещённой в тростниковом массиве к северо-западу от села Сосновка (Спасский городской округ), 22 июля 1978 отрывки птен-

цов рыжих цапель состояли преимущественно из рыб (основную долю составлял ротан-головешка), реже встречались мышевидные грызуны и моллюски (наши данные). В желудке самца, добытого у восточного побережья Ханки 20 июля 1977, обнаружено «несколько личинок плавунцов и крупный клоп» (Назаров и др. 1996, с. 107).

Лимитирующие факторы, угрозы. По мнению Н.Н.Поливановой (1971), кладки и птенцы рыжих цапель гибнут в результате хищничества болотных луней, недостатка пищи и выпадения из гнёзд. Л.М.Шульпин (1936) указывал на разорение гнёзд рыжих цапель на Ханке местными рыбаками. В настоящее время значительная часть этих гнездовий расположена в пределах заповедника «Ханкайский» и его охранной зоны, что минимизирует как риски разорения гнёзд людьми, так и уровень фактора беспокойства птиц.

По нашим данным, в дельте реки Илистая некоторые низко расположенные гнёзда рыжих цапель затапливаются во время штормов, когда сильные ветры северных румбов вызывают значительное локальное повышение уровня воды. В последние годы, когда среднегодовой уровень воды в озере превысил исторический максимум, были затоплены, а местами полностью уничтожены ленточные ивняки в устьях рек, что значительно сократило площадь микростаций, пригодных для размещения гнёзд. Тростниковые массивы, как другой вариант расположения колоний, также значительно пострадали от высокой воды, поскольку многие сплавины, на которых росли тростники, фрагментированы либо уничтожены штормами. Указание на то, что на Дальнем Востоке ущерб рыжим цаплям якобы наносит акклиматизированный здесь енот-полоскун *Procyon lotor* (Приклонский 2011), не соответствует действительности.

За помощь в работе авторы выражают искреннюю благодарность С.Ф.Акулилкину (Киров) и И.Н.Коробовой (Уссурийск).

Л и т е р а т у р а

- Белопольский Л.О. 1955. Птицы Судзухинского заповедника. Ч. 2 // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* 17: 224-265.
- Бортин Н.Н., Горчаков А.М. 2016. Анализ факторов неустойчивости режима озера Ханка // *Трансграничное озеро Ханка: причины повышения уровня воды и экологические угрозы*. Владивосток: 31-40.
- Воробьёв К.А. 1954. *Птицы Уссурийского края*. М.: 1-360.
- Глуценко Ю.Н., Коробов Д.В., Кальницкая И.Н. 2003. Численность и размещение колоний околоводных и водоплавающих птиц на Приханкайской низменности в 2002 году // *Животный и растительный мир Дальнего Востока. Сер. Экология и систематика животных* 7: 54-65.
- Глуценко Ю.Н., Коробов Д.В., Кальницкая И.Н. 2007. Весенний пролёт птиц в долине реки Раздольной (Южное Приморье). Сообщение 1. Цапли // *Рус. орнитол. журн.* 16 (388): 1551-1559. EDN: IBKMLN
- Глуценко Ю.Н., Кальницкая И.Н., Коробов Д.В. 2011. Колониальные гнездовья пеликанообразных и аистообразных птиц (Pelicaniformes, Ciconiiformes, Aves) на озере Ханка в 2011 г. // *Животный и растительный мир Дальнего Востока. Сер. Экология и систематика животных* 15: 39-44.

- Глущенко Ю.Н., Липатова Н.Н., Мартыненко А.Б. 2006а. *Птицы города Уссурийска: фауна и динамика населения*. Владивосток: 1-264.
- Глущенко Ю.Н., Мрикот К.Н. (2001) 2007. Динамика колониальных гнездовых голенастых и веслоногих птиц российского сектора Приханкайской низменности в последней трети XX столетия // *Рус. орнитол. журн.* **16** (388): 1559-1561. EDN: IBKMLR
- Глущенко Ю.Н., Нечаев В.А., Редькин Я.А. 2016. *Птицы Приморского края: краткий фаунистический обзор*. М.: 1-523.
- Глущенко Ю.Н., Поливанова Н.Н., Шибнев Ю.Б. 1992. Цапли Приханкайской низменности // *Животный и растительный мир Дальнего Востока*. Уссурийск: 27-35.
- Глущенко Ю.Н., Шибнев Ю.Б., Волковская-Курдюкова Е.А. 2006б. Птицы // *Позвоночные животные заповедника «Ханкайский» и Приханкайской низменности*. Владивосток: 77-233.
- Елсуков С.В. 1999. Птицы // *Кадастр позвоночных животных Сихотэ-Алинского заповедника и Северного Приморья. Аннотированные списки видов*. Владивосток: 29-74.
- Елсуков С.В. 2013. *Птицы Северо-Восточного Приморья: Неворобьиные*. Владивосток: 1-536.
- Коробов Д.В., Глущенко Ю.Н. 2008. Новые сведения о некоторых редких видах аистообразных (Ciconiiformes, Aves) заповедника «Ханкайский» и Приханкайской низменности // *Чистый Амур – долгая жизнь: материалы междунаро. науч. конф.* Хабаровск: 106-111.
- Назаров Ю.Н. 2004. *Птицы города Владивостока и его окрестностей*. Владивосток: 1-276.
- Назаров Ю.Н., Казыханова М.Г., Куринный В.Н. (1996) 2023. Заметки о гнездящихся водоплавающих и околоводных птицах южного Приморья // *Рус. орнитол. журн.* **32** (2269): 417-431. EDN: QTQMVY
- Панов Е.Н. 1973. *Птицы Южного Приморья (фауна, биология и поведение)*. Новосибирск: 1-376.
- Поливанов В.М. (1965) 2020. О миграциях цапель, гнездящихся на озере Ханка // *Рус. орнитол. журн.* **29** (1914): 1834-1835. EDN: LBLWEY
- Поливанов В.М., Поливанова Н.Н. 1971. О миграциях цапель озера Ханка // *Экология и фауна птиц юга Дальнего Востока*. Владивосток: 31-42.
- Поливанова Н.Н. 1971. Птицы озера Ханка (Охотничье-промысловые водоплавающие и колониальные) // *Тр. заповедника «Кедровая Падь»* **3**: 1-240.
- Поливанова Н.Н. 1978. Миграции рыжих цапель оз. Ханка (Приморский край, СССР) // *Миграции птиц Восточной Европы и Северной Азии. Гагарообразные – аистообразные*. М.: 229-231.
- Пржевальский Н.М. 1870. *Путешествие в Уссурийском крае в 1867-1869 гг.* СПб: 1-298.
- Приклонский С.Г. 2011. Рыжая цапля *Ardea purpurea* Linnaeus 1766 // *Птицы России и сопредельных регионов: Пеликанообразные, Аистообразные, Фламингообразные*. М.: 355-367.
- Романов А.Л., Романова А.И. 1959. *Птичье яйцо*. М.: 1-620.
- Черский А.И. 1915. Орнитологическая коллекция музея общества изучения Амурского края во Владивостоке // *Зап. Общ-ва изучения Амурского края* **14**: 143-276.
- Шохрин В.П., Глущенко Ю.Н., Тиунов И.М., Коробов Д.В., Маслова И.В. 2021. Гнездящиеся птицы Приморского края: серая цапля *Ardea cinerea* // *Рус. орнитол. журн.* **30** (2145): 5663-5688. EDN: IUNKGL
- Шульпин Л.М. 1936. *Промысловые, охотничьи и хищные птицы Приморья*. Владивосток: 1-436.
- Hoyt D.F. 1979. Practical methods of estimating volume and fresh weight of bird eggs // *Auk* **96**: 73-77.
- Nechaev V.A., Gorchakov G.A. 2009. Ornithological fauna of Razdolnaya River delta and the adjacent area // *Ecological Studies and the State of Ecosystem of Amursky Bay and the Estuarine Zone of the Razdolnaya River (Sea of Japan)*. Vladivostok, **2**: 285-320.

