

ISSN 1026-5627

Русский
орнитологический
журнал



2023
XXXII

ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
2284
EXPRESS-ISSUE

Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology

Издается с 1992 года

Т о м ХХХІІ

Экспресс-выпуск • Express-issue

2023 № 2284

СОДЕРЖАНИЕ

- 1075-1087 Охотовед: к столетию со дня рождения
Бориса Алексеевича Нечаева (1922–1989).
В . П . Б Е Л И К
- 1088-1100 Наблюдение за птицами осенью и зимой 2022/23 года
в Катон-Карагайском национальном парке
(Казахстанский Алтай). В . М . В О Р О Б Ъ Ё В
- 1100-1102 Находка в Ленинградской области обыкновенной чечётки
Acanthis flammea, окольцованной в Китае.
А . П . Ш А П О В А Л , Д . Н . Ф Ё Д О Р О В
- 1103-1117 Размножение и поведение серокрылой чайки
Larus glaucescens на Командорских островах.
Л . В . Ф И Р С О В А
- 1117-1118 О пролёте гусей в дельте Волги.
К . А . В О Р О Б Ъ Ё В
- 1118-1121 О расширении ареала лебедя-шипуна *Cygnus olor*
в Тюменской области в условиях изменения климата.
М . Ю . Л У П И Н О С
-

Редактор и издатель А.В.Бардин

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

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

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

2023 № 2284

CONTENTS

- 1075-1087 The hunting specialist: on the centenary of the birth of Boris
Aleksseevich Nechaev (1922–1989). V . P . B E L I K
- 1088-1100 Bird watching in autumn and winter 2022/23
in the Katon-Karagai National Park (Kazakhstan Altai).
V . M . V O R O B I E V
- 1100-1102 Finding common redpoll *Acanthis flammea*, ringed in China,
in the Leningrad Oblast. A . P . S H A P O V A L ,
D . N . F E D O R O V
- 1103-1117 Breeding and behavior of the glaucous-winged gull *Larus*
glaucescens on the Commander Islands. L . V . F I R S O V A
- 1117-1118 About the passage of geese in the Volga delta.
K . A . V O R O B I E V
- 1118-1121 On expansion of the range of the mute swan *Cygnus olor*
in the Tyumen Oblast in the context of climate change.
M . Y u . L U P I N O S
-

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

Охотовед: к столетию со дня рождения Бориса Алексеевича Нечаева (1922–1989)

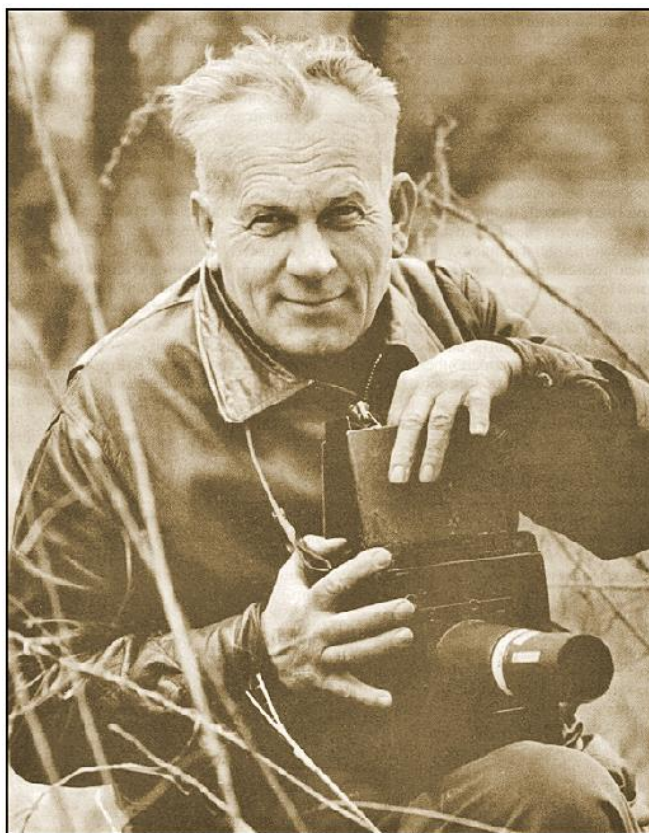
В.П.Белик

Виктор Павлович Белик. Союз охраны птиц России. Ростов-на-Дону, Россия.

E-mail: vrbelik@mail.ru

Поступила в редакцию 11 марта 2023

В 2022 году исполнилось 100 лет со дня рождения Бориса Алексеевича Нечаева – незаурядного охотоведа и замечательного фотоанималиста, известного многим российским зоологам старшего и среднего поколений. О его работе, о жизни и успехах в разведении охотничьих животных в 1970-1980-е годы неоднократно писала «Комсомолка», журнал «Охота и охотничье хозяйство», альманах «Охотничьи просторы» (1980). В гости к Нечаеву, в его Ковчег на Донце, неоднократно приезжал Василий Михайлович Песков (1930–2013), об этом необыкновенном Ковчеге рассказывало Центральное телевидение. Есть даже книга о знаменитом Охотоведе, о его работе в опытно-показательном охотхозяйстве (Шубина 1988).



Борис Алексеевич Нечаев
(23.03.1922 – 28.04.1989).
Фото В.М.Пескова

Своим богатым опытом охотоведа на страницах газет, журналов и книг неоднократно делился и сам Нечаев. К сожалению, местная, ростовская пресса вспоминала о нём весьма редко и неохотно. Отчасти это было и понятно: нет пророка в своём отечестве... К тому же принципиальность, решительность и бескомпромиссность охотоведа для некоторых удельных князьков была в те годы как кость поперёк горла.

Б.А.Нечаев слыл не только виртуозным фотографом-анималистом, широко известным в нашей стране и далеко за её пределами, но и опытным, грамотным охотоведом, показывавшим чудеса искусства в разведении различных животных в своих охотничьих угодьях. Он был также мужественным защитником донской природы, до конца дней своих стоявшим на страже диких зверей и птиц. Это был обаятельный оптимист, жизнелюб, необычайной души человек, до последнего дня веривший в возможность земного счастья. И всё это гармонично сочеталось в нём с необычайной практичностью, смекалкой и деловой хваткой.



Б.А.Нечаев с женой Светланой Евгеньевной у ловчей сети с фаанами

С детства, зарабатывая на хлеб для семьи, Нечаев начал делать на продажу чучела животных. Соседям во дворах он сооружал из старых вёдер и прочей рухляди печи для приготовления пищи. Первый автомобиль в своё Нижнекундрюченское охотхозяйство на Северском Донце Нечаев получил от начальника на спор, доказав, что сможет быстро развести там и отловить на продажу зайцев.

Получив в детстве не совсем благозвучную фамилию отчима, Борис Алексеевич в студенческие годы нашёл возможность вернуть себе прежнее имя. Женившись на однокурснице, он взял её исконно русскую фа-

милию, которая была идентична с фамилией родного отца, и таким образом восстановил «генетическую справедливость». Позже у Нечаева было ещё несколько попутчиц, но обычно через пару лет жизни в лесу они ставили обычный для женщин ультиматум: «Боря, или я, или зайцы», – как он рассказывал своему другу в «Ковчеге на Донце» (Песков 1979). Лишь Светлана Евгеньевна Савостьян, родившая Нечаеву сразу двух наследников-близнецов, до конца своей короткой жизни оставалась его верной спутницей, преданным помощником – сначала на Маныче, а затем на реке Кундрючьей.

Нечаеву же в конце жизни волею жестокой судьбы пришлось оставить родной погост на Северском Донце и перебраться с подросшими сыновьями Вадимом и Игорем в Воронежскую область, сначала в город Бобров, а затем в низовья речки Девицы, на берега Верхнего Дона. Там он приступил к работе в местном заказнике, а для сыновей, поступивших в соседнее охотхозяйство, вскоре начал обустраивать дом неподалёку, в селе Солдатское в низовьях красивой речки Потудань. И оттуда до последних дней жизни Бориса Алексеевича ко мне в Ростов продолжали приходить его письма, полные надежд и душевной боли.

Вот одно из писем, отпечатанное, как обычно, на пишущей машинке 15 декабря 1988 года.

Большому другу Природы самый большой НОВОГОДНИЙ ПРИВЕТ !!!!

Три лесных гоминоида сердечно поздравляют Вас и Ваших близких с НОВЫМ ГОДОМ !!!!

Желаем Вам всем здоровья! Счастья! Долгих лет жизни на благо охраны нашей несчастной Природы!!!

Старший гоминоид купил гоминоиду Вадиму дом за 3150 рублей. Дом этот построен в 1958 году под железной крышей. Его площадь 80 кв. метров. ... Старший гоминоид ещё думает к дому летом приделать веранду площадью 33 кв. метра. Тогда весь хлам и архив гоминоидов в этот дом должен влезть. Два года дом стоял пустой, и в нём на чердаке поселилась каменная куница, чем очень радует гоминоидов. Дом стоит на высоком песчаном берегу речки. В ней сомы, налимы, щуки, окуни, голавли, но больше всего карасей и сазанчиков. А совсем рядом лес сосновый, берёзовый и ольховый. Зайцы сидят возле дома. ...

Старший гоминоид болеет сердцем – у него СТЕНОКАРДИЯ НАПРЯЖЕНИЯ. Таблетки пить боится, а так кой-когда нитроглицерин глотает. ...».

А вот это его последнее известие – от 16 февраля 1989: «... Плёнок достал свежих 90 шт. Это почти на два года хватит! НЕМЕЦКИЕ, широкие ОРВОХРОМ. Это целое состояние. Но здоровье-сердце барахлит, и сильно. ... Из-за него и сижу дома». Не стало Нечаева 28 апреля 1989 года в 6 часов утра в результате сердечного приступа. И сыновья не успели к нему со своей помощью...

Началась же эта трагическая страница жизни Бориса Алексеевича Нечаева в Кундрючке весной 1986 года, когда в отместку за задержание на браконьерской охоте местного прокурора милиция нашла пустячный повод для проведения обыска в доме Нечаева. И десяток изъятых у браконьеров незарегистрированных ружей, хранившихся с осени в закрытой кладовке, послужили основанием для ареста Нечаева. Лишь под-

держка В.М.Пескова, который встал на защиту известного охотоведа, специально приехав для этого из Москвы к секретарю Обкома КПСС в Ростов, вскоре позволила освободить Бориса Алексеевича, но с непременным условием – навсегда покинуть Ростовскую область.



Вадим – сын Б.А.Нечаева на реке Потудань. 2010 год.
Фото А.Д.Нумерова



А.А.Семаго, В.М.Песков и Б.А.Нечаев с сыном Игорем на реке Потудань. Рядом с В.М.Песковым – его друг детства М.Е.Дебликов, во втором ряду – корреспондент журнала «Смена» А.Плешаков

И знаменитый Ковчег на Донце без Б.А.Нечаева сразу же, на глазах стал хиреть. Специально приехав в мае 1994 года в охотхозяйство, я не увидел в Нижнекундрюченских лесах и песках уже ни оленей, ни лосей, ни кабанов. За 4 полных экскурсионных дня удалось встретить лишь пару косуль. Значительно меньше стало на Донце также фазанов и зайцев. Если в 1979 году Василий Михайлович Песков с Нечаевым насчитали здесь 47 зайцев всего за один час, то в 1994 году, в самый «урожайный» день, я встретил в охотхозяйстве только 6 длинноухих. Зато лисиц и ястребов заметно прибавилось, и тетеревятники охотились на стрепетов теперь уже прямо в песках!



Отлов зайцев для расселения

Познакомившись в 1984 году с Борисом Алексеевичем, я затем неоднократно бывал у него в гостях в Нижнекундрюченском охотхозяйстве, встречая там в 1985-1986 годах самый тёплый приём радушного хозяина. Совместные разговоры, впечатления и воспоминания, просмотр и обсуждение обширной фототеки, изучение необычайно богатой фактическими данными картотеки наблюдений за животными, которую Нечаев начал вести ещё в заказнике на Маныче, растягивались, как правило, далеко за полночь. Мы долго переписывались, я довольно близко узнал Бориса Алексеевича, но меня до сих пор не покидает удивление: откуда бралось столько энергии, бодрости и оптимизма у этого немолодого уже человека, бескорыстно отстаивавшего интересы «братьев наших меньших», постоянно находившегося в напряженной борьбе с окружающим его миром хапуг. Нечаева неоднократно пытались выжить с работы, поджигали его дома, стреляли в спину, устраивали провокации, наконец, сажали в тюрьму. В результате было серьёзно подорвано здоровье, но сломить его дух так никто и не смог.

Раскрывая этот свой секрет, Борис Алексеевич поделился как-то внутренним жизненным кредо. Ко всему происходившему он относился стоически: всё, что случалось с ним в жизни, воспринимал как лучший вариант того возможного, что судьба могла ещё утраздить. Так, жена ушла к другому – ещё неизвестно, кому повело... Живой вернулся домой после опасной поездки – праздник. Промазал браконьер, стрелявший ночью в освещённое окно, – счастье без меры. Как позже писала Валерия Шубина, в трудные минуты жизни даже смерть от руки браконьера представлялась Охотоведу постоянным, приятным отдыхом без скандалов и нервотрёпки...

Подобное мировосприятие открывало Охотоведу постоянную радость больших и малых «удач», вызывало массу восклицательных знаков в письмах, позволяло до времени избегать разрушающих организм длительных стрессов. Это был настоящий стоик, мужественно переносивший все превратности судьбы, невозмутимо и непоколебимо шедший по своей жизненной дороге, свободный от низменных страстей и волнений. Древняя эллинская философия – на просторах России?

Памятным выглядит эпизод из жизни Нечаева, который мне пришлось наблюдать в середине марта 1985 года, в свою самую первую поездку в станицу Нижнекундрюченскую. Борис Алексеевич недавно похоронил свою жену, долго болевшую астмой. Оба сына-близнеца служили в Армии. И охотовед одиноко жил в большом доме, построенном им на отшибе, у самого леса в стороне от станицы. В доме располагалось несколько жилых и рабочих комнат, отдельная гостиница для приезжих и контора Охотхозяйства на первом этаже. Казачки приносили Нечаеву из станицы молоко и яйца кур, в магазине были закуплены про запас большие ящики с конфетами и пряниками. Яичница на сале, молоко или чай с пряниками – это был обычный повседневный рацион бобыля. Гостям на стол выставлялись на выбор также более крепкие напитки, но сам Нечаев их не употреблял.

После полуночных бдений, проведённых с Нечаевым над фотоальбомами, утром я вышел во двор, когда уже совсем рассвело. Возле вольеры с дикой свиньёй Машкой, пришедшей в охоту, крутился молодой вольный кабанчик, прибежавший из соседнего леса на её запах. Увидев людей, он лишь немного отошёл в сторону, но убегать не собирался. Видно было, что Машка пришлась неопытному кавалеру явно по нраву.

Нечаев захлопотал у загона, перегоняя Машку в соседний вольер. Затем он широко открыл ворота опустевшей Машкиной кельи, посыпал туда длинную дорожку из зерна кукурузы и пошёл широким кругом загонять кабанчика со стороны леса. А я встал в тайник за воротами. Но подгонять кабана не пришлось. Как только мы скрылись из виду, он тут же направился к вольере, с чавканьем подбирая с земли душистые кукурузные зёрна. И лишь только зверь зашёл в загон, я тут же захлопнул

ворота. После этого Нечаев открыл загородку к Машке, и кавалер, почуввав свою желанную рядом, бросился за ней в погоню. Машка же что есть духу понеслась от него по кругу вдоль изгороди вольеры. Дикий кабан мчался, не отставая, из его пасти вскоре начала лохмотьями падать пена, но брачный турнир кабанов не ослабевал, погоня не прекращалась. Через четверть часа монотонное зрелище стало надоедать, да и нужно было собираться в лес за птицами. Нечаев тоже пошёл домой заниматься своими делами.

Тихий тёплый туманный день; последние сувои быстро оседавшего снега среди песчаных кучугур; большие лужи на песчаных дорогах; шум ручьёв, сбегавших с песков в Донец. Бродить по лесу и в песках по бездорожью и весенней распутице было трудно, и вскоре после полудня я вернулся на кордон. Нечаев дописывал письмо сыновьям в Армию с рассказом об орнитологе, приехавшем в гости и рискнувшим забраться в гнездо ворона на опоре высоковольтной ЛЭП, а также с назидательной историей «Васьки», который из-за любви потерял голову и ради Машки лишился свободы. И только он заклеил конверт, как в дверь постучали. Из станицы пришёл мальчишка с кринкой молока и принёс неожиданное известие: Машкина вольера во дворе опустела!

Мы с Нечаевым не сразу поверили его словам. Что могло случиться? Как выяснилось вскоре, во время бесконечной погони кто-то из влюблённых налетел по инерции на ограду вольера и повалил её. В результате Васька с Машкой получили свободу и ушли в лес. Лишь летом привыкшая к людям Машка привела к станице выводок из шести полосатых поросят, как говорили егеря – в «рябчиках», но возвращаться назад в загон она всё же не захотела...

Нечаев расстроился вначале из-за этого побега, но быстро пришёл в себя: «Вот что, оказывается, может сделать сильная, горячая любовь! Даже тесные застенки не в силах удержать её!» И эпистолярное послание в Армию с не менее назидательными выводами Борис Алексеевич дописывал уже прямо на конверте запечатанного письма!

В другой раз я приехал к Нечаеву в самом начале мая. В притеррасном ольшанике – заболоченном ольсе, тянувшемся в сотне метров от его дома, всю ночь гремели песни соловьёв. Утром по опушкам леса нежно вызванивали овсянки; в небе над песчаными полянами кружились лесные жаворонки, изливавшие свои мелодичные, но несколько меланхоличные песенки-стаккато; вдали над заболоченной луговиной без устали пикировали бекасы со своеобразным блеянием. А по вечерам над утихшим лесом долго неслись громкие рулады многочисленных дроздов.

Б.А.Нечаев готовился к очередному фотоохотничьему сезону. Мы съездили с ним к гнезду орлана-белохвоста, найденному в урочище Огиб. На старом тополе в сотне метров от гнезда орлана егеря соорудили для фотоохотника настоящую «дачу», подняв на дерево даже старый диван,

на котором можно было удобно отдыхать после фотосъёмки. Такой же домик-укрытие когда-то был устроен и у гнезда тювика, поселившегося прямо во дворе кордона на берегу Северского Донца в Огиби, где мне пришлось останавливаться в 1977 году. Именно там Нечаев и Леонид Леонидович Семаго и фотографировали известную сейчас всем орнитологам семью тювиков на гнезде. Но к моему повторному приезду в Огиб от того домика на деревьях остались только отдельные стропила.



Самец тювика в гнезде с птенцами на тополе во дворе дома Нечаевых на кордоне в Журавской Огиби, где птиц наблюдал А.А.Семаго (1985)

Перед моим выходом в лес на поиски птиц Нечаев дал задание: требовалось найти гнёзда неясыти, ремеза и варакушки — виды, которых необходимо было сфотографировать для фотоальбома. От предложенного мне ружья, помню, я отказался, сославшись на его излишнюю тяжесть в долгом походе по заболоченным лесам и бугристым пескам, но вечером пожалел об этом. Укрывшись тогда среди редких кустиков и молодой поросли сосенок, я долго наблюдал в песчаной степи за токовавшим недалеко стрепетом. И вдруг прямо передо мной, на расстоянии верного выстрела, медленно прошёл матёрый бирюк, возвращавшийся к логову после дневной охоты. А я мог лишь разглядывать его в бинокль, считая хвосты с полдюжины ящериц, свисавшие из его пасти.

Но поход мой оказался чрезвычайно удачным в орнитологическом плане. Во-первых, был найден целый ряд редких видов: первое на Нижнем Дону гнездо чирка-свистунка, гнёзда бекасов, токовавшие большие

подорлики, вальдшнепы, обыкновенные погоныши. В сырых ольшаниках пели дрозды-белобровики, на луговине загнездились желтоголовые трясогузки, встречены редкие на Дону обыкновенные сверчки. Кроме того, ещё утром в заболоченном ольсе недалеко от дома Нечаева я нашёл строившееся гнездо варакушки, которое фотограф позже смог снять на плёнку. Немного дальше, в кроне ивы у мочажины на окраине луга, было найдено гнездо ремеза, но оно, правда, оказалось не очень удобным для фотосъёмки. И наконец, удалось проверить дупло с гнездом серой неясыти, найденное ещё на предыдущей экскурсии. Однако повторно добраться до этого замечательного дупла – уже вместе с Нечаевым – мы не смогли из-за поломки его автомобиля. И это гнездо тоже осталось не увековечено на фотоплёнке.

Дупло же неясыти с большим, аккуратным овальным летком было сделано невысоко над землёй в толстой старой иве у самой дороги среди глухого пойменного леса. И когда кто-нибудь шёл по тропе, неясыть, услышав шаги, взбиралась из глубины дупла наверх, садилась, прищурив глаза, в летке и закрывала его тёмное пятно своим телом, сливавшимся по цвету с древесной корой так, что заметить дупло, даже зная его, было не очень-то просто. Когда же опасность удалялась, самка спускалась вниз, в глубину дупла на кладку, и чёрное округлое отверстие летка вновь ярко выделялось на сером фоне ствола ивы, издали привлекая к себе внимание. Я несколько раз проделывал этот эксперимент с неясытью, и она всё время почти в точности повторяла своё поведение.

Рассказывая о жизни Б.А.Нечаева, следует сказать, что уже с детства, увидев первую книгу с фотографиями животных, он стал мечтать о собственной карьере фотографа-анималиста. Но для этого прежде нужно было узнать и развести разных животных, и вот этот логичный путь привёл донского мечтателя из Новочеркасска на биофак Ростовского университета. Перед этим же был кружок юных натуралистов в Новочеркасском Доме пионеров, где работой юннатов руководила Ксения Евгеньевна Сапрыкина, а старостой избрали Нечаева. Дома же был ручной волк, коллекции насекомых и птичьих яиц, первый выход с ружьём на охоту в 12 лет. Увлечение природой юного Нечаева поддерживали и родители-учителя: отец, преподававший физику и математику, и мать – учитель музыки и рисования.

Природоохранная же работа Бориса Алексеевича началась в 1952 году с должности орнитолога, заместителя директора по научной части в Черноморском заповеднике, куда он попал после окончания Ростовского университета. Однако в 1953 году Б.А.Нечаев перевёлся оттуда в Азово-Сивашский заповедник, поменявшись по его просьбе местами с известным в будущем украинским орнитологом Татьяной Борисовной Ардамацкой, недавно приехавшей на Сиваш по распределению из Ленинградского университета. И уже затем с заповедного Бирючьего ост-

рова, расположенного в Присивашье на Украине, Нечаев вернулся на родину, в Ростовскую область.

Здесь в 1958 году он приступил к работе охотоведом – руководителем только что созданного Манычского заказника, который позже стал одним из богатейших участков Ростовского гослесоохотничьего хозяйства (ГЛОХ), успех которого был заложен, прежде всего, Нечаевым. Именно там были получены первые успехи в разведении зайцев, ондатры, уток, гусей и других животных.



Б.А.Нечаев – выпускник Ростовского университета –
исполняющий обязанности заместителя директора
Черноморского заповедника по научной части

Тогда же Нечаев получил первую благодарность Главного Управления охотничьего хозяйства и заповедников при Совете Министров России, а также был представлен к участию на ВДНХ в Москве. Но вскоре Нечаев задержал на браконьерстве своего непосредственного ростовского начальника, известного впоследствии охотничьего функционера, и ... Маныч пришлось оставить...

Позже, в 1967 году, Б.А.Нечаев возглавил Нижнекундрюченское охотхозяйство, которому отдал 20 лет своей жизни и с которым были связаны все его впечатляющие достижения, широкая известность и личная драма. Приступив к строительству хозяйства на реке Кундрючке

фактически с нуля, уже через несколько лет Нечаев смог отлавливать у себя зайцев-русаков для расселения в другие районы. А вскоре русакам и завезённым с Кавказа фазанам в охотхозяйстве среди Журавской огиби стало так тесно, что их начали каждый год тысячами развозить отсюда и в другие регионы. Леса, луга и пески по Северскому Донцу заполнили также пятнистые олени, лоси, барсуки, куропатки. И всё это – при минимальных затратах на их охрану и воспроизводство.



Б.А.Нечаев с северокавказским фазаном



Подкормочный столик для зайцев-русаков

Особое значение работ Б.А.Нечаева, помимо разведения охотничьей дичи, состоит в создании условий для обитания редких и исчезающих видов животных. Благодаря богатой кормовой базе, появившейся на Донце, здесь стало ежегодно зимовать до 20 орланов, а в начале 1980-х годов две пары этих птиц даже загнездились в пойменных лесах. Здесь постоянно зимует также несколько беркутов – птиц особенно редких на Нижнем Дону. В марте 1985 года только за две непродолжительные экскурсии я нашёл в песках до 10 зайцев, съеденных орланами-белохвостами и беркутами. Обычными в лесах и песках стали филины, и весной

в любом из урочищ за вечер можно было услышать уханье 1-2 птиц. Нередка в старых лесах неясыть, гнездится несколько пар орлов-карликов, в степных балках появились утки-огари, а на небольшом пойменном озере в 1983 году впервые загнездилась пара лебедей-шипунов.

Обширные песчаные пустоши, окружающие станицу Нижнекундрюченскую, по ночам оживляли своими звонкими криками таинственные ночные кулики-авдотки. Среди песчаных степей в значительном числе сохранился самый ценный вид местной фауны – стрепет. Правда, интенсивное лесоразведение, проводившееся в последние десятилетия на песках без учёта интересов охотничьего хозяйства, значительно сократило площадь местообитаний этих исчезающих у нас реликтовых птиц.



Выводок фазанов на кормёжке в Журавской огиби. Фото Э.Н.Головановой

Следует отметить, что для охраны подобных богатейших фаунистических комплексов в других областях нередко создаются специальные заказники, заповедники, национальные парки. Исчезающие виды иногда специально разводятся в неволе. За рубежом для пернатых хищников зимой часто выкладывается специальная подкормка. У Нечаева же никаких особых «льгот» ни для обычных, ни для редких видов не было. Здесь в хозяйстве в осенне-зимний сезон регулярно проводились интенсивные охоты, огромную продукцию получали в виде сотен и тысяч зайцев и фазанов, ежегодно отлавливавшихся для продажи. Здесь ловили для расселения также диких кроликов, которых Нечаев развёл вокруг своих кордонов в многочисленных норах-колониях. Кроме того, коллективом охотхозяйства велись также различные побочные промыслы: плетение корзин, заготовка веников и пр.

Каких-то особых секретов своего успеха у Б.А.Нечаева не было, и он широко делился приобретённым опытом со всеми желающими. Основ-

ными слагаемыми его достижений являлась бескомпромиссная борьба с пернатыми, четвероногими и двуногими хищниками, а также дисциплина и строгий порядок в рабочем коллективе хозяйства. И, конечно же, любовь к природе и к своей работе. А ещё, как любил повторять Борис Алексеевич, необходим комплексный подход к биотехнии, то есть использование для улучшения среды обитания животных всех имеющихся средств и обязательно для всех обитателей того или иного биоценоза. Именно поэтому в охотхозяйстве Б.А.Нечаева и уживались зайцы и орланы, дикие кролики и филины, куропатки и тетереваты.

Всё очень просто! И если бы опыт Нечаева нашёл более широкое применение на Дону, нам не пришлось бы беспокоиться сейчас за судьбу животных, за судьбу нашей природы, всё интенсивнее осваиваемой и преобразуемой человеком.

Девиз Нечаева: природа и человек могут и должны существовать совместно!

Пользуясь возможностью, хочу поблагодарить за помощь в подготовке этого очерка Вадима и Игоря Нечаевых, Ю.А.Москаленко, А.Д.Нумерова и С.Ф.Сапельникова, а также В.В.Ветрова, помогавшего в полевых работах на Северском Донце.

Публикации Бориса Алексеевича Нечаева

- Нечаев Б. 1958. На островах Сиваша // *Охота и охот. хоз-во* 11: 20-22.
- Нечаев Б.А. 1975. Чтобы охотиться, надо заботиться // *Природа Донского края: Науч.-популярн. статьи и очерки*. Ростов-на-Дону: 188-194.
- Нечаев Б.А. 1978. Чтобы охотиться, надо заботиться // *Природа Донского края: Науч.-популярн. статьи и очерки*. Изд. 2-е, доработ. и исправ. Ростов-на-Дону: 171-182.
- Нечаев Б. 1982. Биотехния – в действии // *Охота и охот. хоз-во* 7: 6-8.
- Нечаев Б.А., Иоанесян А.Р. 1988. *Нижнекундрюченское опытно-показательное охотничье хозяйство*. М.: 1-29.
- Белик В.П., Ветров В.В., Нечаев Б.А. 1993. Орлан-белохвост в бассейне Северского Донца // *Птицы бассейна Сев. Донца: Материалы конф.* Донецк: 40-42.
- Белик В.П., Ветров В.В., Нечаев И.Б., Нечаев В.Б. 1989. К орнитофауне низовий Северского Донца // *Орнитол. ресурсы Сев. Кавказа: Тез. докл. науч.-практ. конф.* Ставрополь: 13-18.
- Белик В.П., Нечаев В.Б., Нечаев И.Б., Ветров В.В. 1993. К экологии филина в низовьях Северского Донца // *Птицы бассейна Сев. Донца: Материалы конф.* Донецк: 45-47.
- Петров В.С., Нечаев Б.А. 1962. Орнитофауна древесно-кустарниковых насаждений Манычского лесхоза // *Материалы 3 Всесоюз. орнитол. конф.* Львов, 2: 133-134.
- Петров В.С., Нечаев Б.А. 1987. О гнездовании бекаса в нижнем Подонье // *Орнитология* 22: 190-191.
- Петров В.С., Нечаев Б.А. 2012. О гнездовании бекаса *Gallinago gallinago* на Нижнем Дону // *Рус. орнитол. журн.* 21 (791): 2143-2144. EDN: PBVEAD

Литература

- Шубина В.С. 1988. *Станица золотого фазана*. М.: 1-158.
- Песков В. 1979. Ковчеге на Донце // *Газ. «Комсомольская правда»*. 22 апреля 1979
- Семаго Л. 1985. Тювик // *Наука и жизнь* 7: 159-160.



Наблюдение за птицами осенью и зимой 2022/23 года в Катон-Карагайском национальном парке (Казахстанский Алтай)

В.М.Воробьёв

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

Поступила в редакцию 9 марта 2023

Катон-Карагайский государственный национальный природный парк (далее ГНПП) расположен в Катон-Карагайском районе Восточно-Казахстанской области. Координаты крайних точек парка: гора Белуха (северная точка) – 49°48' с.ш., 86°36' в.д., южная точка – 48°55' с.ш., 86°10' в.д., перевал Укок (восточная точка) – 49°14' с.ш., 87°18' в.д., западная точка – 49°36' с.ш., 85°00' в.д. Площадь парка составляет 643477 га. В территорию парка входят хребты Сарымсакты, Алтайский Тарбагатай, Южный Алтай, а также южные макросклоны хребтов Листвяга и Катунский. Кроме того, на территории парка находится ряд межгорных впадин (котловин) (Габдуллина и др. 2022).

Материалом для данной статьи послужили наблюдения осенью и зимой 2022/23 года в Катон-Карагайском национальном парке, в результате которых отмечено увеличение видового и количественного состава птиц. Основное внимание уделено редким и чрезвычайно редким видам, а также птицам, ранее эпизодически встречающимся в данный период в единичном числе.

Изменению в поведении птиц, вероятно, послужили особые климатические условия зимы 2022/23 года. Относительно мягкая и малоснежная первая половина зимы, с ветрами, открывающими доступ к кормам на поверхности почвы в предгорьях северных склонов хребтов Южного Алтая, относительно многоснежной и холодной зимы в местах прежних зимовок – в предгорьях Алтая. На появление у подножия хребтов птиц, оседло живущих в высокогорье, вероятно, повлияла нерегулярность сильных ветров, в результате чего значительную часть зимы склоны хребтов в местах зимовок этих птиц оставались скрыты под снегом. Немаловажную роль в увеличении видового и количественного состава птиц на территории парка сыграла качественная уборка подсолнечника на полях между селом Улкен-Нарын и Усть-Каменогорском, куда в прошлые годы откочёвывали птицы, концентрируясь на участках полей, не убранных по причине неблагоприятных погодных условий.

Наблюдения проводились в селе Катон-Карагай и его окрестностях в период с сентября 2022 по март 2023 года. В качестве маршрутов для

наблюдений за птицами выбрано три участка с разными кормовыми условиями: село Катон-Карагай – сады (с яблоками), остатки корма на скотных дворах; урочище Сарыкора (рис. 1; 49°11'06" с.ш., 85°39'25" в.д., 1094 м н.у.м.) – растительные корма на выдувах и кормовые остатки на скотном дворе; высокогорье хребта Сарымсакты – растительные корма на выдувах южного склона ущелья реки Таутекели (рис. 2).



Рис. 1 Урочище Сарыкора. 8 января 2023. Фото автора

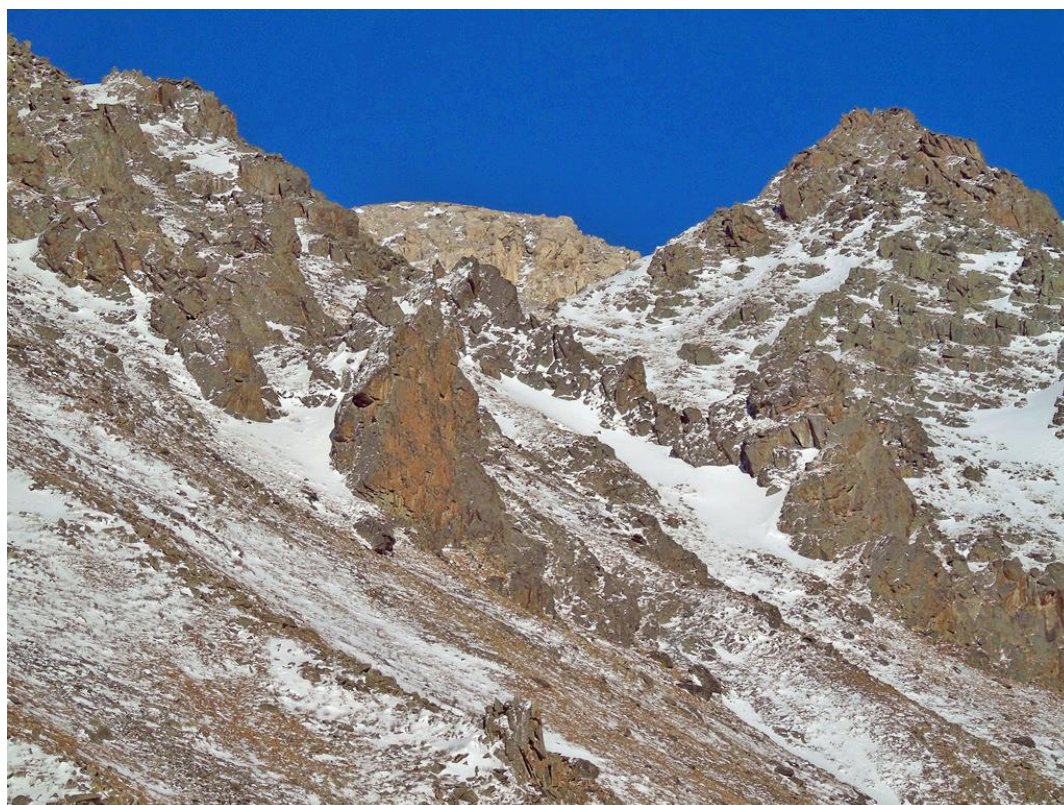


Рис. 2 Южный склон ущелья реки Таутекели. 25 марта 2022. Фото автора

Обыкновенная пустельга *Falco tinnunculus*. Обычный гнездящийся перелётный вид. Вертикальное размещение на гнездование от 600 до 2300 м над уровнем моря. Случаев зимовки пустельги ранее не отмечалось (Воробьёв, Березовиков, 2022). Одиночная особь наблюдалась 7 января 2023 в урочище Сарыкора. Отмечена неудачная попытка охоты пустельги на жемчужных व्यюрков.

Кеклик *Alectoris chukar*. Редкий оседлый вид, представленный на Южном Алтае подвидом *A. ch. dzungarica*. Небольшой очаг обитания существует в среднем течении Бухтармы. Пара кекликов была отмечена Н.И.Яблонским 6 июня 1900 в окрестностях Катон-Карагая. В окрестностях села Черновая 2 кеклика добыты коллектором В.И.Доценко 6 января 1926 и 28 января 1929 (Березовиков 2012). На южном скалистом склоне правого борта Бухтармы в 3 км восточнее села Мойылды (Каменка) 4 птицы наблюдались 2 и 7 ноября 2020 (Воробьёв, Березовиков 2022), там же 2 птицы отмечены 7 апреля 2022. В урочище Сарыкора стая из 9 особей наблюдались 7, 15 января и 11 февраля 2023, там же 20 февраля 2023 было отмечено 12 кекликов (рис. 3, 4) – птицы кормились на скотном дворе рядом с домашними животными; будучи потревоженными, кеклики перелетали на скалы ближайшего склона.



Рис. 3. Кеклик *Alectoris chukar*. Урочище Сарыкора. 7 января 2023. Фото автора

Рогатый жаворонок *Eremophila alpestris*. Редкий гнездящийся кочующий вид, представленный высокогорной формой *E. a. altaica*. Вертикальное размещение на гнездовании – 2000-2300 м н.у.м. В северо-

восточных окрестностях Катон-Карагая одиночки и пары отмечались 6 февраля 1978 (Березовиков и др. 1991), 10 ноября 2014, 7 марта 2015, 27 февраля 2016 и 27 декабря 2017 (Воробьёв, Березовиков 2022). В урочище Сарыкора 2 января, 11, 20 и 26 февраля 2023 наблюдалась стая в количестве более 2 десятков птиц. Птицы кормились на бесснежных участках в окрестностях фермы.



Рис. 4 Стая кекликов. *Alectoris chukar* кормится на скотном дворе. Урочище Сарыкора. 20 февраля 2023. Фото автора

Синехвостка *Tarsiger cyanurus*. Редкий гнездящийся перелётный вид. Вертикальное размещение от 1200 до 2100 м. Обитает в таёжных лесах северных склонов хребтов Южного и Центрального Алтая. На весеннем прилёте наиболее ранняя встреча отмечена в урочище Ерек (Алтайский Тарбагатай) 15 мая 2018. Самая поздняя встреча произошла в окрестностях села Катон-Карагай 3 сентября 2020 (Воробьёв, Березовиков 2022). Аномально поздняя встреча синехвостки отмечена 14 ноября 2022 в окрестностях Катон-Карагая (рис. 5). Одиночная особь кормилась на проталинах в пойменном берёзовом лесу. В этот период в этой местности был уже устойчивый снежный покров.

Краснокрылый стенолаз *Tichodroma muraria*. Чрезвычайно редкий оседлый вид. Вертикальное размещение до 3200 м. Впервые одиночного кочующего стенолаза обнаружили 21 октября 2020 на южном скалистом склоне правого борта Бухтармы в 3 км восточнее села Мойылды (Каменка). Последующие встречи происходили здесь же 22 и 23 октября

и 7 ноября 2020 (Габдулина и др. 2020). Предположение об осёдлости стенолаза подтвердилось встречей птицы (рис. 6) в высокогорье хребта Сарымсакты 24 сентября 2022. Птица наблюдалась на южном скалистом склоне в верховьях реки Таутекели (49°04'34" с.ш., 85°41'57" в.д.) на высоте 2340 м над уровнем моря.



Рис. 5 Синехвостка *Tarsiger cyanurus*. Пойма реки Сарымсакты. 14 ноября 2022. Фото автора



Рис. 6 Краснокрылый стенолаз *Tichodroma muraria*. Верховья реки Таутекели. 24 сентября 2022. Фото автора



Рис. 7. Снежный выюрок *Montifringilla nivalis*. Урочище Сарыкора. 11 февраля 2023. Фото автора



Рис. 8 Юрок *Fringilla montifringilla*. Катон-Карагай. 11 января 2023. Фото автора

Снежный выюрок *Montifringilla nivalis*. Чрезвычайно редкий оседлый вид, представленный на Алтае подвидом *M. n. alpicola*. Обитает в

высокогорье хребта Сарымсакты. Вертикальное распространение — до 3200 м н.у.м. На Южном Алтае стая примерно из 30 снежных вьюрков впервые найдена 26 января 2017 в верховьях реки Таутекели на высоте 2400 м. В этих же местах на свободном от снега южном скалистом склоне 10 марта 2021 отмечены 2 особи (Воробьёв, Березовиков 2022). В долине у северного подножия хребтов снежный вьюрок впервые отмечен 2 января 2023 в урочище Сарыкора, где он кормился на скальном участке в стае сибирских вьюрков. 15 января 2023 одиночная птица наблюдалась в окрестностях фермы. Группа из 5 снежных вьюрков здесь же отмечена 31 января и 11 февраля 2023 (рис. 7).

Юрок *Fringilla montifringilla*. Редкий гнездящийся перелётный и зимующий вид. На весеннем пролёте первые встречи юрка отмечены 15 марта 2014, осенью массовый пролёт стаями наблюдался в окрестностях Катон-Карагая 23 сентября 2016 и 6 октября 2009 и 2014. Зимующие юрки одиночно и группами до 3 особей отмечались в Катон-Карагае 8 января 2014, 9 января и 28 ноября 2018, 4 января 2019 (Воробьёв, Березовиков 2022). В садах села Катон-Карагай стаи юрков (рис. 8) численностью от 4 до 15 особей регулярно наблюдались в период с 8 по 16 января 2023.



Рис. 9. Жемчужные вьюрки *Leucosticte brandti*. Урочище Сарыкора. 7 января 2023. Фото автора

Жемчужный вьюрок *Leucosticte brandti*. Чрезвычайно редкий оседлый вид, представленный на Алтае подвидом *L. b. margaritacea*. Вертикальное размещение до 3200 м н.у.м. В окрестностях Катон-Карагая добывался коллектором Е.Рюкбейлем в декабре 1881 года (Сушкин 1938) и в 1918 году В.И.Доценко (Селевин 1929). Спустя почти 100 лет обитание жемчужного вьюрка подтвердилось встречей 6 ноября 2015 в селе

Катон-Карагай (Воробьёв 2018; Воробьёв, Березовиков 2022). Последующая встреча произошла в высокогорье восточной оконечности хребта Сарымсакты 26 июля 2018, где одиночная особь наблюдалась в окрестностях высокогорного озера в истоках реки Тарбагатай (49°04'24" с.ш., 85°50'51" в.д., 2500 м н.у.м.). В урочище Сарыкора 7 января 2023 наблюдалась стая из 10 жемчужных вьюрков (рис. 9). Птицы кормились на выдувах, добывая корм из-под свежавывающего снега высотой 3 см. В стае также отмечен лапландский подорожник и самка сибирского горного вьюрка. Птицы держались обособленно от кормившейся рядом стаи сибирских вьюрков и вели себя менее осторожно, позволив подойти на расстояние около 10 шагов. Там же 20 февраля 2023 в стае сибирских вьюрков были отмечены 4 жемчужных вьюрка (рис. 10).



Рис. 10. Жемчужный вьюрок *Leucosticte brandti* в стае сибирских горных вьюрков *Leucosticte arctoa*. Урочище Сарыкора. 20 февраля 2023. Фото автора

Большая чечевица *Carpodacus rubicilla*. Редкий оседлый вид, представленный на Алтае подвидом *C. r. kobdensis*. Вертикальное размещение до 3000 м. Зимой 2018/19 года впервые за всю историю наблюдений большие чечевицы появились у северного подножия хребта Сарымсакты в посёлке Катон-Карагай (1080 м.). Здесь с 22 декабря 2018 по 6 февраля 14-16 больших чечевиц ежедневно кормились в садах плодами яблони сибирской (Воробьёв 2020; Воробьёв, Березовиков 2022).



Рис. 11 Большая чечевица *Carpodacus rubicilla* кормится плодами яблони сибирской *Malus baccata*. Катон-Карагай. 12 января 2023. Фото автора



Рис. 12 Самец большой чечевицы *Carpodacus rubicilla* кормится плодами яблони сибирской *Malus baccata*. Катон-Карагай. 26 февраля 2023. Фото автора

Повторное появление этих птиц (рис. 11, 12) произошло в 2023 году — больше чечевицы регулярно отмечались в селе Катон-Карагай в период с 11 января по 26 февраля 2023. Одиночки и группы по несколько особей общим количеством не менее 7 птиц кормились в садах плодами яблони сибирской. Прилёту птиц предшествовал снегопад 9-10 января (15 см) с установившейся безветренной морозной погодой (-27...-15°C).



Рис. 13 Лапландский подорожник *Calcarius lapponicus*. Урочище Сарыкора. 7 января 2023. Фото автора



Рис. 14 Овсянка Годлевского *Emberiza godlewskii*. Катон-Карагай. 6 января 2023. Фото автора

Подорожник *Calcarius lapponicus*. Чрезвычайно редкий пролётный и зимующий вид. В окрестностях Катон-Карагая отмечен 16 сентября 1917 (Сушкин 1938). В начале февраля 2006 года несколько групп подорожников отмечены среди рогатых жаворонков вблизи свёртка к селу Согорное (Стариков 2006). Одна особь (рис. 13) наблюдалась 7 января 2023 в урочище Сарыкора. Птица кормилась на выдуве в стае жемчужных вьюрков.



Рис. 15 Серые куропатки *Perdix perdix*. Урочище Сарыкора. 15 января 2023. Фото автора



Рис. 16. Сибирский горный вьюрок *Leucosticte arctica*. Урочище Сарыкора. 2 января 2023. Фото автора

Кроме перечисленных выше, велись наблюдения и за другими птицами. В селе Катон-Карагай отмечались единичные встречи: тетерева *Accipiter gentilis*, длиннохвостой неясыти *Strix uralensis*, седого *Picus canus*, большого пёстрого *Dendrocopos major* и белоспинного *Dendrocopos leucotos* дятлов, чёрного *Turdus merula* и чернозобого *T. atrogularis* дроздов, дубоноса *Coccothraustes coccothraustes*. Наблюдались группы зеленушек *Chloris chloris*, седоголовых щеглов *Carduelis caniceps*, обыкновенных *Pyrrhula pyrrhula* и серых *P. cineracea* снегирей, овсянок Годлевского *Emberiza godlewskii* (рис. 14) – численностью от 2 до 12 особей, и многочисленные стаи рябинников *Turdus pilaris* с численностью до нескольких десятков птиц в каждой. В урочище Сарыкора отмечена стая серых куропаток *Perdix perdix* из 15 птиц (рис. 15), регулярно наблюдались: клушицы *Pyrrhocorax pyrrhocorax* в группах от 2 до 24 особей, полевые воробьи *Passer montanus* численностью до 30 и одиночки и стаи сибирских вьюрков *Leucosticte arctoa* общей численностью до 30 птиц. За много лет впервые отмечен факт использования сибирским вьюрком веток кустарника в качестве присады (рис. 16). В высокогорье бассейна реки Таутекели отмечены: одиночные встречи беркута *Aquila chrysaetos*, ворона *Corvus corax*; стая из 6 алтайских уларов *Tetraogallus altaicus*; регулярные встречи групп альпийских галок *Pyrrhocorax graculus* численностью от 4 до 12 особей; в зарослях ивы по дну ущелья держались стаи белых куропаток *Lagopus lagopus* общей численностью до 30 птиц. На южном скалистом склоне хребта 26 октября 2022 наблюдались 2 стаи сибирских вьюрков *Leucosticte arctoa* в 15 и 60 особей.

Л и т е р а т у р а

- Березовиков Н.Н. 2012. Кеклик *Alectoris chukar* на Южном Алтае // *Рус. орнитол. журн.* **21** (812): 2749-2751. EDN: PEUVNV
- Березовиков Н.Н., Лухтанов А.Г., Стариков С.В. 1991. Птицы Бухтарминской долины (Южный Алтай) // *Современная орнитология*. М.: 160-179.
- Воробьев В.М. 2018. Находки редких птиц в Катон-Карагайском национальном парке (Южный Алтай) // *Рус. орнитол. журн.* **27** (1607): 2187-2206. EDN: YVXNTN
- Воробьев В.М. 2020. Алтайская большая чечевица *Carpodacus rubicilla kobdensis* в казахстанской части Алтая // *Рус. орнитол. журн.* **29** (1923): 2195-2201. EDN: НРҮНСС
- Воробьев В.М., Березовиков Н.Н. 2022. Птицы биосферного резервата Катон-Карагай // *Тр. Катон-Карагайского государственного национального природного парка* **2**: 317-471.
- Габдуллина А.У., Березовиков Н.Н., Воробьев В.М. 2020. Первая находка краснокрылого стенолаза *Tichodroma muraria* на Южном Алтае // *Рус. орнитол. журн.* **29** (1993): 5131-5135. EDN: LOYPGQ
- Габдулина А.У., Алипина А.Ж., Болботов Г.А. 2022. Физико-географическое описание Катон-Карагайского государственного национального природного парка // *Тр. Катон-Карагайского государственного национального природного парка* **2**: 56-84.
- Селевин В.А. 1929. Орнитологическая коллекция Семипалатинского музея. Семипалатинск: 1-45.
- Стариков С.В. 2006. Аннотированный список птиц Катон-Карагайского национального парка и прилегающих территорий Алтая // *Тр. Катон-Карагайского национального парка* **1**: 147-241.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2023, Том 32, Экспресс-выпуск 2284: 1100-1102

Находка в Ленинградской области обыкновенной чечётки *Acanthis flammea*, окольцованной в Китае

А.П.Шаповал, Д.Н.Фёдоров

Анатолий Петрович Шаповал, Биологическая станция «Рыбачий», Зоологический институт РАН, посёлок Рыбачий, Калининградская область, 238535. Россия. E-mail: apshap@mail.ru

Денис Николаевич Фёдоров. Санкт-Петербургское общество естествоиспытателей. Санкт-Петербург, Россия. E-mail: denis-0310@mail.ru

Поступила в редакцию 15 марта 2023

Многие годы одним из авторов проводится отлов и кольцевание птиц в Санкт-Петербурге и его окрестностях на подкормке с применением манных птиц и с демонстрацией аудиозаписей их голосов. Один из самых обычных видов в отловах – обыкновенная чечётка *Acanthis flammea*.

19 ноября 2003 в Ленинградской области в районе посёлка Колтуши (59°56' с.ш., 30°39' в.д.) была поймана самка чечётки с китайским кольцом, окольцованная 10 марта 2003 в Китае (Nenjing County, Gaofeng Forestry Farm Land, Heilongjiang 49°06' с.ш., 125°05' в.д.) (рис. 1).

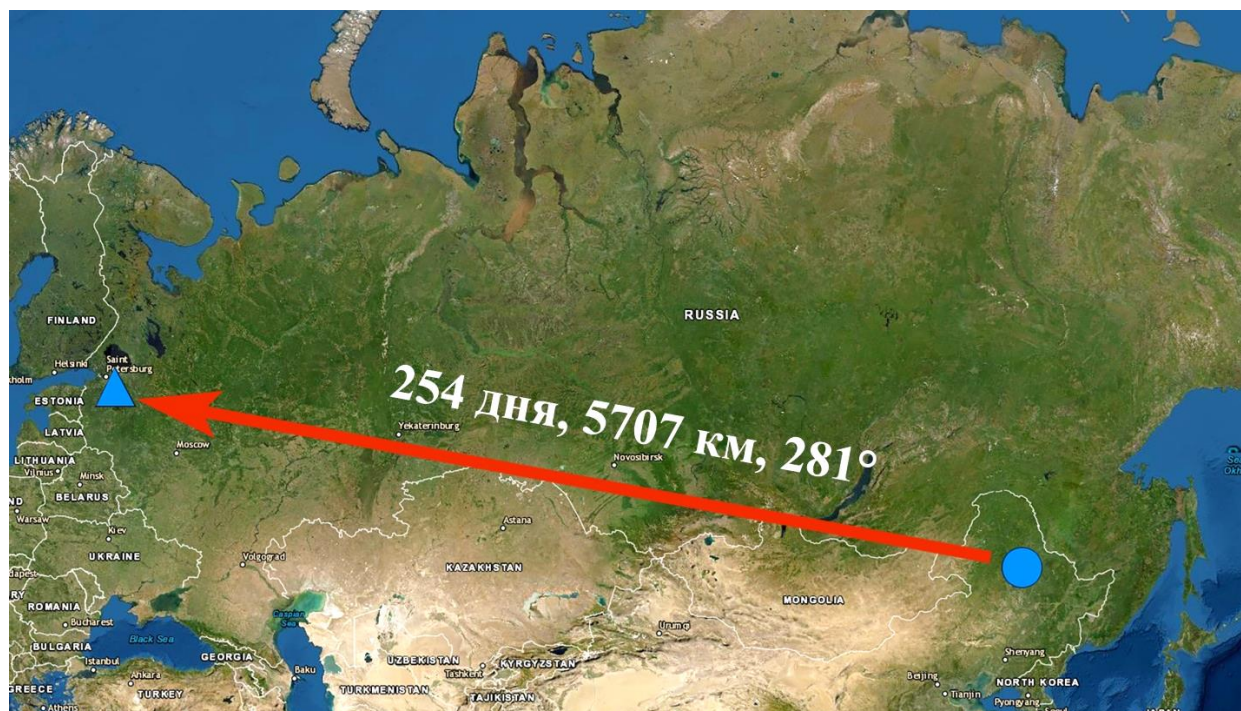


Рис. 1. Находка в Ленинградской области обыкновенной чечётки *Acanthis flammea*, окольцованной в Китае

Повторный отлов чечётки произошёл через 254 дня после кольцевания, расстояние между пунктом мечения и поимки составило 5707 км, птица сместилась к северо-западу (азимут 281°).

Как известно обыкновенная чечётка распространена циркумполярно в Северном полушарии, населяет таёжную и лесотундровую зоны Евразии и Северной Америки, а также гнездится в Исландии, на Британских островах и юге Гренландии (рис. 2). Во внегнездовой период чечётки кочуют ещё в более широких пределах как на Евразийском, так и на Североамериканском континентах.

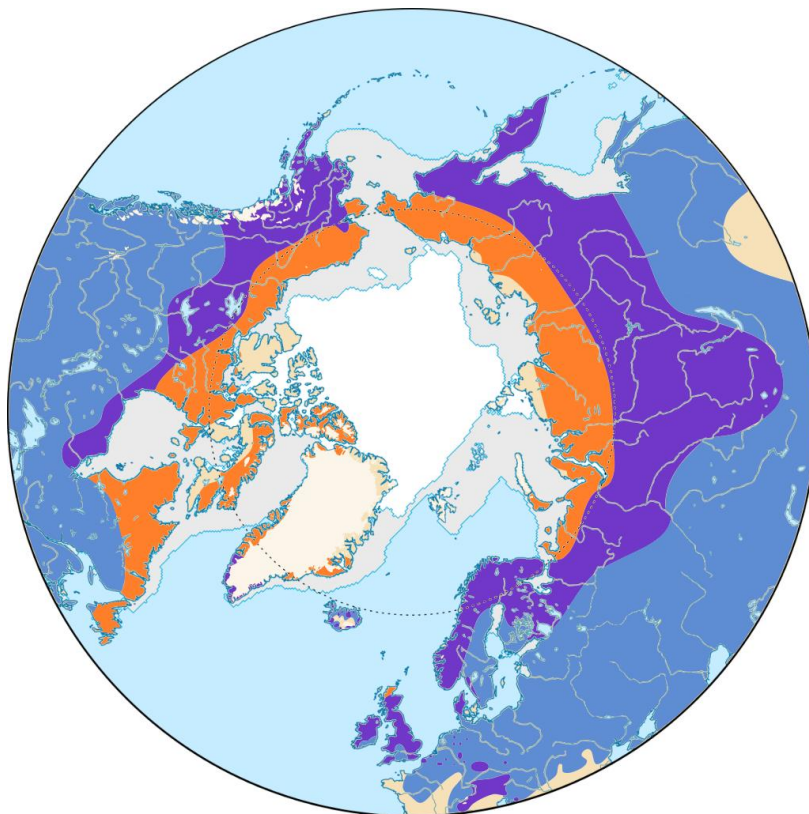


Рис. 2. Области гнездования (оранжевый и фиолетовый цвет) и зимовки (фиолетовый и синий цвет) обыкновенной чечётки *Acanthis flammea* (<https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22725044A88470766.en>).

В Европе как на орнитологических станциях, так и любителями отлавливается и кольцуется много обыкновенных чечёток. Значительная часть североевропейских птиц, по данным кольцевания, во время сезонных перемещений мигрирует в южном и юго-западном направлении и зимует в Средней и Западной Европе. Чётко выражено у птиц юго-восточное и восточное направление и много чечёток зимует в европейской части России. Немало птиц из Скандинавии смещается и далеко на восток в азиатскую часть материка (рис. 3).

Нам удалось найти сведения о дальнем перемещении между европейской и азиатской частями ареала ещё двух чечёток. Окольцованная в Китае чечётка была поймана любителем (P.S.Ranke) в районе Jeløya, Moss (Норвегия) (<http://www.feltornitologene.no/artikel/sisik.htm>, сообще-

ние Vegard Bunes). На этом же интернет-сайте V.Bunes приводит сведения о находке 25 октября 1986 в Китае обыкновенной чечётки, окольцованной 30 марта 1985 в Финляндии в районе Joensuu. Через 574 дня птица оказалась в 5113 км к востоку-юго-востоку.

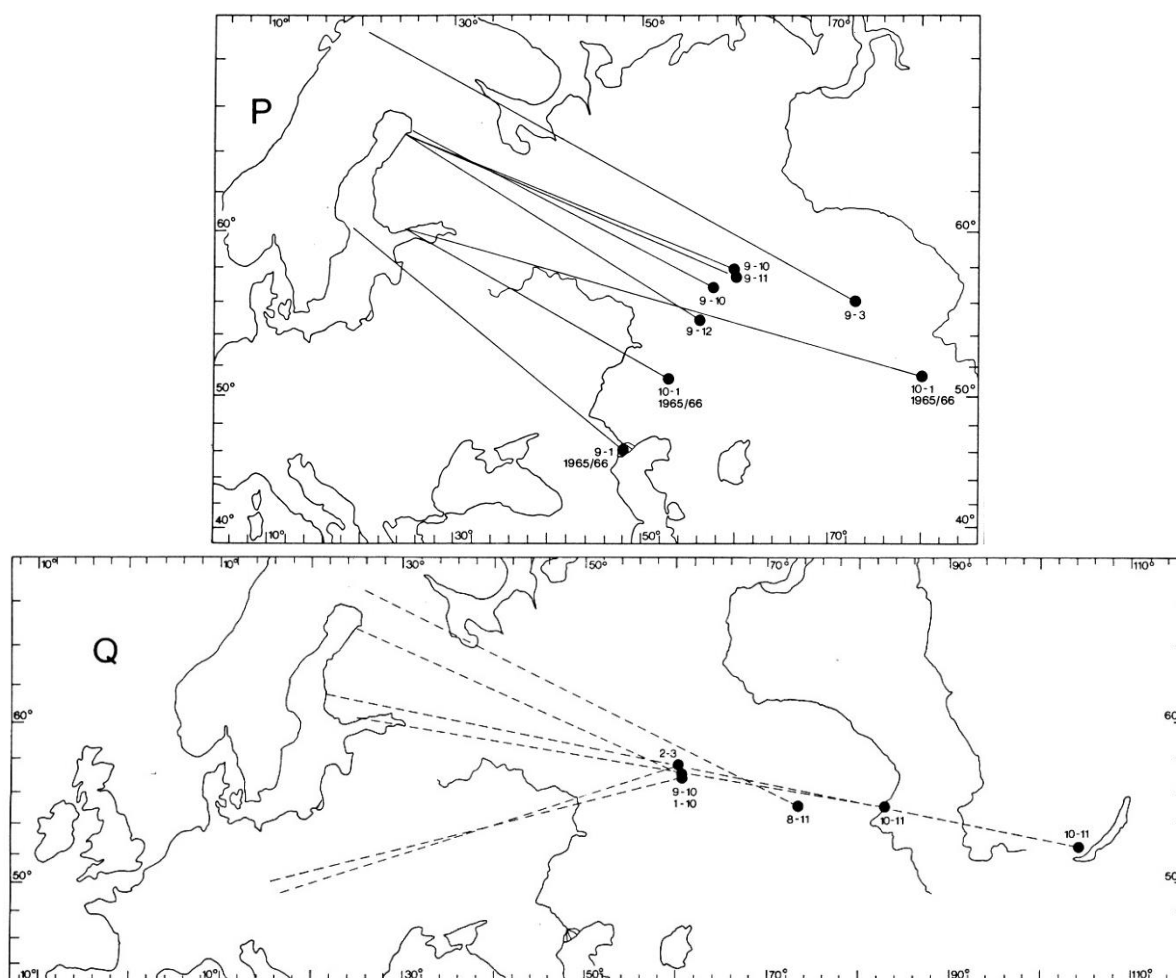


Рис. 3. Находки окольцованных в Скандинавии обыкновенных чечёток в азиатской части России (Из: Zink, Bairlein 1995).

Окольцованная чечётка, пойманная около Колтуш в Ленинградской области, является первой находкой особи этого вида, переместившейся из Китая на северо-запад России.

Выражаем благодарность сотрудникам Национального центра кольцевания (Москва) за данные кольцевания, H.Schafsthal – за поиск в Интернете и предоставление сведений о двух находках окольцованных чечёток, Н.А.Шаповалу – за помощь в оформлении публикации. Работа выполнена в рамках гостемы «Миграции животных: физиология, ориентация и паразитарная нагрузка в период климатических изменений» 122031100261-7

Литература

Zink G., Bairlein F. 1995. *Der Zug europäischer Singvögel. Ein Atlas der Wiederfunde beringtervögel.* Bd. 3. Wiesbaden: 96-111.



Размножение и поведение серокрылой чайки *Larus glaucescens* на Командорских островах

Л.В.Фирсова

Людмила Вениаминовна Фирсова. Зоологический институт РАН. Санкт-Петербург, Россия

Второе издание. Первая публикация в 1983*

Серокрылая чайка *Larus glaucescens* J.F.Naumann, 1840 – редкий и малочисленный вид фауны СССР, образ жизни и некоторые морфологические характеристики которого до сих пор изучены недостаточно. Краткие сведения о биологии этой чайки можно найти в некоторых фаунистических сводках отечественных и зарубежных авторов (Bent 1921; Аверин 1948). J.Dwight (1925) частично описаны её возрастные наряды. Детально изучать экологию и поведение этого вида в Канаде начали E.J.Veitch и E.S.Booth (1954 – цит. по: Vermeer 1963), продолжил K.Vermeer (1963). Позднее группа американских исследователей во главе с J.F.Stout изучала демонстративное поведение этой чайки (Stout *et al.* 1969; Stout, Brass, 1969; Stout, 1975). В СССР детального исследования этого вида до начала работ автора (Фирсова 1971) не проводилось.

Таксономическая оценка серокрылой чайки, как известно, до сих пор прочно не установилась (Dwight 1925; Stegmann 1934; Портенко 1963). Цель настоящей работы – суммировать накопившиеся к настоящему времени оригинальные и литературные данные по экологии и демонстративному поведению серокрылой чайки и на этой основе попытаться уточнить её таксономический статус в группе крупных белоголовых чаек.

Материал для настоящей работы собран на Командорских островах за 5 полевых сезонов (1968-1971, 1973 годы) продолжительностью около 3 месяцев каждый. Под наблюдением были 274 гнезда. На хронометрирование поведения у гнёзд, которое проводилось из специальных укрытий, затрачено 69 ч, промерено 351 яйцо и 42 гнезда. Статистическая обработка материала произведена по общепринятой методике (Урбах 1964). Английские и русские названия поз, криков и демонстраций даны по N.Tinbergen (1953; Тинберген 1974) с изменениями, которые обсуждаются в тексте. Рисунки выполнены автором с оригинальных фотографий.

В Советском Союзе серокрылая чайка гнездится только на Командорских островах. Находки W.S.Brooks (1915) на острове Святого Лаврентия и в бухте Провидения, на основании которых А.С.Bent (1921) включает в гнездовой ареал этого вида Северо-Восточную Сибирь, по мнению Л.А.Портенко (1963), не могут считаться достоверными. Сообщение Ю.В.Аверина (1948) о том, что эта чайка, вероятно, гнездится на

* Фирсова Л.В. 1983. Размножение и поведение серокрылой чайки (*Larus glaucescens* Naumann) на Командорских островах // Бюл. МОИП. Отд. биол. 88, 4: 39-52.

Кроноцком полуострове (юго-восточное побережье Камчатки), детальным обследованием этого района Е.Г.Лобковым (устн. сообщ.) не подтвердилось.

Серокрылая чайка – типичная морская чайка северной части Тихого океана. Подобно другим видам этого района – тихоокеанской *Larus schistisagus*, западной *Larus occidentalis* чайкам и бургомистру *Larus hyperboreus*, – она гнездится в непосредственной близости от моря на побережье или островах и не проникает в глубь материка, как это характерно, например, для восточносибирской серебристой чайки *Larus argentatus vegae* на азиатском материке (Портенко 1963). В этом отношении серокрылая чайка отличается также от крупных белоголовых чаек Атлантики – большой морской *Larus marinus*, клуши *Larus fuscus* и серебристой *Larus argentatus*, гнездовые колонии которых могут быть удалены от моря (Harris 1964; Davis 1958).

Общая численность серокрылой чайки на Командорских островах составляет около 1000 пар (Фирсова 1977). Из них около 500 пар гнездится на островах Арий Камень и Топорков, расположенных недалеко от посёлка Никольское на острове Беринга.

Здесь, как и в других частях ареала, серокрылые чайки селятся на необитаемых прибрежных островах или камнях-кекурах, где образуют колонии от 30 до 250 пар. На береговых утёсах в крупных колониях других морских птиц они гнездятся обычно только небольшими группами или единичными парами.

В колониях на островах Арий Камень и Топорков серокрылые чайки занимают в основном плоские участки и избегают крутых каменистых склонов, а также участков, занятых крупнообломочными россыпями. На травянистых склонах сопок гнездятся отдельными парами.

В строительстве гнезда принимают участие оба члена пары. Обычно самец приносит строительный материал, а самка его укладывает. Строительный материал собирается преимущественно поблизости, поэтому в гнёздах, расположенных среди травы, основу его составляют сухие стебли и листья колосняка *Leymus mollis*, а в гнёздах, устроенных среди голых камней недалеко от воды, – водоросли (преимущественно фукусы *Fucus* sp.). Кроме того, используются мох, сухие корешки травянистых растений и их зелёные части. Мелкие раковинки моллюсков попадают в гнёзда, видимо, вместе с водорослями.

Размеры гнёзд зависят от их расположения. Наиболее массивные постройки расположены в прибрежных камнях близко от воды, средняя толщина их стенок 14.7 ± 0.6 см, тогда как у гнёзд на плато далеко от воды – лишь 11.0 ± 1.1 см (Фирсова 1971).

Нормальная кладка состоит как правило из 2-3, гораздо реже из 1 или 4 яиц (табл. 1). Найденная в 1969 году на острове Топорков кладка из 5 яиц, вероятно, принадлежала двум самкам. Приблизительно две

трети птиц через 15-17 дней после сбора яиц приступают к повторному размножению, при котором преобладают кладки из 2 яиц, возрастает их число с 1 и резко падает с 3 яйцами. Около трети птиц повторно не гнездится. В итоге резко уменьшается средняя величина повторной кладки (табл. 1).

Таблица 1. Величина кладки серокрылой чайки на Командорских островах в разные годы

Год	Число кладок	Процент кладок				Средняя величина кладки
		из 1 яйца	из 2 яиц	из 3 яиц	из 4 яиц	
1969	70	4.28	18.57	72.85	4.28	2.8±0.07
1970	81	11.11	20.98	66.66	0	2.63±0.09
1971: первая кладка	62	16.12	40.32	41.93	1.61	2.34±0.10
1971: повторная кладка	18	27.77	66.66	5.55	0	1.77±0.15

Таблица 2. Величина кладок у серокрылой чайки и близких к ней видов в разных частях ареалов

Вид	Период наблюдений, лет	Число кладок	Процент кладок с числом яиц				Средняя величина кладки	Место наблюдения
			1	2	3	4		
<i>Larus glaucescens</i>	3	231	1.70	29.0	57.14	1.71	2.59	Командорские о-ва (наши данные)
	2	478	1.66	14.63	83.70	0	2.82	Канада (Vermeer 1963)
	2	—	—	—	—	—	2.33	США (Gillet et al. 1975)
<i>Larus argentatus</i>	2	170	0	5.3	94.1	0.5	2.91	Дания (Paludan 1951)
	4	139	7.10	29.20	63.4	0	2.56	Англия (Brown 1967b)
	3	597	0	35.10	64.20	0.5	2.65	Баренцево море (Белопольский, 1957)
<i>Larus fuscus</i>	2	219	2.15	13.23	84.00	0.5	2.75	Дания (Paludan 1951)
	4	353	3.96	16.71	78.75	0.5	2.76	Англия (Brown 1967b)

Таблица 3. Размеры яиц (среднее ± SD, lim, мм) серокрылой чайки на Командорских островах

Год	Остров	Общее число яиц (кладок)	Длина	Ширина
1969	Топорков	136 (47)	76.51±0.30	52.30±0.13
			70.0–82.0	49.0–57.0
1970	Арий Камень	218 (142)	76.50±0.27	53.70±0.17
			64.0–82.0	48.0–57.0

Средняя величина кладки у серокрылой чайки в разных частях ареала колеблется (табл. 2). На Командорских островах число нормальных кладок из 3 яиц меньше, а маленьких кладок из 2 и 1 яйца больше по

сравнению с этими показателями на юге Канады. Средняя величина кладки на Командорских островах поэтому заметно ниже, чем в Канаде, но несколько выше, чем в крупной колонии в штате Вашингтон в США. У серокрылой и других чаек в разных частях ареала этот показатель колеблется (табл. 2) от 2.33 до 2.91 яйца, но в общем по нему серокрылая чайка не выделяется из ряда близкородственных видов.

Интервал между откладкой первого и второго яйца в 1971 году составил 1-2 сут, второго и третьего – 2-3 сут. Средние значения длины яиц в двух колониях практически совпали (табл. 3), тогда как различия ширины оказались статистически значимыми ($t = 4$). Поскольку сроки и условия гнездования птиц в обеих колониях были сходными, возможно, это объясняется разным возрастным составом птиц в этих колониях.

Изучение 29 яиц показало, что наиболее типичный цвет фона (по шкале А.С.Бондарцева 1954) средний между темно-песочным и бледно-бурым. Фон окраски небольшой части яиц зеленоватый, вплоть до беловато-серого, некоторых – с преобладанием коричневатых оттенков (от темно-телесного до бледно-песочного). Пигментные пятна в поверхностном слое скорлупы чаще всего бледно-умбровые, образующие пятнистый рисунок, иногда с элементами точечного рисунка. Густота рисунка варьирует от очень редкого до средне густого, при этом в области тупого конца яйца густота рисунка обычно на 30-40% больше, чем на остром его конце. Описание сделано по методике Ю.В.Костина (1977).

Насиживают кладку поочерёдно самец и самка. Продолжительность насиживания кладки (период от появления первого яйца до вылупления последнего птенца) 26-31 день (по 70 гнёздам). У большинства (70%) пар 28-29 дней. Отход яиц в первых кладках в 1970 и 1971 годах составил 12% (от 210 яиц из 81 кладки) и 13% (от 172 яиц из 62 кладок) соответственно. Основные причины отхода – беспокойство птиц людьми, особенно на ранних стадиях насиживания, и наличие неоплодотворённых яиц.

В первые сутки после вылупления взрослые птицы усиленно обогревают в гнёздах малоподвижных птенцов. Охладившиеся или голодные птенцы слабо попискивают, затаивание и оборонительная реакция у них ещё не выражены. К концу третьих суток жизни у всех птенцов эти реакции хорошо развиты: при опасности они затаиваются прямо на гнезде или поблизости. При попытке взять их в руки клюются и издаются особые дребезжащие звуки. Кормят птенцов в этом возрасте приблизительно один раз в час, пищу они берут только из клюва родителей. Кускочки пищи, упавшие на землю, взрослые птицы тщательно подбирают.

По мере роста птенцов заметно меняется их поведение. К 5-7-дневному возрасту они осваивают ближайшие окрестности гнезда. При опасности покидают его и прячутся в укрытиях среди травы или камней. Пищу берут не только из клюва родителей, но и с земли. К этому времени у птенцов окончательно вырабатывается реакция выпрашивания

корма: они не только клюют, как и в более раннем возрасте, красное пятно на подклювье родителей, но преследуют их и кланяются, принимая выпрашивающие сторбленные позы и издавая при этом высокий свист. Родители обогревают теперь птенцов заметно меньше, в основном по утрам и вечерам или в холодную погоду, а кормят примерно один раз в два часа.

К концу второй недели жизни птенцы не только хорошо знают гнездовой участок, о чём свидетельствует их умение быстро прятаться в одних и тех же укрытиях, но и защищают его от чужих птенцов. К концу третьей недели жизни оборонительная реакция у некоторых птенцов слабеет, а на 29-32-й день полностью исчезает. При опасности птенцы теперь прячутся, а затем бегут к линии прибоя, но в воду не идут; в возрасте 40 дней они в таких ситуациях обычно сходят в море. Большинство птенцов серокрылой чайки поднимается на крыло в 45-дневном возрасте, когда основные категории оперения заканчивают развитие. До 60-70-дневного возраста птенцы не умеют добывать корм сами, а выпрашивают его у родителей, непрерывно преследуя их в воздухе и на воде.

На острове Арий Камень успех размножения в 1971 и 1973 годах составил 0.5-0.6 птенца на пару, что значительно ниже соответствующих показателей (1.0-1.7) на юге Канады (Vermeer 1963). Основная причина гибели птенцов – беспокойство их людьми, особенно в первой половине июля, когда маленькие птенцы в панике забегают на чужие участки, где их часто убивают взрослые птицы. В плохую погоду птенцы, не успевшие после вторжения людей быстро вернуться на свой участок, часто замерзают.

По данным многих исследователей, серебристая чайка и клуша выращивают в среднем по одному птенцу за сезон (Paynter 1949; Drost *et al.* 1961; Harris 1964; Brown 1967b; Davis, Dunn 1976); в некоторых местах – всего 0.3 птенца (Paludan 1951), в других – 1.3-1.6 птенца (Darling 1938 – цит. по: Brown 1967b; Davis 1975). Таким образом, серокрылая чайка в этом отношении не выделяется из ряда других крупных белоголовых чаек. Успех размножения у всех видов может колебаться из года в год в зависимости от численности колоний, погодных условий и других факторов, но в общем, как видно из упомянутых выше работ, он составляет от 0.3 до 1.7 птенца на пару. Такой прирост, видимо, достаточен, чтобы обеспечить неуклонный рост численности этих чаек, по крайней мере в некоторых частях ареала, о чём свидетельствуют данные упомянутых выше и других авторов (Kadles, Drury 1968; Harris 1970b; Parslow 1976).

Сроки протекания отдельных фаз гнездового цикла у серокрылой чайки на Командорских островах следующие. Гнездостроение на острове Топорков в 1969 году закончилось в первой декаде июня, а на острове

Арий Камень в 1970 и 1971 годах – во второй декаде июня. Сроки откладки яиц растянуты с конца мая почти до конца июня, что в какой-то степени объясняется близостью посёлка, жители которого собирают часть яиц. Интенсивная откладка яиц в 1970 и 1971 годах происходила с 3 по 22 июня. Птенцы из первых кладок в эти же годы вылуплялись с 25 июня по 1 августа, но в большинстве гнёзд в гораздо более сжатые сроки: в 90% гнёзд с 5 по 9 июля 1970 и в 77% гнёзд с 27 июня по 10 июля 1971. В повторных кладках в 1971 году вылупление протекало очень дружно, с 22 по 27 июля, а в большинстве гнёзд – на протяжении всего трёх дней (22-25 июля). В 1970 и 1973 годах первые летающие молодые были отмечены в конце июля – начале августа. Конечные сроки становления на крыло птенцов в популяции проследить не удалось, но в указанные годы в первой декаде сентября большинство птенцов уже летали. К середине сентября, когда большинство молодых достигает 70-80-дневного возраста, они вместе со взрослыми большую часть времени проводят вне колонии, возвращаясь туда только на ночь, затем постепенно совсем покидают её.

Е. J. Veitch и E. S. Booth (1954 – цит. по: Vermeer 1963) описали основные крики и позы у этого вида в период размножения и установили их внешнее и функциональное сходство с соответствующими позами и криками других крупных белоголовых чаек. Позднее американские орнитологи путём экспериментов с моделями и магнитофонными записями изучали агрессивное поведение серокрылой чайки в природе (Stout *et al.* 1969; Stout, Brass 1969; Stout 1975).

Известно, что демонстративное поведение всех чаек, в том числе и серокрылой, естественно распадается на два крупных комплекса – агрессивное территориальное поведение и брачное поведение. Основная функция первого – обеспечить оптимальную плотность птиц на территории колонии, второго – нормальные брачные отношения между партнёрами, необходимые для успешного выведения потомства (Tinbergen 1956, 1962). Кроме того, есть ещё крики и позы, не имеющие прямого отношения к демонстративному брачному или агрессивному поведению, а отражающие то или иное состояние птицы в данный момент.

В связи с тем, что в СССР демонстративное поведение серокрылой чайки до сих пор не изучалось, приводятся краткие характеристики демонстраций этого вида с уточнением функций и указанием особенностей его поведения, установленными автором настоящего сообщения на Командорских островах. По нашим наблюдениям, комплекс агрессивного территориального поведения серокрылой чайки включает следующие демонстрации.

Долгий крик (long call). Один из самых распространённых и генерализованных криков. Особенно часто слышится в период распределения пар по территории колонии и во время выкармливания птенцов. Он

состоит из трех фаз, в каждой из которых тело птицы занимает определенное положение; в последней фазе – слегка наклонное (oblique posture) при широко открытом клюве (рис. 1Б). Относительно функционального значения этого крика нет единого мнения. N.Tinbergen (1959, 1962) считает, что это длиннодистантный сигнал угрозы, подавляющий агрессию у чужой птицы и стимулирующий её у хозяина территории. Американские исследователи (Stout *et al.* 1969; Stout, Brass 1969; Stout 1975) приходят к выводу, что этот крик обеспечивает взаимную стимуляцию агрессии владельца территории и чужой птицы. Наши наблюдения показывают, что прав, вероятно, Tinbergen, поскольку настоящей атаки после долгого крика мы не наблюдали (рис. 1).

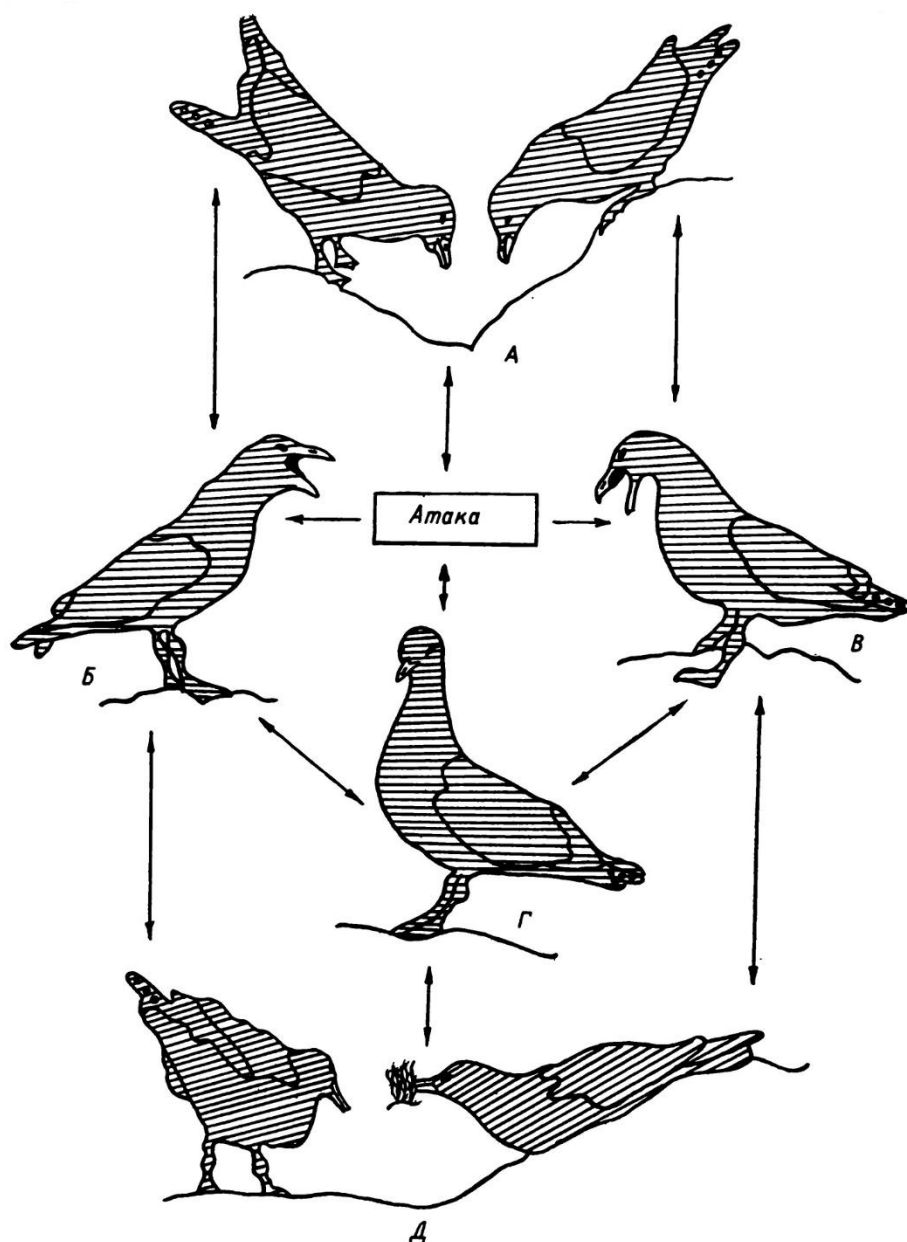


Рис. 1. Агрессивный комплекс демонстративного поведения серокрылой чайки:
 А – враждебный choking; Б – долгий крик; В – заунывный крик; Г – вертикальная поза угрозы средней интенсивности; Д – дёргание травы;
 здесь и на рисунке 2 стрелками указаны возможные последовательные действия

Демонстрация «задыхающейся» птицы (choking*). При ней чайки на полусогнутых ногах делают как бы незаконченные движения клевания, в такт произносятся глухие воркующие звуки.

Когда одна или обе птицы при пограничных конфликтах демонстрируют это движение стоя «лицом» друг к другу, эту демонстрацию называют враждебным choking (рис. 1А). Вслед за ней может следовать ложная или действительная атака. Эти наблюдения, а также эксперименты американских орнитологов (Stout *et al.* 1969) показывают, что эта демонстрация предупреждает вторжение на данную территорию чужой птицы и стимулирует атаку владельца территории. Относительно происхождения этой демонстрации нет единого мнения. N.Tinbergen (1953) рассматривает её как смещённую активность, возникшую на основе незаконченных гнездостроительных движений; другие исследователи (Steinbacher 1937; Portielje 1928) полагают, что она обязана своим происхождением движениям, сопровождающим отрывание корма для птенцов. При этом Tinbergen (1953) подчёркивает, что у серебристой чайки это движение ещё не ритуализовано, о чём свидетельствует отсутствие различий в позах, принимаемых птицами в момент этой демонстрации в агрессивной и брачной ситуациях. У серокрылой чайки подобных различий мы тоже не обнаружили, у других чаек, например у американской *Larus atricilla*, они есть (Noble, Wurm 1943).

Заунывный, или кошачий крик (mew call). Издавая его, птица обычно идёт по направлению к противнику, наклонив голову вниз и выгнув шею дугой (arched posture) (рис. 1В). Клюв при этом открыт. По мнению американских экспериментаторов (Stout *et al.* 1969), функция этой демонстрации очень сходна с таковой демонстрации choking, но осуществляется, вероятно, при меньшей степени агрессивности. Эти данные подтверждаются нашими наблюдениями: хотя у нас эта демонстрация во враждебных ситуациях отмечалась гораздо реже, чем choking, драки после неё не наблюдались.

Дёргание травы (grass pulling). Демонстрация состоит в том, что во время пограничных столкновений одна или обе конфликтующие птицы вдруг начинают энергично дёргать траву, тут же её бросая (рис. 1Д). Это действие может предшествовать любому другому элементу агрессивного комплекса или следовать за ним. N.Tinbergen (1953, 1962) считает, что эта демонстрация, так же как и choking, обязана своим происхождением гнездостроительной деятельности и её нужно рассматривать как смещённую активность, на которую накладывается агрессивное побуждение. В процессе эволюции, по мнению Tinbergen, это движение ритуализовалось, то есть приобрело сигнальное значение. От настоящего сбора

* В русском переводе книги Н.Тинбергена (1974) этот звук неудачно назван «кашлем». Но у моевок есть настоящий кашель, вызываемый предметами, попавшими в трахею, который K.Paludan (1955) так и называет кашлем (coughing).

гнездостроительного материала оно отличается более энергичными действиями. У серокрылой чайки на Командорских островах эта демонстрация особенно часто наблюдается в период распределения пар по периферии колонии, где этот процесс заканчивается позднее.

Вертикальная поза угрозы (upright posture). Шея птицы в этой позе напряженно вытянута вверх, голова опущена вниз. При достаточно большой интенсивности возбуждения крылья приподняты (рис. 1Г). Поза может предшествовать атаке или другим элементам агрессивного комплекса и следовать за ними. Американские исследователи (Stout *et al.* 1969) считают, что эта поза выражает самый низкий уровень агрессивности по сравнению со всеми другими позами агрессивного комплекса. Наши наблюдения подтверждают этот вывод по крайней мере отчасти: настоящая атака после вертикальной позы угрозы наблюдалась очень редко.

Возможные последовательности и взаимодействия криков и поз агрессивного комплекса, которые мы наблюдали, иллюстрирует рисунок 1.

Большое разнообразие комбинаций элементов комплекса определяется степенью возбуждения конфликтующих птиц.

Все демонстрации агрессивного комплекса наблюдаются не только на гнездовых территориях, но и на местах кормления. Установлено, что в этом случае защищается не кормовой участок, а пищевой объект. И если в конфликтных ситуациях на гнездовых участках побеждает обычно хозяин территории, то в пищевых конфликтах, как правило, более голодная птица (Moyle 1966).

Комплекс брачного поведения серокрылой чайки, по нашим наблюдениям, состоит из следующих демонстраций и церемоний.

Церемония встречи партнёров (meeting ceremony). В начале сезона, особенно во вновь формирующихся парах, хорошо различимы три демонстрации, составляющие эту церемонию (рис. 2).

Долгий крик (long call). Издаётся обычно обоими партнёрами в момент приземления одного из них (рис. 2А).

Заунывный, или кошачий крик (mew call). Издаётся идущими бок о бок партнёрами после долгого крика (рис. 2Б).

Отворачивание «лица» (facing away). Поза, при которой самец и самка стоят рядом слегка втянув шеи и отвернув друг от друга головы (рис. 2В). По мнению N.Tinbergen (1962), она снимает агрессивное возбуждение партнёров, которое всегда присутствует в начале периода образования пары, когда самец и самка ещё плохо знают друг друга. У серокрылой чайки, по нашим наблюдениям, эта поза встречается довольно редко.

Церемония встречи партнёров включает те же демонстрации, которые применяются в агрессивном комплексе. Но если в последнем они осуществляются птицами, стоящими «лицом» друг к другу, и синхрон-

ное выполнение одной и той же демонстрации обеими конфликтующими птицами вовсе не обязательно, то в брачном комплексе те же движения выполняются самцом и самкой обычно синхронно и партнёры стоят (или сидят) бок о бок или под небольшим углом друг к другу (рис. 1 и 2).

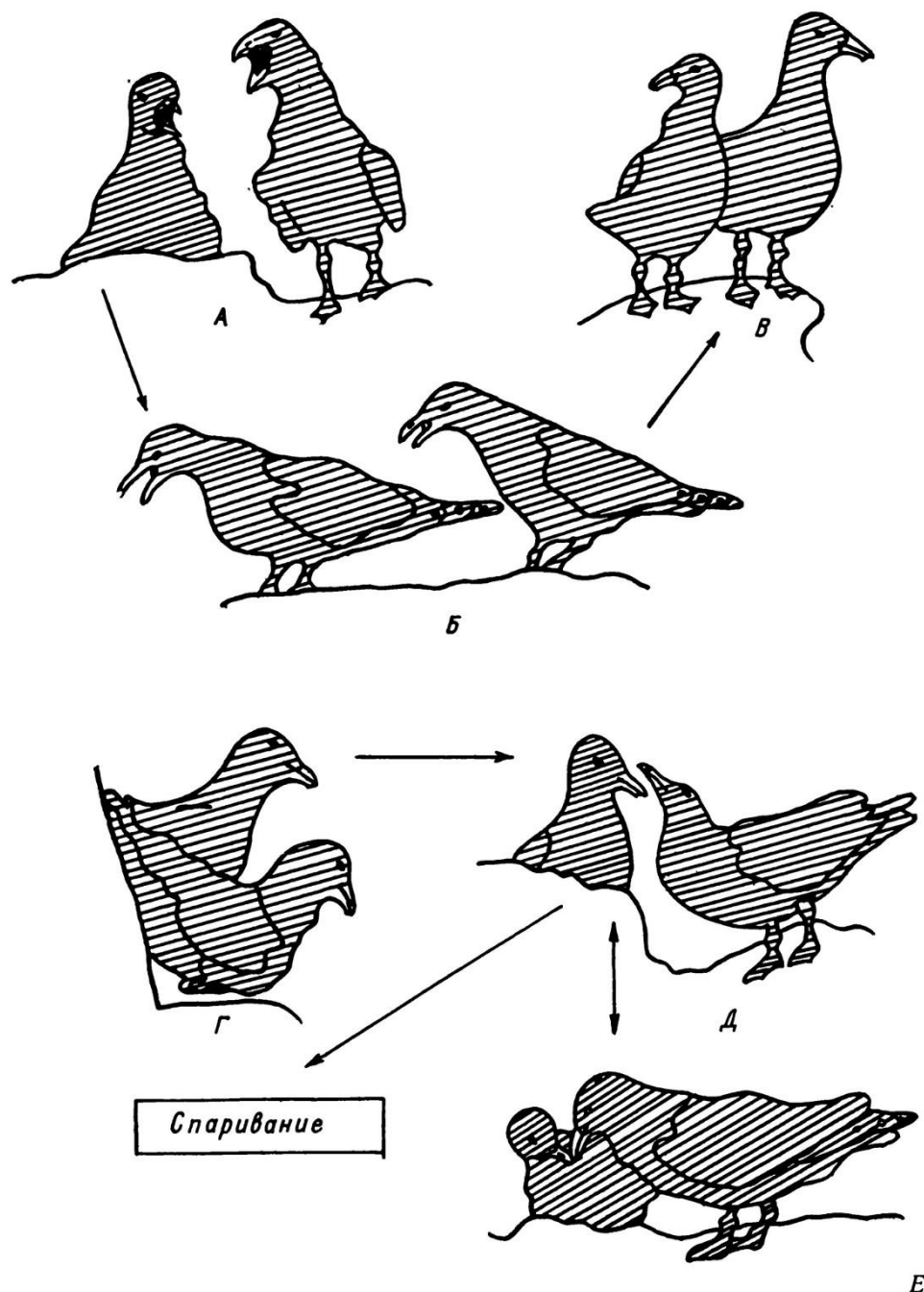


Рис. 2. Брачный комплекс демонстративного поведения серокрылой чайки:
 А – долгий крик; Б – заунывный крик; В – отворачивание «лица»; Г – дружественный choking;
 Д – вскидывание головы; Е – выпрашивание корма самкой (слева) у самца (справа);
 А-В – церемония встречи партнёров на первых этапах образования пары;
 Г-Е – собственно брачная церемония

Полный набор демонстраций, составляющих церемонию встречи партнёров, удаётся увидеть чаще всего на первых этапах гнездового

цикла или у пар, почему-либо отставших в размножении. В период насиживания кладки или выкармливания птенцов у нормально размножающихся птиц он может ограничиваться исполнением долгого и заунывного криков, которые служат одновременно сигналами смены партнёров на гнезде и кормления птенцов. На эти звуки птенцы выходят из укрытий и начинают выпрашивать корм.

Предкопуляционное поведение, или ток. Появляется по мере того, как крепнут дружеские связи партнёров. Включает несколько демонстраций (рис. 2).

Дружественный (парный) choking. Демонстрируется в разных местах участка, пригодных для постройки гнезда, птицами, стоящими бок о бок друг к другу (рис. 2Г).

Вскидывание головы (head tossing). Начинает демонстрироваться обычно самкой. При этом она, стоя под углом к самцу, принимает распластанную позу (тело располагается горизонтально, шея вытянута) и быстрыми ритмичными движениями вскидывает голову (рис. 2Д), издавая в такт движениям сдавленные, довольно высокие, но тихие звуки.

Выпрашивание корма (food begging). Демонстрируется самкой обычно одновременно со вскидыванием головы; при этом она настойчиво тербит самца за клюв (рис. 2Е). В ответ на выпрашивающие движения самки самец отрывает корм, который самка съедает.

Взаимное вскидывание головы (mutual head tossing). На вскидывание головы самкой самец может ответить не только отрыванием корма, но и ответным вскидыванием головы. После этого обычно следует спаривание. В этот момент самка часто продолжает вскидывать голову, а самец, стоя у неё на спине, машет крыльями и издаёт особые ритмичные звуки (copulation note). Показано (Southern 1974), что у американской чайки *Larus delawarensis* эти взмахи крыльями и звуки служат стимуляторами спаривания для других пар и таким образом играют роль синхронизаторов размножения популяции. Наши наблюдения над серокрылой чайкой подтверждают это. Часто во время копуляции одной пары к ней приступали и другие, о чём можно было судить по соответствующим звукам. Отдельные демонстрации прекопуляционного комплекса можно наблюдать также в период насиживания кладки и выкармливания птенцов.

Последовательность демонстраций брачного комплекса поведения и принимаемых при этом поз представлена на рисунке 2. Сравнение рисунков 1 и 2 показывает, что в обоих случаях применяются долгий и заунывный крики, choking. Но если в агрессивном комплексе последовательность этих поз и криков может быть самая разнообразная, то в брачном, как показывают стрелки, она строго фиксирована. В этом состоит одно из основных отличий сходных элементов агрессивного и брачного комплексов поведения.

Кроме демонстраций агрессивного и брачного комплексов, серокрылая чайка имеет ещё несколько звуков и поз, непосредственно с ними не связанных.

Крик лёгкого беспокойства, тревоги – «*кан-кан-кан*». Издаётся в самых разнообразных ситуациях на земле и в воздухе. При очень большом возбуждении этот крик становится отдалённо похож на тревожный «хот» серебристой чайки, только у серокрылой он гораздо тише.

Призывный крик (note call). Звучит как громкое отрывистое «*ау-ау-ау*», а при сильном возбуждении – как лай. Издаётся на земле и в воздухе, чаще всего в ситуациях, вызывающих тревогу, страх, например при приближении человека к гнезду, во время драк и т.д. Крик этот очень заразителен: стоит закричать одной птице, как другие его тотчас подхватывают. По мнению N.Tinbergen (1953), функция его не совсем ясна, отчасти он обеспечивает контакт отдельных членов колонии.

Атакующий крик (charge call) птицы издают, пикируя на вторгшегося в колонию человека.

Поза насторожённости, которая очень похожа на вертикальную позу угрозы, но отличается от неё тем, что голова направлена вперёд или даже чуть приподнята, а не опущена. Эта поза принимается в самых разнообразных ситуациях, когда птица чем-то встревожена. Чаще всего после такой позы чайка улетает.

Поза разглядывания ног, функциональное значение которой не ясно. При ней птица, стоя на камне или другом возвышении, смотрит себе под ноги, иногда наклоняя голову то в одну, то в другую сторону. Такое разглядывание ног может длиться несколько минут.

Сравнение демонстративного поведения серокрылой чайки с соответствующими формами поведения некоторых других крупных белоголовых чаек (серебристой, большой морской и клуши), данные о которых взяты из литературных источников, показало, что в целом набор демонстраций и их функциональное значение у сравниваемых видов сходны. Однако в деталях различия всё же имеются. В третьей фазе долгого крика голова и шея птиц занимают разное положение: у клуши они закидываются далеко назад, у серебристой чайки направлены вперёд и вверх, а у большой морской занимают промежуточное вертикальное положение. Эти различия нередко трактуются как видовые (Broekhuysen 1937; Paludan 1951; Tinbergen 1953; Brown 1967a,b; Temme 1966, 1967; Harris 1969, 1970a). Но, как показал R.G.Brown (1967b), у серебристых чаек и клуш, гнездящихся в одной колонии, эти различия носят не абсолютный характер. Только в 60-70% случаев виды могут быть опознаны по этому признаку. Сходную картину мы наблюдали в 1979 году на Семи островах Баренцева моря у серебристой и большой морской чаек. Серокрылая чайка по этому признаку не отличается от серебристой: голова и шея у неё всегда направлены вперёд и вверх, случаев

запрокидывания головы никогда не наблюдалось. Из-за отсутствия материала сравнивать поведение серокрылой чайки с другими видами крупных белоголовых чаек не представляется возможным.

Подводя итог вышеизложенному, следует подчеркнуть, что условия размножения серокрылой чайки на Командорских островах хуже, чем в некоторых других частях её ареала. Об этом свидетельствуют уменьшенная величина кладки и пониженный успех размножения. Вместе с тем ареал вида в пределах СССР ограничен этими островами. Численность здесь невелика, причём половина командорской популяции сосредоточена на двух небольших островках, расположенных близко от посёлка, и колонии эти подвергаются нерегламентированному сбору яиц. Сказанным определяется необходимость внесения серокрылой чайки в Красную книгу СССР (Фирсова 1977). Ограничение посещений колоний в период откладки яиц и вылупления птенцов (май-июль) обеспечит нормальное воспроизводство серокрылой чайки.

По показателям успеха размножения, средней величины кладки и демонстративного поведения серокрылая чайка не выделяется из ряда других крупных белоголовых чаек (серебристой, большой морской и клуши). В отношении биотопического распределения в период гнездования она входит в группу крупных белоголовых чаек (тихоокеанской, западной) северной части Тихого океана, которые строго приурочены в этот период к морскому побережью в отличие от крупных белоголовых чаек Атлантики (серебристой, морской и клуши), для которых известно гнездование во внутренних районах материков и крупных островов.

Более чем десятилетний опыт работы автора с этой группой птиц убеждает его в том, что для таксономических выводов экологические и поведенческие показатели мало применимы на видовом уровне. Вместе с тем есть основания надеяться, что более полезным в этом отношении окажется детальное исследование некоторых морфологических характеристик, в частности возрастных нарядов.

Л и т е р а т у р а

- Аверин Ю.В. 1948. Наземные позвоночные Восточной Камчатки // *Тр. Кроноцкого заповедника* 1: 1-223.
- Белопольский Л.О. 1957. *Экология морских колониальных птиц Баренцева моря*. М.; Л.: 1-460.
- Бондарцев А.С. 1954. *Шкала цветов. Пособие для биологов при научных и научно-исследовательских учреждениях*. М.; Л.
- Костин Ю. В. 1977. О методике ооморфологических исследований и унификации оологических материалов // *Методики исследования продуктивности и структуры видов птиц в пределах их ареалов*. Вильнюс, 1: 14-22.
- Портенко Л.А. 1963. Таксономическая оценка и систематическое положение тихоокеанской чайки (*Larus argentatus schistisagus* Stejn) // *Фауна Камчатской области*. М.; Л.: 61-64.
- Тинберген Н. 1974. *Мир серебристой чайки*. М.: 1-272.
- Урбах В.Ю. 1964. *Биометрические методы*. М.

- Фирсова Л.В. 1971. К экологии гнездования серокрылой чайки на Командорских островах // *Науч. сообщ. Ин-та биол. моря* **2**: 225-227.
- Фирсова Л. В. 1977. Красноногая моровка и серокрылая чайка – виды фауны СССР, нуждающиеся в особой охране // *Тез. докл. 7-й Всесоюз. орнитол. конф.* Киев, **2**: 248-249.
- Bent A.C. 1921. Life histories of North American Gulls and Terns // *Bull. U. S. Nat. Mus.* **113**: 1-340.
- Broekhuysen G.I. 1937. Gedragingen van geslachtsrijpe en nog niet geslachtsrijpe Zilveren Grote Mantelmeeuwen (*Larus argentatus* Pont, et *Larus marinus* L.) buiten de broedtijd // *Ardea* **26**, 1: 159-172.
- Brooks W.S. 1915. Notes on birds from East Siberia and Arctic Alaska // *Bull. Mus. Compar. Zool. Harv. College* **59**, 5: 361-413.
- Brown R.G.B. 1967a. Courtship behaviour in the Lesser Black-backed Gull *Larus fuscus* L. // *Behaviour* **29**: 122-153.
- Brown R.G.B. 1967b. Breeding success and population growth in colony of Herring Gulls and Lesser-Black-backed Gulls *L. argentatus* and *L. fuscus* // *Ibis* **109**, 4: 502-515.
- Brown R.G.B. 1967c. Species isolation between the Herring Gull *Larus argentatus* and Lesser Black-backed Gull *L. fuscus* // *Ibis* **109**, 3: 310-317.
- Davis J.W.F. 1975. Age, egg-size and breeding success in the Herring Gull *Larus argentatus* // *Ibis* **117**, 4: 460-473.
- Davis J.W.F., Dunn E.K. 1976. Intraspecific predation and colonial breeding in Lesser Black-backed Gull *Larus fuscus* // *Ibis* **118**, 1: 65-77.
- Davis T.A.W. 1958. The breeding distribution of the Great Black-backed Gull in England and Wales in 1956 // *Bird Study* **5**, 4: 191-215.
- Drost R., Focke E., Freytag G. 1961. Entwicklung und Aufbau einer Population der Silbermöwe (*L. arg. argentatus*) // *J. Ornithol.* **102**, 4: 404-429.
- Dwight J. 1925. The Gulls (Laridae) of the World: Their plumage, moults, variations, relationships and distribution // *Bull. Amer. Mus. Natur. Hist.* **7**, 3: 63-401.
- Gillett W.H., Hayward J.L., Stout J.F. 1975. Effects of human activity on egg and chick mortality in a Glaucous-winged Gull colony // *Condor* **77**, 4: 492-495.
- Goethe F. 1963a. Das «Wegsehen» («Facing away») bei der Mantelmöwe (*Larus marinus* L.) // *J. Ornithol.* **104**, 4: 437-438.
- Goethe F. 1963b. Verhaltenunterschiede zwischen europäischen Formen der Silbermöwen-gruppe (*Larus argentatus* – *cachinnans* – *fuscus*) // *J. Ornithol.* **104**, 2: 129-141.
- Harris M.P. 1964. Aspects of the breeding biology of the Gulls (*L. argentatus*, *L. fuscus*, *L. marinus*) // *Ibis* **106**, 4: 432-456.
- Harris M.P. 1969. Species separation in Gulls // *Animals* **12**, 1: 9-12.
- Harris M.P. 1970a. Abnormal migration and hybridization of *Larus argentatus* and *L. fuscus* after interspecies fostering experiments // *Ibis* **112**, 4: 488-498.
- Harris M.P. 1970b. Rates and causes of increases of some British gull population // *Birds Study* **17**, 4: 325-335.
- Hausmann K. 1969. Beobachtungen an der Westlichen Heringsmöwe (*Larus fuscus graellsii*) auf der Insel Memmert // *Ornithol. Mitt.* **21**, 6: 119-126.
- Kadlec J.A., Drury W.H. 1968. Structure of the New England herring gull population // *Ecology* **49**, 4: 644-676.
- Moyle P. 1966. Feeding behavior of the glaucous-winged gull on an Alaskan salmon stream // *Wilson Bull.* **78**, 1: 175-190.
- Noble G.K., Wurm M. 1943. The social behaviour of the laughing gull // *Ann. N. J. Acad. Sci.* **45**, 5: 179-220.
- Paludan K. 1951. *Contribution to the breeding biology of Larus argentatus and Larus fuscus*. Kobenhavn: 1-142.
- Paludan K. 1955. Some behaviour patterns of *Rissa tridactyla* // *Vid. Medd. Dansk. Naturhistor. foren.* **117**, 1: 1-21.
- Parslow J.L.F. 1976. Changes in status among breeding birds in Britain and Ireland // *Brit. Birds* **60**, 2: 177-202.

- Paynter R.A. 1949. Clutch size and the egg and chick mortality of Kent Island herring gulls // *Ecology* **30**, 2: 146-166.
- Portielje A.F. 1928. Zur Ethologie bzw. Psychologic der Silbermöwe, *Larus argentatus* Pont. // *Ardea* **17**, 1: 112-149.
- Southern W.E. 1974. Copulatory wing-flagging: a synchronizing stimulus for nesting Ring-billed Gulls // *Bird. Band.* **45**, 3: 210-216.
- Steinbacher G. 1937. Das Wiedererkennen des Geleges bei der Silbermöwe (*Larus argentatus argentatus* Pont.) // *Beitr. Fortpfl. biol.* **13**: 23-25.
- Stegmann B.K. 1934. Über die formen des grossen Möven (Subgenus *Larus*) und ihre gegenseitigen Beziehungen // *J. Ornithol.* **82**, 3: 340-380.
- Stout J.F. 1975. Aggressive communication by *Larus glaucescens*. III. Description of the display related to territorial protection // *Behaviour* **55**, 3/4: 181-207.
- Stout J.F., Brass M.F. 1969. Aggressive communication by *Larus glaucescens*. Part 2. Visual communication // *Behaviour* **34**, 1/2: 42-54.
- Stout J.F., Wilcox K.R., Creitz L.E. 1969. Aggressive communication by *Larus glaucescens*. Part 1. Sound communication // *Behaviour* **34**, 1/2: 29-41.
- Temme M. 1966. Über das Verhaltensrepertoire der Mantelmöwe (*Larus marinus* L.) im Winterhalbjahr, sowie einige Bemerkungen über das Verhalten der Silbermöwe (*Larus argentatus* Pontopp.) im gleichen Zeitraum // *J. Ornithol.* **107**, 1: 70-84.
- Temme M. 1967. «Begegnungszeremonien» bei unausgefärbten Mantelmöwen (*Larus marinus*) // *Ornithol. Mitt.* **19**, 8: 150-155.
- Tinbergen N. 1953. *The Herring Gulls World*. London: 1-255.
- Tinbergen N. 1956. On the function of territorial in gulls // *Ibis* **98**, 4: 401-411.
- Tinbergen N. 1959. Comparative studies of the behaviour of Gulls (*Laridae*) // *Behaviour* **15**: 1-70.
- Tinbergen N. 1962. An introduction to the behaviour and displays of British Gulls // *Bannerman's The Birds of British Isles* **11**: 191-200.
- Vermeer K. 1963. The breeding ecology of the Glaucous-winged Gull (*Larus glaucescens*) on Mandrate Island. Univ. of British Columbia Press, **7**: 1-110.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2023, Том 32, Экспресс-выпуск 2284: 1117-1118

О пролёте гусей в дельте Волги

К.А.Воробьёв

Второе издание. Первая публикация в 1927*

Исследуя орнитологическую фауну дельты Волги, мне пришлось провести две осени (1926 и 1927 годов) на взморье в восточной части дельты Волги, где я имел возможность хорошо проследить осенний пролёт птиц, и частности, изучить пролёт гусей. Из всех наших гусей в дельте гнездится, как известно, только один серый гусь *Anser anser*, другие же виды встречаются здесь только на пролёте. За время своих исследований я наблюдал на осеннем пролёте следующие виды: белолобую казарку *Anser albifrons*, малую белолобую казарку [пискульку] *Anser erythropus*,

* Воробьёв К.А. 1927. О пролёте гусей в дельте Волги // *Охотник* **4**, 12: 14.

серого гуся *Anser anser* и краснозобую казарку *Rufibrenta ruficollis*. Первые три вида встречаются здесь на пролёте в огромном количестве; краснозобая казарка, напротив, очень редка. Мне только однажды, 1 ноября, пришлось видеть одиночную краснозобую казарку, которая с криком пролетала над рекой, а затем опустилась на воду к плавающим уткам.

Добытые мною и моими спутниками осенью 1927 года гуси в количестве 55 экз. все принадлежат только к вышеупомянутым трём видам.

Осенний пролёт казарок *Anser albifrons* и *Anser erythropus* начинается здесь в конце сентября (28 сентября 1927); пролёт серых гусей начинается позднее. Наиболее интенсивно пролёт идёт в течение двух месяцев – октября и ноября. Отдельные запоздавшие стайки гусей и казарок наблюдаются ещё в декабре к даже в первых числах января (2 января 1927)

Кроме вышеупомянутых четырёх видов, в дельте Волги были констатированы на пролёте гуменник *Melanonyx segetum* [*Anser fabalis*] и белый гусь *Chen hyperboreus*. Несомненно, что кроме перечисленных 6 видов гусей и казарок дельту Волги посещают на пролёте и другие виды гусей нашей фауны.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2023, Том 32, Экспресс-выпуск 2284: 1118-1121

О расширении ареала лебедя-шипуна *Cygnus olor* в Тюменской области в условиях изменения климата

М.Ю.Лупинос

Мария Юрьевна Лупинос. Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия

Второе издание. Первая публикация в 2014*

В последние десятилетия в связи с глобальным потеплением резко повысился интерес учёных к проблеме влияния климата на биосферу. Регулярно публикуются статьи, в которых приводятся многочисленные факты, свидетельствующие о влиянии климата на фенологию растений и животных, численность популяций и изменение ареалов видов (Соколов 2007).

* Лупинос М.Ю. 2014. О расширении ареала лебедя-шипуна *Cygnus olor* (J.F.Gmelin, 1789) в Тюменской области в условиях изменения климата // *Земля, вода, климат Сибири и Арктики в XXI веке: проблемы и решения: Сб. докл. Междунаро. науч.-практ. конф.* Тюмень: 233-236.

В настоящее время в Тюменской области и соседних регионах наблюдается изменение климата, характеризующиеся увеличением температур летнего периода и усилением аридности. В данной статье рассматривается один из видов птиц – лебедь-шипун с качественным изменением в статусе и очертании регионального ареала, в направленности популяционных изменений которого на обозримом отрезке времени сомнений не возникает.

Лебедь-шипун *Cygnus olor* – редкий вид фауны Тюменской области, с тенденцией восстановления численности и ареала. Распространён по заросшим водоёмам всей Западной Европы, в центре и на юге Восточной Европы, а также в степных и отчасти в лесостепных районах Предуралья, Зауралья и Западной Сибири. В период миграций и летом нередко залетает в лесную зону, в тундру вплоть до арктического побережья (Рябицев 2008).

В XVIII и XIX веках лебедь-шипун подвергался жестокому преследованию и хищническому истреблению, что было вызвано необычайным спросом на шкурки этих птиц, которые шли на поделку разных изделий и модных дамских украшений «из лебяжьего пуха». Менее осторожный, чем лебедь-кликун *Cygnus cygnus*, шипун практически был истреблён за короткое время на огромной территории Западной Сибири и Казахстана и едва не пополнил списки исчезнувших видов птиц. По свидетельству И.Я.Словцова, в системе озера Чаны, где в 1870 году шипуны встречались вместе с кликуном большими стаями, ловля их составляла значительную долю в промысле местных жителей. В Чумакинской и Юдинской волостях у 7 крупных промышленников он видел более 700 лебединых шкур, добытых весной (Азаров 1995).

За последние годы область гнездования лебедя-шипуна претерпела значительные изменения. Лебедь-шипун – это новый вид фауны птиц нашей области. Если в 1963-1964 годах лебеди-кликуны были обычными гнездящимися птицами водоёмов лесостепи, то шипун регистрировался как редкий залётный и нерегулярно гнездящийся вид. В лесостепи он появился сравнительно недавно. По наблюдениям охотника Д.Лопанцева, впервые пару этих птиц он встретил на гнездовье на озере Няшино в Армизонском районе весной 1945 года. Единичные гнездящиеся пары шипунов отмечались в Армизонском районе в 1964-1974 годах на озёрах Большое Белое, Чёрное, Битково, Няшино.

В последующие годы численность шипунов значительно возросла, их единичные пары и группы холостующих птиц найдены на водоёмах Армизонского, Бердюжского и Казанского районов. Если в 1970 году на гнездовье зарегистрировано 16 пар, в 1977 году здесь гнездилось 35 пар, в 1978 – 73, в 1979 – уже 178 пар (Азаров 1995). По сведениям С.Н.Гашева и др., в начале 2000-х годов несколько одиночных птиц регистрировали в пределах административной черты города Тюмени. В апреле

2006 года на прудах-охладителях ТЭЦ-1 был добыт взрослый самец шипуна. Чучело хранится в Тюменском областном краеведческом музее. В сентябре 2007 года одна ювенильная птица была убита на озере Чёрное (Армизонский район). На этом же озере 18 мая 2007 наблюдали пару лебедей-шипунцов с 5 пуховыми птенцами, а 20 июня 2007 – ещё одну пару птиц (Гашев и др. 2013). Лебеди-шипунцы неоднократно наблюдались на озёрах Сладковского и Казанского районов Тюменской области. Так, например, на озере Гусиное 13-15 мая 2007 В.В.Тарасов, В.К.Рябцев и др. наблюдали, как шипун нападал на кликуна, отгоняя его от куртины густых тростников. По сведениям местных рыбаков, пара лебедей-шипунцов гнездится на озере, по крайней мере, последние 3 года (Тарасов и др. 2007). В мае 2009 года взрослый лебедь-шипун был добыт на озере Муксукуль (Нижнетавдинский район) значительно севернее гнездовой части ареала вида. По данным А.Ю.Левых, в 2010-2012 годах в черте города Ишима гнездилась одна пара шипунцов (Гашев и др. 2013).

Таким образом, с учётом представленных данных можно утверждать, что ареал лебедя-шипунца расширяется за счёт смещения известных ранее северных границ ареала вида далее в северном направлении. Причина смещения ареала лебедя-шипунца связывается с благоприятными для него условиями обитания, сложившимися в результате изменения климата в регионе за последние десятилетия. Известно, что в течение голоцена в регионе неоднократно в тепло-сухие эпохи развивались орнитокомплексы южного происхождения, куда входили такие виды, как красноносый нырок *Netta rufina*, красноголовая чернеть *Aythya ferina*, лысуха *Fulica atra*, чомга *Podiceps cristatus* и др. Эти виды птиц, как и лебедь-шипун, адаптировались к водоёмам поздних стадий сукцессий с обеднённым составом растительности и низкой продуктивностью гидробионтов. Эволюционная связь таких видов с водоёмами поздних стадий сукцессий и засушливыми условиями определяла направление их кормовой специализации – использование однообразных и малоценных в питательном отношении кормов (Бахмутов и др. 2010).

Также автором статьи в период с 27 июня по 12 июля 2012 были проведены подробные наблюдения за семьёй лебедей-шипунцов с 6 птенцами. Птицы обосновались на одном из небольших озёр Тюменского района вблизи села Кулаково (в 30 км от Тюмени). В начале наблюдений птенцам шипуна было около 2 недель. Основные виды их активности – это кормление и отдых. Птенцы кормились как среди подводной и невысокой надводной растительности из хвощей, рдестов и осок, так и среди высоких зарослей камыша и тростинка.

Самка неотлучно находилась с выводком, а самец около 70% дневного времени проводил отдельно от самки с птенцами. Основная его функция заключалась в охране гнездового участка. За время наблюдений было отмечено 3 случая нарушения границ гнездовой территории

данной пары птиц. Два раза сюда вторгались одинокие красноголовые нырки и один раз лебедь-кликун. В тот момент, когда самец шипуна замечал нарушителей, он либо быстро подплывал, либо подлетал к месту нарушения границы и демонстрировал позы угрозы. В случае столкновения с лебедем-кликуном дело не обошлось без драки. Хозяин подплыл к нарушителю границы, стал демонстративно вытягивать шею и хлопать крыльями и в конце концов ущипнул обидчика в шею, тем самым обратив его в бегство. Необходимо также отметить отношение лебедей к людям. Шипуны – осторожные птицы, но при определённых условиях они мирятся с присутствием человека. Так, пара шипунов, за которой проводились наблюдения, была очень доверчивой. Лебеди неоднократно выпрашивали корм у людей и сопровождали лодки с рыбаками.

Создание благоприятных условий обитания для лебедя-шипун на водоёмах лесной зоны Тюменской области, включая поддержание оптимального для развития надводной растительности гидрологического режима и разумное ограничение фактора беспокойства, в дальнейшем будет способствовать формированию устойчивых естественных и синантропных популяций этого вида, являющегося одним из наиболее ярких украшений лесного ландшафта.

Л и т е р а т у р а

- Азаров В.И. 1995. *Редкие животные Тюменской области и их охрана. Амфибии, рептилии, птицы и млекопитающие*. Тюмень: 1-272.
- Бахмутов В.А., Прокопьев В.И., Редикульцев А.Г., Дробышевский В.П., Гашев С.Н. (2010) 2015. Расширение ареала и состояние популяции красноногого нырка *Netta rufina* в Тюменской области: факты и возможные причины // *Рус. орнитол. журн.* **24** (1166): 2518-2523. EDN: UBFLIJ
- Гашев С.Н. Парфенов А.Д., Шаповалов С.И., Шарафутдинов И.Г. 2013. К изменению списка птиц в новом издании Красной книги Тюменской области // *Экология животных и фаунистика: Сб. науч. тр. каф. зоологии и эволюционной экологии животных*. Тюмень, **9**: 40-49.
- Рябицев В.К. 2008. *Птицы Урала, Приуралья и Западной Сибири: Справочник-определитель*. Екатеринбург: 1-634.
- Соколов Л.В. 2007. Глобальное потепление климата и динамика численности пролётных популяций птиц в Европе // *Динамика численности птиц в наземных ландшафтах*. М.: 9-25.
- Тарасов В.В., Рябицев В.К., Примаков И.В., Давыдов А.Ю. 2007. Птицы Казанского района Тюменской области // *Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири*. Екатеринбург: 259-264.

