

# 2004 № 250

## СОДЕРЖАНИЕ

---

- 39-46 Эффективность методов выращивания журавлей в условиях неволи.  
К.А.ПОСТЕЛЬНЫХ, Т.А.КАШЕНЦЕВА
- 46-48 О зимовке водоплавающих и околоводных птиц в Коломенском (Москва) в 2001-2004 годах.  
А.Г.РЕЗАНОВ, А.А.РЕЗАНОВ
- 48-49 Дополнения к статье "Птицы степных и сельскохозяйственных ландшафтов окрестностей посёлка Шортанды (Северный Казахстан). А.В.КОВАЛЕНКО
- 49-55 К биологии погоныша-крошки *Porzana pusilla* в Барабинской низменности. Т.К.ДЖУСУПОВ
- 55-60 К фауне и экологии чаек долины Иртыша (Западный Алтай). Н.Н.БЕРЕЗОВИКОВ
- 60-61 Заметки о птицах Южного Алтая. И.Ф.САМУСЕВ
- 61-62 Находка горбоносого турпана *Melanitta deglandi* на озере Алаколь. В.В.ЛОПАТИН, Р.Р.СИБГАТУЛЛИН
- 62-66 О методах, облегчающих работу с гнёздами и птенцами во время наблюдений за питанием птиц.  
И.В.ПРОКОФЬЕВА
- 66-69 К орнитофауне бассейна реки Пинеги. Т.В.ПЛЕШАК
- 69-70 Экспериментальный анализ гнездовых и кормовых территорий птиц. К.Н.БЛАГОСКЛОНОВ
- 71 К биологии мандаринки *Aix galericulata* в Хинганском заповеднике. В.А.АНДРОНОВ
-

CONTENTS

---

- 39-46 Performance of the methods of crane rearing in captivity.  
K.A.POSTELNYKH, T.A.KASHENTZEVA
- 46-48 On wintering of waterfowl in Kolomenskoe (Moscow)  
in 2001-2004. A.G.REZANOV, A.A.REZANOV
- 48-49 Supplement to article "The birds of steppe and agricultural  
landscapes near Shortandy (Northern Kazakhstan)".  
A.V.KOVALENKO
- 49-55 On biology of the Baillon's crane *Porzana pusilla*  
in Barabinskaya lowland. T.K.DZHUSUPOV
- 55-60 To fauna and ecology of gulls of Irtysh valley, Western Altai.  
N.N.BEREZOVIKOV
- 60-61 Notes on birds of Southern Altai. I.F.SAMUSEV
- 61-62 The record of *Melanitta deglandi* on Alakol Lake.  
V.V.LOPATIN, R.R.SIBGATULLIN
- 62-66 On techniques alleviating the study of bird food.  
I.V.PROKOFJEVA
- 66-69 To avifauna of Pinega River basin. T.V.PLESHAK
- 69-70 Experimental study of territories in birds.  
K.N.BLAGOSKLONOV
- 71 To biology of the mandarin duck *Aix galericulata*  
in the Hingan State Reserve. V.A.ANDRONOV
- 

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

## Эффективность методов выращивания журавлей в условиях неволи

К.А.Постельных, Т.А.Кашенцева

Питомник редких видов журавлей Окского заповедника,  
п/о Лакаш, Спасский район, Рязанская область, 391072, Россия. Тел. (09135) 7-15-13

Поступила в редакцию 12 января 2004

Материалом для настоящей работы послужили данные Питомника редких видов журавлей Окского биосферного государственного природного заповедника (Рязанская обл.). С 1979 года в питомнике выращивались птенцы журавлей российской фауны: стерх *Grus leucogeranus*, японский *G. japonensis*, даурский *G. vipio*, чёрный *G. monacha*, серый *G. grus*, канадский *G. canadensis*, красавка *Anthropoides virgo*. В течение сезона размножения журавлей в 2001 г. проведены наблюдения за ростом, развитием и поведением 46 особей 5 видов журавлей: стерха, японского, даурского, серого и красавки. Для сопоставления полученных данных в работе использованы материалы питомника по росту и развитию 317 птенцов, воспитывавшихся в питомнике в 1979-2000 годах. Период, в течение которого проходило вылупление птенцов в 2001 г., длился с 27 апреля по 29 июня. В целом период роста птенцов и наблюдений за ними составил 267 дней. Число птенцов, воспитывавшихся разными методами, представлено в таблице 1.

Таблица 1. Птенцы, находившиеся под наблюдением в 2001 году

| Вид                       | Метод воспитания |               |              |
|---------------------------|------------------|---------------|--------------|
|                           | Ручной           | Изолированный | Родительский |
| <i>Grus leucogeranus</i>  | —                | 17            | 1            |
| <i>Grus japonensis</i>    | 8                | —             | 5            |
| <i>Grus vipio</i>         | 4                | —             | 2            |
| <i>Grus grus</i>          | 2                | —             | 2            |
| <i>Anthropoides virgo</i> | 5                | —             | —            |

В первые годы работы питомника использовался ручной метод. При воспитании ручным методом человек берёт на себя всю заботу о вылупившемся птенце, обеспечивая ему необходимые условия для жизни.

Вследствие врожденной специфической агрессивности птенцов друг к другу содержать их группами в течение первого месяца жизни невозможно, поэтому каждого пуховика содержали в отдельной вольере. Для пуховиков от рождения до 2-нед. возраста это манеж — небольшая (1.5×1.0 м) огороженная часть вольеры с толстым слоем древесных стружек на полу, снабжённая поилкой, кормушкой и лампой обогрева над ней. Режим дня ручного птенца включал 6 кормёжек каждые 3 часа в течение светлого времени

суток, с 6 до 21 ч, взвешивание перед второй кормёжкой на голодный желудок и 1-2 прогулки в течение дня с индивидуальным воспитателем. Время и продолжительность прогулок определялось как объективными (погода), так и субъективными (самочувствие, возраст птенца) факторами. Птенцов водили гулять в пойменный лес вдоль берега реки Пры, к небольшим озёрам и болотам. На прогулках птенцов кормили и учили самостоятельно брать естественные корма: ягоды, зелёные части растений, моллюсков, мелкую рыбу и амфибий. Во время ежедневных прогулок, начиная с 2-нед. возраста, птенцов пытались объединить по двое или в небольшие группы для совместных прогулок. Объединение птенцов экономит время и силы воспитателей, а также позволяет исследовать социальное поведение журавлят. Стерхов, растущих в условиях изоляции, объединяли в группы аналогично ручным птенцам других видов. Самыми лояльными к себе подобным оказались птенцы японского журавля и красавки, наибольшую агрессию друг к другу демонстрировали стерхи (табл. 2).

Таблица 2. Возраст объединения птенцов журавлей

| Вид                       | Число птенцов в возрасте: |        |        |        |              |
|---------------------------|---------------------------|--------|--------|--------|--------------|
|                           | 1 нед.                    | 2 нед. | 3 нед. | 1 мес. | более 1 мес. |
| <i>Grus leucogeranus</i>  | —                         | —      | —      | —      | 16           |
| <i>Grus japonensis</i>    | 4                         | —      | 2      | —      | 2            |
| <i>Grus vipio</i>         | 2                         | 1      | 1      | —      | —            |
| <i>Grus grus</i>          | —                         | —      | —      | —      | 2            |
| <i>Anthropoides virgo</i> | 2                         | —      | —      | —      | 3            |

В питомнике воспитанием журавлей ручным методом занимаются с 1979 г. Всего за 22 года воспитано 283 птенца, из них по разным причинам погиб 61 птенец в возрасте до 3 месяцев (табл. 3). Доля гибели составила 22% от всех вылупившихся птенцов. Основными причинами гибели были врождённые аномалии и нарушения обмена веществ. Так как данный метод использовался с момента создания питомника, то большая гибель обусловлена недостатками содержания птиц и несовершенством методики искусственной инкубации. В последние годы эффективность ручного воспитания птенцов растёт благодаря накоплению опыта. В 2001 г. доля гибели при ручном воспитании составила всего 10% (2 погибших из 21 вылупившегося). Ручным методом, несмотря на его трудоёмкость, можно вырастить больше птенцов, чем в вольере с родителями. Важно, что при ручном выращивании значительно проще осуществлять контроль здоровья птенцов.

Метод изолированного воспитания используется при выращивании редких видов журавлей с целью интродукции в угасающие природные популяции. Биологической особенностью журавлей является импринтинг на своего воспитателя (Horwich 1989). У птенцов журавлей, воспитанных человеком, образуется стойкий импринтинг на человека. Поэтому такие птенцы не боятся человека и непригодны для выпуска в природу. Кроме того, люди не могут в совершенстве обучить птенца добывать корм в природе, общаться с сородичами и избегать врагов. Чтобы объеди-

ниться с дикими птицами, вольерные птенцы должны в раннем детстве запечатлеть особей своего вида, а не человека, как обычно получается в условиях неволи. Эта трудная биологическая задача была решена американским этологом Робертом Хорвичем. Им был разработан метод изолированного воспитания (Horwich 1986). В дальнейшем метод апробирован при выращивании для выпуска в природу канадских *Grus canadensis* (Horwich 1989; Urbanek 1990; Urbanek, Bookhout 1992) и американских *G. americana* журавлей (Wellington 2000).

Таблица 3. Гибель птенцов при ручном воспитании

| Причина                  | Вид                    |                      |                 |                   |                 |                |                      |
|--------------------------|------------------------|----------------------|-----------------|-------------------|-----------------|----------------|----------------------|
|                          | <i>G. leucogeranus</i> | <i>G. japonensis</i> | <i>G. vipio</i> | <i>G. monacha</i> | <i>A. virgo</i> | <i>G. grus</i> | <i>G. canadensis</i> |
| Несчастный случай        | 1                      | 2                    | 1               | —                 | —               | —              | —                    |
| Микоз                    | 1                      | 2                    | 1               | —                 | —               | —              | 1                    |
| Бактериоз                | —                      | —                    | —               | 2                 | 3               | 5              | —                    |
| Паразитоз                | —                      | —                    | 1               | —                 | —               | —              | —                    |
| Нарушение обмена веществ | 10                     | —                    | —               | —                 | 1               | —              | —                    |
| Врожденные аномалии      | 2                      | 11                   | 2               | —                 | 3               | —              | 3                    |
| Травма                   | 1                      | 1                    | —               | 1                 | —               | —              | —                    |
| Перегрев                 | 1                      | —                    | —               | —                 | —               | —              | —                    |
| Неизвестна               | 1                      | 2                    | 2               | —                 | —               | —              | —                    |

С 1990 года метод изолированного воспитания применяется в питомнике Окского заповедника для выращивания стерхов (Панченко, Кашенцева 1995). Молодые стерхи готовились для выпуска в малочисленную популяцию, обитающую в Западной Сибири (Сорокин, Котюков 1982), где, согласно последним данным специалистов, осталось всего около двух десятков птиц (Сорокин и др. 2000а). Метод полностью исключает звуковой и визуальный контакт с человеком. С момента вылупления птенец видит и слышит вокруг себя только особей своего вида (птенцов и взрослых). Люди, ухаживающие за птенцами и выгуливающие их, надевают белые костюмы, скрывающие лицо и фигуру человека. Для обучения птенцов кормлению используется макет, имитирующий голову взрослого стерха.

Макет действует как пинцет, с его помощью журавлят кормили и обучали кормиться в природном ландшафте, в болотистой пойме лесной реки. Для звукового контакта использовали записи гнездовых вокализаций стерхов, которые транслировали птенцам с помощью портативного магнитофона, скрытого в кармане одежды. Для птенца, воспитываемого в одиночку, в вольере можно ставить зеркало, чтобы он мог видеть себе подобного птенца. В вольере для пуховиков помещалась гнездовая модель — чучело насиживающего журавля или его макет. С помощью портативного магнитофона во время прогулок и кормлений транслировались записи гнездовых вокализа-

ций журавлей. В период, когда птенцы начинали летать, их перевозили в зону лесотундры Западной Сибири на места гнездования и миграционные скопления журавлей. Здесь осуществлялся выпуск молодых стерхов в природу. Практика показывает, что птенцы, воспитанные изолированным методом, более спокойно относятся к человеку, чем родительские, скорее опасаются, чем боятся его. Для ограничения возможности полёта и травм как их следствия, в вольере размещали молодые берёзки в качестве помехи при взлёте, поскольку журавль перед взлётом должен совершить разбег.

Всего за 11 лет изолированным методом воспитано 106 птенцов стерха и 8 серых журавлей. Из них в возрасте до трёх месяцев погибли 22 птенца (табл. 4). Доля погибших составила 18% от вылупившихся птенцов. Благодаря тому, что выращиванию стерхов для выпуска в природу уделяется наибольшее внимание, гибель при изолированном воспитании меньше, чем при других методах.

Таблица 4. Гибель птенцов стерха *Grus leucogeranus* при изолированном воспитании

| Причина                  | Число птенцов |
|--------------------------|---------------|
| Несчастный случай        | 4             |
| Микоз                    | 2             |
| Бактериоз                | 2             |
| Нарушение обмена веществ | 1             |
| Врожденные аномалии      | 5             |
| Хищничество крыс         | 3             |
| Неизвестна               | 5             |

Таким образом, изолированный метод позволяет увеличить число “вливаемых” в природную популяцию птиц. Положительный эффект имеет выпуск “изолированных” и “родительских” птенцов совместной группой. В таких случаях родительские птенцы берут на себя роль лидеров и наставников во время адаптации молодёжи к условиям вольной жизни (Сорокин и др. 2000б). Изолированный метод позволяет сочетать массовое выращивание птенцов с формированием у них импринтинга на особей своего вида.

Родительский метод является наиболее естественным для выращивания птенцов журавлей, даже в условиях неволи. Птенец получает все необходимые комфортные условия (пищу, обогрев, защиту) от родителей. Очень важным является то, что птенцы и родители “говорят на одном языке”, т.е. птенец приобретает жизненные навыки взрослого журавля.

Кормление семьи журавлей в сезон размножения 2001 г. заключалось в трехкратной раздаче натуральных кормов (свежая речная рыба, творог, варёное яйцо). Корма измельчали соответственно возрасту птенцов и их возможности проглатывать предлагаемую пищу. Кроме того, в вольере всегда была кормушка с сухим гранулированным комбикормом, к которому родители постепенно приучали птенцов. Надо отметить, что наиболее предпочтительными для семьи, как для взрослых, так и для птенцов, были натуральные корма. Функция защиты птенцов от хищников в условиях неволи, как правило, оказывается невостребованной по сути, т.к. устройство вольер

не позволяет хищникам проникнуть в них. Однако журавли-родители с не меньшим усердием демонстрируют эту форму поведения в отношении обслуживающего персонала питомника. Человек в вольере воспринимается журавлями как угроза птенцам. Птицы нападают на нарушителя семейной территории без демонстрации поз угрозы или после кратковременной их демонстрации. Самцы атакуют взлетая, бьют клювом, ногами и крыльями. Журавли-родители, активно защищая потомство, могут поранить себя или птенца. Такие случаи имели место в питомнике. Чтобы предотвратить гибель и травмы птенцов во время их отловов при родительском воспитании, необходимо изолировать самца (отсадить в другую вольеру или подержать в руках) и избегать ситуаций, при которых птенец находится между журавлём-родителем и человеком. В 2001 году 11 размножающихся пар выращивали птенцов в вольерах питомника (табл. 5).

Таблица 5. Распределение птенцов родительского воспитания по семьям в 2001 году

| Родители<br>(число пар)      | Птенцы                 |                      |                 |                |
|------------------------------|------------------------|----------------------|-----------------|----------------|
|                              | <i>G. leucogeranus</i> | <i>G. japonensis</i> | <i>G. vipio</i> | <i>G. grus</i> |
| <i>Grus leucogeranus</i> (3) | 2                      | —                    | —               | 1              |
| <i>Grus japonensis</i> (5)   | —                      | 6                    | 1               | —              |
| <i>Grus vipio</i> (2)        | —                      | 1                    | 1               | —              |
| <i>Grus canadensis</i> (1)   | —                      | —                    | —               | 1              |

Одна пара стерхов успешно вырастила птенца. В возрасте 4.5 мес. он был выпущен в природу в месте пролёта стерхов в Астраханском заповеднике. У второй пары птенца в 10-дневном возрасте пришлось забрать в связи с травмой клюва у самки. Третья молодая пара вырастила птенца серого журавля.

Всем пяти размножавшимся парам японских журавлей были оставлены птенцы для родительского воспитания. Двум парам впервые оставили по два птенца. Этого не делалось раньше из-за опасений, что возникнут конфликты между ними. Известно, что в природе пара японского журавля может вырастить двух птенцов при обилии корма (Флинт 1987). В практике некоторых зоопарков также есть случаи успешного выращивания двух птенцов японскими журавлями-родителями (Hagenbeck 1975). В одном случае наш эксперимент в течение месяца проходил успешно. Два птенца благополучно прожили вместе самый опасный период, когда особенно велика вероятность проявления птенцовой агрессии. Однако в возрасте 37 дней старший из птенцов напал на младшего. К счастью, трагедию удалось предотвратить. Избитого птенца (у него была повреждена кожа головы) забрали для лечения и вырастили в группе птенцов ручного воспитания. Подобный случай произошёл в Роттердамском зоопарке (Doorn 1969).

Во второй семье птенцы при рождении резко различались по массе тела и активности. Более крупный птенец был и более активным. Он получал больше пищи и внимания от родителей. Меньшего птенца пришлось забрать из семьи на 6-й день с признаками истощения и обезвоживания. В

дальнейшем он воспитывался ручным методом и благополучно вырос. Оба разлучённых с родителями птенца сохранили страх перед человеком. Они со временем даже привыкли брать корм из рук, но воспринимали человека как потенциальную опасность.

Третья пара потеряла единственного птенца в первый же день. Птенец зашёл в соседнюю вольеру, и не найдя пути назад, замёрз. Две другие пары благополучно вырастили по одному птенцу.

Интересно заметить, что при наблюдении за птенцами, воспитываемыми родительским методом, видно явное превосходство их физического состояния в сравнении с птенцами, растущими под опекой людей. Родительские птенцы превосходили других по физическому развитию: намного раньше начинали быстро бегать, прятаться при опасности, самостоятельно брать корм из кормушки и искать себе пищу в уличной вольере.

Не совсем одинаковым оказалось отношение родительских птенцов к людям. Большей частью птенцы панически боялись человека. Когда человек заходил в вольеру, чтобы дать корм и сменить воду, они убегали в дальний угол и оставались там, находясь в сильном беспокойстве. При отлове для контроля их развития птенцы сначала убегали, а повзрослев, пытались активно защищаться: шипели и клевались. Из родительских птенцов 2001 года рождения можно выделить одного птенца японского журавля, который относительно спокойно реагировал на присутствие человека в вольере. Во время раздачи корма подходил близко, на расстояние вытянутой руки. Это можно объяснить спокойным отношением его матери к персоналу. Воспитанная ручным методом, она никогда не боялась человека. По видимому, её отношение передалось птенцу. Но во время отлова тот же птенец вел себя, как истинно дикий журавлёнок: убегал или защищался.

Птенцов забирали из семей в возрасте 75-80 дней, когда они полностью оперялись и научались самостоятельно кормиться. Для предотвращения травм во время полётов в вольерах птенцам, не предназначенным для выпуска в природу, подрезали первостепенные маховые перья на одном крыле. Птица лишалась способности к полёту всего на два года, до полной линьки маховых перьев. Этого времени достаточно, чтобы молодая птица хорошо изучила вольеру, в которой живёт, и возможности полёта в ней. Лишение способности к полёту хирургическими методами в питомнике не применялось, поскольку для журавлей-самцов важно иметь полноценные крылья для спаривания в сезон размножения.

Важно забирать птенцов до вступления родительской пары в новый цикл размножения. В природе семейная пара серых журавлей прогоняет выросших птенцов на зимовку (Alonso *et al.* 1984). В условиях вольерного содержания, когда молодой птице некуда убежать от агрессии родителей, возможна её гибель. Так, пара стерхов в питомнике в начале марта 1997 убила своего птенца без видимого предварительного проявления агрессии.

Внутри родительского метода воспитания можно выделить метод приёмных родителей, который используется как в практике центров разведения для укрепления родительского инстинкта у молодых пар журавлей, так и при увеличении численности редких видов в природе (Сорокин и др. 2000б). Кроме того, в случаях неблагополучия при вылуплении в гнёздах в условиях неволи яйца могут быть перенесены в гнёзда приёмных родите-



лей. В 2001 году методом приёмных родителей воспитано 4 птенца. Выращивание журавлей с помощью суррогатных родителей (журавлей других видов) можно осуществить только на стадии насиживания яиц. Журавли спокойно относятся к подмене их собственных яиц на другие и благополучно выращивают чужих птенцов как собственных. Всего за 6 лет суррогатными родителями в питомнике воспитывалось 11 журавлей.

За время существования питомника родительским методом было воспитано 63 птенца, из них по разным причинам в возрасте до 3 мес. погибли 22 птенца (34%) (табл. 6).

Таблица 6. Гибель птенцов при родительском воспитании

| Причина            | Вид                    |                      |                |                      |
|--------------------|------------------------|----------------------|----------------|----------------------|
|                    | <i>G. leucogeranus</i> | <i>G. japonensis</i> | <i>G. grus</i> | <i>G. canadensis</i> |
| Несчастный случай  | —                      | 5                    | 1              | —                    |
| Истощение          | 1                      | 1                    | —              | 1                    |
| Перегрев на солнце | 1                      | 1                    | —              | —                    |
| Убит родителями    | 3                      | —                    | 1              | —                    |
| Микоз              | 2                      | —                    | —              | —                    |
| Бактериоз          | 1                      | —                    | —              | —                    |
| Неизвестна         | 4                      | —                    | —              | —                    |

Опыт 2001 года показывает, что снижение потерь при родительском воспитании возможно при условии тщательного контроля поведения птиц в семьях. При видимом неблагополучии птенцов необходимо забирать, если невозможно решить проблему другим способом. Из 13 птенцов, оставленных семьям на воспитание, в 2001 г. погибли 2 птенца (15%). Гибель 3 птенцов предотвращена своевременным переводом птенцов на ручное воспитание.

Все три метода выращивания журавлей в условиях неволи имеют свои недостатки и достоинства. Каждый из них применяют с учётом планирования жизни растущего журавля. Если ему предстоит пополнить поголовье питомника или зоопарка, где содержат и разводят журавлей, наиболее просто вырастить его ручным методом. Если птенец будет выпущен в природу, его необходимо вырастить с родителями. К сожалению, в ситуациях, когда спасение редких видов не терпит отлагательства, ещё не хватает размножающихся пар для того, чтобы ежегодная подпитка молодёжью природной популяции была достаточна. Поэтому метод изолированного воспитания помогает увеличить число выпускаемых птиц.

В целом доля успешно выращенных журавлей в питомнике Окского заповедника составила в среднем 77% и колебалась от 82% при изолированном до 66% при ручном воспитании птенцов.

### Литература

- Панченко В.Г., Кашенцева Т.А. 1995. Размножение журавлей в питомнике Окского заповедника // *Тр. Окского заповедника* 19: 256-270.
- Сорокин А.Г., Котюков Ю.В. 1982. Обнаружение гнездовой обской популяции стерха // *Журавли в СССР*. Л.: 15-18.

- Сорокин А.Г., Маркин Ю.М., Панченко В.Г., Шилина А.П. 2000а. Современное состояние и работы по сохранению западной и центральной популяций стерха // *Научный вестник*. Салехард, 4: 74-84.
- Сорокин А.Г., Маркин Ю.М., Шилина А.П. 2000б. Экспериментальная работа по интродукции в природу стерха на местах гнездовых в бассейне реки Куноват // *Научный вестник*. Салехард, 4: 52-59.
- Флинт В.Е. 1987. Семейство Журавлиные — Gruidae // *Птицы СССР: Курообразные, Журавлеобразные*. Л.: 266-340.
- Alonso J.C., Veiga J.P., Alonso J.A. 1984. Familienauflosung und Abzug aus dem Winterquartier beim Kranich *Grus grus* // *J. Ornitol.* 125, 1: 69-74.
- Doorn van C. 1969. Die Zucht von Mandschurenkranichen (*Grus japonensis*) im Rotterdamer // *Zoo* 2: 39-45.
- Hagenbeck C.C. 1975. Manegement and breeding of Japanese cranes in Carl Hagenbeck's Zoo // *Zool. Garten* 5: 31-32.
- Horwich R. H. 1986. Reintroduction of sandhill cranes to the Wild // *ICF Bugle. Baraboo, WI: ICF* 12, 4: 1-5.
- Horwich R.H. 1989. Use of surrogate parental models and age periods in a successful release of hand-reared sandhill cranes // *Zoo Biol.* 8: 379-390.
- Urbanek R.P. 1990. Reintroduction studies: a summer release // *ICF Bugle. Baraboo, WI: ICF* 16, 2: 4-5.
- Urbanek R.P., Bookhout T.A. 1992. Development of an isolation-rearing // *Gentle Release Procedure For Reintroducing Migratory Cranes / Proc. 1992 N.Amer.Crane Workshop* 6: 120-130.
- Wellington M. 2000. Our pot of gold arrives // *ICF Bugle. Baraboo, WI: ICF* 26, 2: 1.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2004, Том 13, Экспресс-выпуск 250: 46-48

## О зимовке водоплавающих и околоводных птиц в Коломенском (Москва) в 2001-2004 годах

А.Г.Резанов<sup>1)</sup>, А.А.Резанов<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Кафедра биологии, Московский городской педагогический университет, ул. Чечулина, д. 1, Москва, 119004, Россия

<sup>2)</sup> Кафедра зоологии и экологии, Московский педагогический государственный университет, ул. Кибальчича, д. 6, корп. 5, Москва, 129278, Россия

Поступила в редакцию 20 января 2004

В настоящей публикации приведены материалы, собранные во время регулярных зимних (2002-2004 гг.) учётов водоплавающих и околоводных птиц на Москве-реке в черте города Москвы (музей-заповедник "Коломенское"). Данные за предшествующие годы (начиная с 1984 г.) изложены в отдельных статьях (Резанов 1992, 1998, 2002). Учёты птиц проведены на постоянном маршруте вдоль берега Москвы-реки на протяжении от 1 до 2 км. Особое внимание уделено участку, где происходит постоянный сброс тёплых вод (СТВ). Этот участок никогда не замерзает и водоплавающие и околоводные птицы имеют возможность зимовать здесь даже при самых сильных морозах.

*Podiceps nigricollis*. 15 января 2004 (температура воздуха -3°C) на исследуемом участке р. Москвы отмечена группа из 4 черношейных поганок, державшихся вместе с 2 самцами *Mergus albellus*. В последующие дни января на реке держались 2 поганки. Предзимние и зимние встречи одиночных черношейных поганок в Коломенском зарегистрированы 1 декабря 1984 и 10 ноября 1994 (Резанов 2002).

*Anas platyrhynchos*. Наиболее массовый зимующий вид водоплавающих птиц. 3 декабря 1990 на 1.5-2 км маршрута берегом реки учтено более 1500 крякв, а 30 декабря 2001 — 1300-1400 (Резанов 2002). Последние годы здесь зимует до 400-500 крякв. Наиболее заметные скопления собираются на заберегах и на плёсе у СТВ, а также на местах подкормки (на рассматриваемом отрезке реки таких мест два), особенно в выходные и праздничные дни. Ночуют на заберегах. Соотношение полов 1.33:1 ( $n = 91$ ).

*Aythya ferina*. Встречается редко и нерегулярно (Резанов 2002). 20 ноября 2002 в районе СТВ учтено 2 самца красноголовой чернети, 13 декабря 2003 — пара (самец и самка).

*Aythya fuligula*. Редкий немногочисленный зимовщик в Коломенском (Резанов 2002). 4 февраля 2002 на Москве-реке учтено 2 самца и 1 самка. В январе 2004 на маршруте мы учитывали 2-3 самки этой чернети.

*Aythya marila*. Отдельные встречи морской чернети зимой на Москве-реке в черте города известны (Авилова и др. 1994). 15 января 2004 впервые для Коломенского мы встретили группу из 12 морских чернетей, 17 января — 5 (2 самца и 3 самки).

*Vulpes vulpes*. Гоголи впервые встречены в Коломенском в декабре 2001 (Резанов 2002). С тех пор они зимуют здесь регулярно. Так, в декабре-январе 2003/2004 на Москве-реке гоголи держались постоянно, иногда скоплениями до 20-32 особей.

*Mergus albellus*. Зимнее нахождение лутка на Москве-реке в черте города известно (Авилова и др. 1994). 15 января 2004 в районе СТВ в группе из 4 *Podiceps nigricollis* держалось 2 самца лутка.

*Larus ridibundus*. По сравнению с 1980-ми, численность зимующих в Коломенском озёрных чаек существенно снизилась. В настоящее время здесь зимуют лишь отдельные птицы или небольшие группы.

*Larus argentatus*. С 1986 г., когда серебристая чайка была впервые отмечена на зимовке в Коломенском и в Москве в целом (Резанов 1992), её зимняя численность постепенно растёт, а зимовки стали регулярными. В частности, 18 января 2004 на заберегах у места зимней подкормки крякв отмечено скопление из 60 серебристых чаек.

*Larus canus*. Самый многочисленный вид чаек, зимующих в Коломенском (Резанов 1992, 2002). Однако если раньше сизая чайка образовывала зимние скопления в районе СТВ до 200-400 особей (Резанов 2002), то за последние годы их численность снизилась до 100-30 птиц. Возможно, это связано с мягкими зимами, ведущими к рассредоточению чаек по обширной площади незамерзающих акваторий реки.

По-видимому, наличие в городах незамерзающих участков водоёмов и водотоков на фоне мягких зим и в будущем будет способствовать привлечению на зимовки разных видов водоплавающих и околоводных птиц.

## Литература

- Авилова К.В., Корбут В.В., Фокин С.Ю. 1994. Урбанизированная популяция водоплавающих (*Anas platyrhynchos*) г. Москвы. М.: 1-175.
- Резанов А.Г. 1992. О зимовке озёрных, сизых и серебристых чаек в черте г. Москвы // *Серебристая чайка: распространение, систематика, экология*. Ставрополь: 125-127.
- Резанов А.Г. 1998. Редкие птицы Коломенского и некоторые тенденции к изменению численности отдельных видов // *Редкие виды птиц Нечерноземного центра России*. М.: 120-122.
- Резанов А.Г. 2002. Материалы по птицам и некоторым видам млекопитающих Коломенского и его окрестностей // *Актуальные вопросы экологии и биологии: наука и образование*. М., 2: 42-63



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2004, Том 13, Экспресс-выпуск 250: 48-49

## Дополнения к статье “Птицы степных и сельскохозяйственных ландшафтов окрестностей посёлка Шортанды (Северный Казахстан)”

А.В.Коваленко

Союз охраны птиц Казахстана. E-mail: akoval@nursat.kz

Поступила в редакцию 8 декабря 2003

Наблюдения проведены 5 июня 2003 при кратковременном посещении окрестностей посёлка Шортанды.

*Cygnus cygnus*. На озере Дамса наблюдали кликуна, сидящего на гнезде, расположенном на кромке затопленного тростника. Ранее (Березовиков, Коваленко 2001) гнездование этого вида в окрестностях Шортанды только предполагалось на основании летней встречи.

*Numenius arquata*. На сыром лугу у оз. Дамса наблюдалась территориальный одиночный большой кроншнеп.

*Turdus pilaris*. В лесополосе напротив соснового леса в 20 км южнее Шортанды встречено несколько явно гнездящихся здесь рябинников.

*Sylvia nisoria*. В кустарниках у небольшого пруда в старовозрастной лесополосе напротив соснового леса в 20 км южнее Шортанды отмечены два поющих самца. При более ранних наблюдениях (Там же) в этом районе ястребиную славку не отмечали.

*Sylvia communis*. В сосновом лесу в 20 км южнее Шортанды и напротив него в старовозрастной лесополосе зарегистрировано около 10 территориальных серых славков. Ранее (Там же) в окрестностях Шортанды за два года была отмечена единственная гнездящаяся пара.

*Cettia cetti*. Пара явно гнездящихся широкохвосток встречена в тростниках на небольшом пруду в старовозрастной лесополосе напротив соснового леса в 20 км южнее Шортанды. Ранее (Там же) нами не отмеча-

лась. Северную границу ареала широкохвостки в этом регионе проводят по реке Ишим у Астаны (Корелов 1972).

*Emberiza citrinella*. В сосновом лесу в 20 км южнее Шортанды наблюдали поющего территориального самца обыкновенной овсянки.

Появление в рассматриваемом районе некоторых новых видов, а также увеличение численности других, вероятно, связано с изменившимися условиями в связи с продолжающимися уже три года подряд обильными выпадениями осадков.

## Литература

- Березовиков Н.Н., Коваленко А.В. 2001. Птицы степных и сельскохозяйственных ландшафтов окрестностей посёлка Шортанды (Северный Казахстан) // *Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири*. Екатеринбург: 20-40.
- Корелов М.Н. 1972. Род Широкохвостка — *Cettia* // *Птицы Казахстана*. Алма-Ата, 4: 147-153.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2004, Том 13, Экспресс-выпуск 250: 49-55

## К биологии погоныша-крошки

### *Porzana pusilla* в Барабинской низменности

Т.К. Джусупов

Второе издание. Первая публикация в 1991\*

Образ жизни пастушковых птиц в Западной Сибири слабо изучен. Исключение составляет лишь лысуха *Fulica atra* (Кошелев 1984). В нашем сообщении приводятся новые данные, дополняющие скудные литературные сведения по биологии погоныша-крошки *Porzana pusilla pusilla* (Pallas, 1776) в Западной Сибири (Гынгазов, Миловидов 1977; Миловидов и др. 1979; Кошелев, Чернышов 1980). Наблюдения проведены в мае-октябре 1988 и в августе 1989-1991 на одном из типичных участков юга Барабинской низменности, включающем устья рек Каргат и Чулым и восточную часть озера Малый Чан (Здвинский район Новосибирской обл.). Характеристику природных условий района исследования можно найти в работах К.Т.Юрлова (1981) и А.И.Кошелева (1984).

Погоныш-крошка — обычная гнездящаяся птица исследованного района. Являясь типичным лимнофилом, населяет только мелководные гелофитовые займища, окаймляющие водоёмы, что свидетельствует о стенобионтности вида. По результатам учётов птиц по голосам в мае-июне 1988, средняя плотность его гнездования в устьях рек Чулым и Каргат составила 20-22 пары на 1 км<sup>2</sup>.

\* Джусупов Т.К. 1991. К биологии погоныша-крошки в Барабинской низменности (Западная Сибирь) // *Uragus: Сиб. орнитол. журн.* 1: 12-20.

Самцы погоныша-крошки прилетают в первой половине мая. В 1988 г. первый токующий самец зарегистрирован 4 мая, а уже 17 мая в устьях Чулыма и Каргата они были обычными. Птицы патрулировали свои гнездовые участки, облетая их по периферии и маркируя брачными криками границы. Вокальная активность достигала максимума в сумеречно-ночные часы. Длительность брачного крика (песни), звучащего как одиночное трещащее “тр-р-р-р”, составляет 1.5-2 с. Интервалы между криками длятся от 15-20 секунд до 2 минут и более. В безветренную погоду песня погоныша-крошки слышна с 250-300 м. По-видимому, этот звуковой сигнал самца в разных ситуациях выполняет только территориальные функции. Динамика активности пения самцов на разных этапах репродуктивного цикла следующая (средние показатели): во время прилёта на места гнездования и образования пар она составляет 180 песен в час; при постройке гнезда, откладке яиц и насиживании — 150; в период вождения выводка — 30. В конце августа 1991 зарегистрированы единичные случаи abortивного токования. Например, 23 августа один самец вяло кричал в течение 1.5 ч, с 19 ч 10 мин до 20 ч 40 мин, причём птица всё это время находилась в одном и том же месте — на мелководном участке разреженного тростника в 2-3 м от русла реки. В последующие дни (25 и 26 августа) погоныш вновь пел вечером в этом месте. Позднее здесь мы нашли пустое (старое) гнездо лысухи, использовавшееся погонышем как токовая площадка. В районе исследований осеннее пение наблюдалось нами также у пастушка *Rallus aquaticus* и обыкновенного погоныша *Porzana porzana*.

Самки прилетали весной на места размножения несколькими днями позже самцов. Образовавшиеся пары встречались на гнездовых участках с 20 мая. Птиц часто можно было видеть во время кормления утром, с 6 до 10 ч, и вечером, с 18 до 23 ч, вдоль уреза воды на илистых отмелях у кромки зарослей надводной растительности. Дистанция между парами составляла не менее 50-80 м. Как правило, особи одной пары собирали корм только в пределах своего гнездового участка. Территориальных конфликтов не наблюдалось, хотя в литературе приводятся случаи преследования “нарушителей границ” (Glutz *et al.* 1973). Какая-либо агрессивность по отношению к другим видам пастушковых, чьи гнездовые участки перекрывались с участками погонышей-крошек, также не регистрировалась. Наоборот, погоныш-крошка иногда сам подвергался нападению со стороны более крупных и сильных камышниц *Gallinula chloropus* и погонышей *P. porzana* (5 и 2 наблюдения). Отмечена попытка (4 июля 1988) преследования погоныша-крошки ондатрой *Ondatra zibethica*; птица в данном случае кормилась в непосредственной близости от хатки зверька.

Погоныш-крошка приступает к гнездованию поздно. Сроки гнездования разных пар сильно варьируют. А.И.Кошелев и В.М.Чернышов (1980) в районе наших исследований с 9 июня по 16 июля находили гнёзда этого вида со слабо и средне насиженными кладками. В пределах этих же дат в 1988 г. нами найдены два гнезда (см. ниже). Молодые птицы с раскрывающимися трубочками маховых и рулевых перьев добывались в устье Чулыма 13, 18 и 23 августа 1991. Находка 23 августа трёхнедельного птенца позволяет предположить наличие двух кладок в сезон у отдельных пар погонышей-крошек. Два цикла размножения в районе оз. Чаны достоверно

установлено также для водяного пастушка (Джусупов 1990). Ниже приводятся результаты наблюдений за двумя найденными нами гнёздами *P. pusilla*.

Гнездо № 1. Обнаружено 20 июня 1988 в прибрежных рогозово-тростниковых зарослях недалеко от устьевой части реки Чулым. Гнездо удалено от русла реки на 60 м, а от “сухого берега” реки на 30 м. Глубина воды возле гнезда 25 см. Гнездо представляет рыхловатую двуслойную и чашеобразную постройку, сплетённую из мелких сухих листьев (60%) и стеблей (40%) прошлогоднего тростника. Нижний слой — первичная платформа — состоял исключительно из полуперегивших стеблей длиной 10-25 см и своим основанием касался воды. По мнению ряда исследователей (Vochenski 1961; Vobus 1964 — цит. по: Гордиенко 1988), подобный гниющий материал является источником тепла, поэтому яйца не так быстро остывают, когда птица покидает гнездо. Размеры гнезда, мм: наружный диаметр 180×160, диаметр лотка 80×80, глубина лотка 10, высота гнезда 60.

В день обнаружения в гнезде находилось 2 яйца. В лотке было сыро. Взрослых птиц поблизости не наблюдалось. В тот же день между 20 и 21 ч было снесено 3-е яйцо. Откладка остальных яиц также происходила в вечерние часы (между 19 и 22 ч) каждые сутки, что не согласуется с литературными данными (Курочкин, Кошелев 1987) о том, что самка откладывает яйца в первой половине дня. Последнее, 9-е яйцо снесено 26 июня.

Размеры яиц, мм: 28.5-29.6 × 21.3-21.7, в среднем 29.1±0.12 × 21.5±0.04. Масса яиц 7.1-7.4, в среднем 7.2±0.04 г. Какой-либо зависимости между очерёдностью снесения и морфологическими признаками яиц не обнаружено. Окраска скорлупы криптическая, под цвет сухого прошлогоднего тростника. По глинистому фону густо и равномерно распределены мелкие вытянутые пятна шоколадного цвета. По окраске фона и густоте рисунка все яйца в кладке практически не различались.

За 1.5-2 ч перед откладкой очередного яйца самка подготавливала для него место в лотке. После снесения 5-го яйца птицы поочерёдно, но преимущественно самка, начали нерегулярно насиживать, проводя в гнезде в среднем до 45% (самка) и 15% (самец) времени. Плотный обогрев яиц начался после откладывания 8-го, предпоследнего яйца.

В период собственно насиживания время непрерывного пребывания птицы в гнезде (сеанса насиживания) колебалось от 30 до 110 мин у самки и от 4 до 25 мин у самца. Длительность отлучек в среднем составляла 18 мин у самки и 90 мин у самца.

Самец в свободное от насиживания время патрулировал границы гнездового участка. Перед вылуплением птенцов он большую часть времени проводил у гнезда. Часто его наблюдали сидящим на стеблях заломленного тростника в 15-20 см выше гнезда. Случаев кормления самцом насиживающей самки не отмечено. Сменив самку на гнезде, самец в течение 1-2.5 мин маскировался, натягивая на себя клювом сухие листья тростника, извлекаемые из стенок гнезда. Самка в периоды отлучек купалась, чистила оперение и кормилась поблизости от гнезда. Радиус поисков корма не превышал 6-7 м. Своей маскировке на гнезде самка, в отличие от самца, уделяла больше времени — до 10 мин, натягивая на себя до 14 сухих листьев тростника и становясь менее заметной.

От откладки последнего яйца до вылупления первого птенца (11 июля) прошло 15 сут, а до вылупления последнего птенца (14 июля) — 18 сут. Все 9 пуховичков вылуплялись асинхронно, на протяжении 58 ч. Порядок вылупления соответствовал порядку откладывания яиц. Время, необходимое для полного освобождения птенца от скорлупы, составляло от 3.5 до 7 ч.

Сразу же после вылупления очередного птенца сидящая на гнезде птица (и самец, и самка) отбрасывала скорлупу резким движением клюва в сторону, на расстояние 15-20 см. Часть скорлупы тонула в воде, а оставшиеся на виду скорлупки птицы спустя некоторое время уносили подальше от гнезда, в заросли.

Размеры птенцов в день вылупления ( $n = 5$ ), мм: длина клюва от лба 5.0-5.2, длина клюва от ноздри 3.3-3.5, длина цевки 12.5-13.5. Масса тела 5.0-5.3 г. Окраска не отличалась от описанной в литературе (Спангенберг 1951; Курочкин, Кошелев 1987).

Через несколько часов после вылупления птенцы уже могут покидать на время гнездо и бродить в 2-3 м от него, возвращаясь назад без помощи родителей. Попыток самостоятельно добывать корм у них мы не наблюдали. В случае опасности, когда до птенцов дотрагивался человек, они выскакивали из гнезда и прятались за его стенками. В более старшем возрасте пуховички убегали в заросли и затаивались в 1.5-2 м от гнезда.

Известно, что у пастушковых птиц, в том числе и у погоныша-крошки, гнездо сначала покидает часть птенцов с одним из родителей, обычно с самцом. В данном случае первых трёх пуховичков самец увёл из гнезда в тростниковые заросли 12 июля, на следующий день после вылупления первого птенца и ещё до вылупления последнего (14 июля). 13 июля самец вновь появился у гнезда и поочерёдно, с интервалом 8 мин, увёл ещё двух птенцов. Самка продолжала насиживать последнее яйцо, время от времени уходя на поиски корма для двух пуховичков, оставшихся при ней в гнезде. За 2 ч она покидала гнездо 14 раз на время от 2 до 7 мин. Корм доставался сразу двум птенцам. При осмотре 15 июля гнездо оказалось пустым, а весь выводок с родителями встречен в нескольких метрах от него. В этот и последующие дни мы не наблюдали, чтобы все птенцы или их часть ночевали в гнезде. Вероятно, они собирались на ночлег на специально изготовленное взрослыми погонышами-крошками гнездо-платформу, на что имеются указания в литературе (Курочкин, Кошелев 1987).

Несколько слов о поведении погонышей-крошек при появлении человека. В начале периода насиживания греющая кладку птица (чаще это была самка) подпускала наблюдателя на 5-6 м и сходила с гнезда, неслышно скрываясь в тростниковых зарослях. Если наблюдатель подходил к гнезду и стоял рядом с ним (в 0.3-0.5 м), тут же из зарослей раздавался крик беспокойства — тихий урчащий звук “ур-р-р-р”, слышимый с расстояния 3-4 м. Обе птицы, по-видимому, держались вместе. Не появляясь в поле зрения человека, погоныш продолжал тревожно урчать до тех пор, пока тот не уходил от гнезда на несколько метров. Однажды, при осмотре гнезда 25 июня, самец издал свой брачный крик, находясь в 2 м от наблюдателя. К установленному в 3 м от гнезда скрадку погоныши относились безразлично.

Резкая смена в поведении погонышей-крошек произошла в конце периода насиживания и в дни выклева птенцов. Насиживавшая самка под-



пускала человека к гнезду почти вплотную (0.5 м), позволяя иногда дотронуться до себя. Птица неохотно покидала гнездо и тут же начинала вести себя агрессивно по отношению к человеку. Пытаясь отпугнуть его от гнезда, она совершала резкие выпады в его сторону. При этом она опускала и слегка разводила в стороны крылья, вертикально поднимала хвост. Крик тревоги уже звечал как “тюк”, частота повторения которого отражала степень возбуждения птицы. Самец вскоре появлялся у гнезда, забегал в тыл человеку и пытался отвлечь на себя его внимание, демонстрируя те же элементы поведения, что и его супруга. Неоднократно мы наблюдали, как самка в таких случаях скрывалась в зарослях, осторожно возвращалась в гнездо и усаживалась на кладку. При этом она моментально вдавливалась в лоток, вытягивала горизонтально шею и прятала клюв в рыхлую стенку гнезда. В таком замаскированном положении птица способна оставаться довольно долго. Следует отметить также, что с каждым нашим посещением гнезда агрессивность погоньшей к наблюдателю проявлялась всё сильнее. Как считает А.Стенли (Stanley 1989), не причиняющий самим птицам вреда постоянный посетитель воспринимается ими как угроза для гнезда и подвергается более сильным атакам.

Гнездо № 2. Найдено 9 июля 1988 в 120 м от первого гнезда. Оно размещалось в густой куртине прошлогоднего и молодого тростника у основания стеблей в 40 см от “окна” воды. По форме, составу и количественному соотношению строительного материала второе гнездо не отличалось сколько-нибудь существенно от первого. Отметим лишь, что в данном случае в качестве основы использован кормовой столик водяной полёвки *Arvicola terrestris*. Размеры гнезда, мм: наружный диаметр 172×160, диаметр лотка 80×74, глубина лотка 11, высота гнезда (вместе с кормовым столиком полёвки) — 75. Гнездо оказалось брошенным и содержало одно ненасиженное яйцо размерами 28.9×21.4 и массой 7.1 г.

Послегнездовая жизнь (кочёвки) выводков погоньшей-крошек проходит как в пределах своих семейных участков, так и на территории соседних. У взрослых птиц после окончания размножения и распада выводков начинается полная послебрачная линька (Спангенберг 1951; Курочкин, Кошелев 1897). Погоньши-крошки временно теряют способность к полёту из-за одновременного выпадения всех маховых и рулевых перьев. Родители покидают молодых и начинают вести, по-видимому, одиночный образ жизни. В этот период птицы молчаливы и скрытны. Так, за время проведения исследований нам ни разу не удалось встретить или добыть взрослых линных особей. Исключение составляет встреча 23 августа 1991 взрослого токующего самца, по всей видимости, уже перелинявшего (см. выше).

Молодые птицы из одного выводка в сформировавшемся гнездовом наряде (конец августа-начало сентября) разделяются на небольшие группы по 2-3 особи. Морфометрические данные о них представлены в таблице. По всем показателям самцы несколько крупнее самок. В окраске оперения половой диморфизм не выражен. В это время погоньши часто встречаются в утренние и вечерние часы у кромки зарослей жёсткой надводной растительности, предпочитая кормиться на незначительном расстоянии от них. Открытые пространства воды — редели и озерины — птицы быстро пере-

бегают, реже перелетают. Чаще всего в поисках корма они медленно, не спеша следуют друг за другом, соблюдая дистанцию в 0.5-1.5 м, склёвывая добычу с поверхности воды, со стеблей и листьев растений. Погоньши-крошки в основном насекомоядны. Добытые и отловленные в ловушки молодые птицы обладали большими жировыми запасами (см. таблицу), что свидетельствует о хорошей кормовой базе. Гастролиты в желудках добытых особей представлены осколками раковин мелких моллюсков и песчинками, собираемыми птицами на отмелях. Интересны находки (23 августа 1989 и 1 августа 1990) в желудках двух молодых особей трёх свинцовых дробинки диаметром от 1 до 2.3 мм, выполняющих, по-видимому, роль гастролитов.

Размеры и масса тела молодых погоньшей-крошек в районе озера Малый Чан

| Пол   | N  | Длина, мм:           |                     |                     |                     |                   | Масса тела, г       | Упитанность, баллы |
|-------|----|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------|---------------------|--------------------|
|       |    | крыла                | хвоста              | цевки               | клюва от лба        | клюва от ноздри   |                     |                    |
| Самцы | 14 | 96.6<br>(92.0-108.0) | 47.1<br>(44.0-55.0) | 28.6<br>(26.7-31.5) | 15.9<br>(14.6-17.3) | 9.4<br>(8.5-10.6) | 52.2<br>(42.0-62.0) | 4.5<br>(3-5)       |
| Самки | 12 | 93.3<br>(90.0-100.0) | 44.5<br>(41.0-50.0) | 28.1<br>(26.0-31.0) | 15.4<br>(14.0-16.7) | 9.2<br>(8.6-10.6) | 45.7<br>(40.0-59.0) | 4<br>(1-5)         |

Осенний отлёт погоньшей-крошек в районе озера Малый Чан начинается с середины сентября и выражен слабо. Миграция происходит ночью. Часть птиц летит на небольшой высоте, о чём свидетельствуют находки погоньшей, разбившихся о провода ЛЭП (Курочкин, Кошелев 1987; наши данные). Найденные нами в августе-сентябре 4 особи оказались молодыми.

### Литература

- Гордиенко Н.С. 1988. Особенности гнездования и состава гнёзд поганок в Северном Казахстане // *Экология и поведение птиц*. М.: 88-93.
- Гынгазов А.М., Миловидов С.П. 1977. *Орнитофауна Западно-Сибирской равнины*. Томск: 1-352.
- Джусупов Т.К. 1990. К вопросу о биологии водяного пастушка (*Rallus aquaticus aquaticus* Linne, 1758) на юге Западной Сибири // *Материалы Всесоюз. науч.-метод. совещ. зоологов педвузов*. Махачкала, 2: 67-69.
- Кошелев А.И. 1984. *Лысуха в Западной Сибири*. Новосибирск: 1-176.
- Кошелев А.И., Чернышов В.М. 1980. Распространение и биология пастушковых птиц (Rallidae) на юге Западной Сибири // *Фауна и экология позвоночных Сибири*. Новосибирск: 197-228.
- Курочкин Е.Н., Кошелев А.И. 1987. Семейство пастушковые — Rallidae // *Птицы СССР: Курообразные, журавлеобразные*. Л.: 335-464.
- Миловидов С.П., Стрелков В.Е., Рудковский В.П., Петров С.Ю. 1979. К биологии и распространению некоторых птиц Томского Приобья // *Тр. НИИ биол. при Томск. ун-те* 8: 126-130.
- Спангенберг Е.П. 1951. Отряд пастушки Ralli или Ralliformes // *Птицы Советского Союза*. М., 3: 604-677.
- Юрлов К.Т. 1981. Видовой состав и приуроченность к биотопам птиц в озёрной лесостепи Барабинской низменности (Западная Сибирь) // *Экология и биоценологические связи перелётных птиц Западной Сибири*. Новосибирск: 5-29.
- Glutz U., Bauer K., Bezzel E. 1973. *Handbuch der Vögel Mitteleuropas*. Frankfurt/M, 5: 1-700.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2004, Том 13, Экспресс-выпуск 250: 55-60

## К фауне и экологии чаек долины Иртыша (Западный Алтай)

Н.Н.Березовиков

Второе издание. Первая публикация в 1991\*

Основой для данной статьи послужили материалы, собранные автором в 1972-1979 годах в пойме Иртыша, в междуречье Ульбы и Убы, главным образом у села Берёзовка (60-70 км ниже Усть-Каменогорска).

*Larus canus*. Спорадично гнездится на иртышских островах. Прилёт сизых чаек у с. Берёзовка отмечен 18 апреля 1972, 24 апреля 1973, 14 апреля 1974, 27 апреля 1975, 13 апреля 1977, а в раннюю весну 1978 года — даже 2 апреля. Прилетевшие пары сразу же занимают гнездовые участки и несмотря на то, что они ещё залиты паводковыми водами, уже защищают их от вторжения других крупных птиц.

К гнездованию сизые чайки приступают во второй-третьей декадах мая. Селятся на окраинах галечниковых участков на островах, в 30-40 м от колоний речных и малых крачек.

В исследуемом районе Алтая сизая чайка на гнездовании не встречалась (Долгушин 1962). Нами в 1973-1977 годах на одном и том же участке острова Долгий у Берёзовки было обнаружено 4 гнезда. В 1973 г. гнездо находилось на окраине галечника, на вершине глинисто-песчаного холмика. В 1974 г. чайки загнездились в 30 м от этого места среди редких тополей на песчаной поляне, густо поросшей осокой. В 1976 и 1977 гг. два гнезда были найдены на слабом галечниковом возвышении в 20-30 м от гнёзд речных крачек.

Размеры гнёзд, мм: внешний диаметр 215-320×230-320, в среднем 278×283; внутренний диаметр 140-170×140-170, в среднем 152.5×155.0; глубина лотка 37-55, в среднем 45.5. Гнёзда построены преимущественно из стеблей злаков с примесью корешков, веточек ивы, сухих листьев тополя и колючих головок дурнишника.

В 3 полных кладках было по 3 яйца. Масса насиженных яиц ( $n = 14$ ) 48.7-59.0 г. Окраска яиц желтовато-зеленоватая с расплывчатыми коричнево-бурыми пятнами на тупом конце и пятнами правильной формы на остром (3 экз.), с крупными бурыми пятнами по всему фону (1 экз.), с чёрно-

\* Березовиков Н.Н. 1991. К фауне и экологии чаек долины Иртыша (Западный Алтай) // *Uragus: Сиб. орнитол. журн.* 1: 21-27.

бурыми пятнами на остром конце и образующими сплошное кольцо из размазанных пятен на тупом конце (1 экз.), светло-зелёное с чёткими и размытыми пятнами на тупом конце и редкими в средней части и на остром конце (1 экз.).

В первом гнезде, обнаруженном 13 июня 1973, находилось 3 сильно насиженных яйца; 16-17 июня на скорлупе одного яйца появились первые трещинки; 26 июня птенец пробил скорлупу, а в двух остальных яйцах начали проклёвываться птенцы; 2 июля они уже вылупились и покинули гнездо; 8 июля птенцов поблизости от гнезда не обнаружено. Во втором гнезде, найденном 18 мая 1974, было 3 насиженных яйца; 29 мая осталось 2 яйца (начался наклёв птенцов, появились трещины в скорлупе), 3-е яйцо исчезло; 4 июня оба птенца уже вылупились, один из них обнаружен мёртвым (длина клюва 11 мм, плюсны — 13 мм), второй покинул гнездо. В третьем гнезде 3 июня 1976 было 3 насиженных яйца, к 18 июня птенцы уже вылупились и давно покинули гнездо. 18 июня 1977 четвёртое гнездо было уже пустым, взрослые птицы беспокоились поблизости, птенцы были рядом.

Хорошо летающие молодые, ещё не доросшие до размеров взрослых и имеющие короткие хвосты, отмечены 1 и 7 июля 1973. Самостоятельных молодых видели 11 и 20 июля 1973. Две стаи сизых чаек из 6 и 7 особей с доросшим молодняком встречены 21 июля 1976.

Заметные кочёвки сизых чаек по Иртышу обычно наблюдаются с 5 по 30 июля. В августе-сентябре они встречаются поодиночке и группами по 2-3 особи. Последних птиц видели 18 октября 1973 и 13 октября 1975.

*Larus cachinnans*. В небольшом числе хохотунья регулярно встречается на Иртыше в периоды миграций и летних кочёвок. Гнездование не подтверждено.

На Иртыше у Берёзовки хохотунья наблюдалась 9 апреля 1972, 14, 27 и 29 апреля 1975, 10 мая 1975, 25 апреля 1976, 13 апреля 1977, 27 апреля 1979. Летят эти чайки в основном в одиночку и группами по 2-3 особи. Летом изредка встречаются бродячие одиночки, реже группы до 3-5 особей (1 июня 1975, 24 июля 1975, 25 мая 1976, 21 и 29 июля 1976). В период послегнездовых кочёвок и осеннего пролёта у с. Берёзовка хохотуньи наблюдались 11 августа 1974, 14 и 18 августа 1976, 16 сентября 1973. На Бухтарминском водохранилище у пос. Ново-Бухтарма с 16 по 21 августа 1977 ежедневно отмечали выраженный пролёт чаек вниз по Иртышу (на запад); иногда в течение часа пролетало 10-15 особей, в основном в юношеском наряде. На Усть-Каменогорском водохранилище у с. Огнёвка эти птицы отмечены 30 сентября 1978 и 9 ноября 1976, на Иртыше около Усть-Каменогорска — 21 октября 1975 (стая из 19 особей), 10 октября 1976 (23, 51), 30 августа 1977, 8-27 сентября 1977, 14 и 18 октября 1977. Наиболее поздняя встреча хохотуньи, уже зимой, произошла на полыньях Иртыша около с. Берёзовка 15 декабря 1971.

*Larus ichthyaetus*. Одиночные черноголовые хохотуны, преимущественно в юношеском наряде, наблюдаются на Иртыше в окрестностях Усть-Каменогорска в августе-сентябре (1978-1979). Последних птиц здесь встречали 15 октября 1978.

*Larus ridibundus*. Немногочисленная пролётная и, возможно, гнездящаяся птица. Две явно гнездовые пары озёрных чаек отмечены 10 июня 1977 на одном из иртышских островов близ с. Уварово.

Весенний пролёт озёрных чаек вверх по Иртышу (на восток) в окрестностях Берёзовки отмечали 12 апреля 1970 (30 особей), 15 и 28 апреля 1974 (14, 10), 4-21 мая 1974 (55), 30 марта 1975 (2), 13 апреля 1975 (3), 15-25 апреля 1976 (16), 8 и 10 апреля 1977 (1, 3), 2 апреля 1978 (1), 15-27 апреля 1979 (20), 15-26 мая 1979 (50 особей). Во время летне-осенних перемещений наблюдался пролёт 23 сентября 1973 (70 особей), 11 августа 1974 (20), 20 июля 1975 (14), 20-27 октября 1976 (7), 2 октября 1977 (1). На Усть-Каменогорском и Бухтарминском водохранилищах 12 сентября 1977 на 150 км водного маршрута озёрные чайки учтены у Аблакетки (1), Ермаковки (21), Серебрянска (30) и Ново-Бухтармы (5). Одиночка встречена 9 ноября 1976 у с. Огнёвка уже в зимних условиях.

*Chlidonias leucopterus*. Пролётная стайка из 4 светлокрылых крачек, продвигающаяся вверх по Иртышу, наблюдалась у Берёзовки 30 мая 1976. На одном из иртышских островов между пос. Глубокое и с. Уварово 10 июня 1977 в колонии речных и малых крачек встречена несомненно гнездовая пара светлокрылых крачек.

На травянисто-галечниковой косе Иртыша между Берёзовкой и Предгорным 31 июля 1976 в скоплении речных крачек с молодым держались две семьи светлокрылых крачек с подростками. Две молодые птицы одного выводка ещё плохо летали и большую часть времени проводили на островке, другого — уже нередко летали следом за родителями, выпрашивая у них корм. Сами они пищу не добывали, хотя иногда имитировали поведение взрослых. При полёте к птенцам взрослая крачка уже за 50 м издавала крик “кык”, на который те сразу отвечали. В отличие от речных крачек, светлокрылые отдают корм птенцам на лету, лишь на мгновение задерживаясь в воздухе над ними. Молодые и взрослые птицы издают крики, похожие на “кыа-а-а” и “кык-кык”.

Оба выводка продолжали держаться здесь и 3 августа. Добытый в этот день молодой самец (масса 73 г) по размерам уже не отличался от взрослых (крыло 211 мм, хвост 81 мм, клюв 21.5 мм, плюсна 16.5 мм). В желудке у него содержались хитиновые остатки жуков.

*Chlidonias niger*. Пролётная стайка из 3 особей отмечена на Иртыше у с. Берёзовка 30 мая 1976. Гнездовую пару встретили 10 июня 1977 в колонии речных и малых крачек у пос. Глубокое. Одиночную чёрную крачку мы наблюдали в колонии речных крачек на одном из иртышских островов у с. Берёзовка 1 июля 1976.

*Sterna hirundo*. Обычная гнездящаяся птица, населяющая иртышские острова небольшими колониями по 3-12, реже до 15-25 пар. Чаще всего гнездится в одной колонии с малой крачкой, при этом в большинстве случаев речная крачка доминирует.

Весенний прилёт речных крачек на Иртыше у с. Берёзовка отмечен в следующих числах мая: в 1971 г. — 3, в 1972 г. — 7, в 1973 г. — 3, в 1974 г. — 4, в 1976 г. — 11. Прилёт основной массы птиц происходит 3-5 сут

спустя появления первых птиц. Места гнездования крачки занимают во второй декаде мая. Селятся преимущественно на галечниковых берегах и косах пойменных островов, в 1-40 м от уреза воды. Гнёзда устраиваются открыто на галечниково-песчаном субстрате (20 случаев), в песчаных ямках среди галечника (7), среди густой травы (4), под прикрытием листьев подорожника и тополька (2) и на кочках (1). Гнёзда ( $n = 27$ ) выстилаются стеблями злаков (55.6%), осоки (48.1%), лебеды (11.1%), хвоща (11.1%), подорожника, тростника и горца (по 3.7%). В качестве выстилки чаще всего используются короткие и тонкие прутики ивы, тополя и осины (70.4%), корешки (33.3%), листья и серёжки ив (по 22.2%), семена дурнишника (18.5%), солома и кора (по 14.8%), гнилушки (22.2%), щепочки (11.1%), цветы мать-и-мачехи (7.4%), перья (7.4%), спички (3.7%) и кусочки коровьего помёта (3.7%). Одно гнездо вообще не содержало растительной выстилки, а яйца лежали на мелких камешках. Диаметр лотка 55-170×75-160, в среднем 112.0×110.8 мм; глубина лотка в среднем 32.5 мм.

К гнездованию речные крачки приступают в третьей декаде мая-первой декаде июня. Величина 33 кладок: 2 яйца — 13 гнёзд, 3 яйца — 19, 4 яйца — 1. Средняя величина кладки 2.63 яйца. Масса яйца ( $n = 41$ ) 13.9-21.6, в среднем 18.6 г. Окраска яиц ( $n = 23$ ): беловато-желтоватая (15), зеленовато-желтоватая (5), беловато-зеленоватая с лёгким голубым оттенком (3) и крупными каплевидными бурыми крапинами по всему фону, иногда более сгущёнными на тупом конце.

Сроки нахождения гнёзд речной крачки на Иртыше между Берёзовкой и Предгорным следующие: 1-2) 1 июня 1973 — 2 и 3 свежих яйца (13 июня по 3 яйца); 3-7) 13 июня 1973 — 2, 3, 3 и 4 насиженных яйца; 8-9) 13 июня 1973 — 3 и 3 яйца с начавшими наклёвываться птенцами; 10-11) 13 июня 1973 — в одном гнезде 2 наклонутых яйца и вылупившийся птенец, в другом 3 насиженных яйца (18 июня по-прежнему 3 яйца); 12) 16 июня 1973 — 2 наклонутых яйца (17 июня птенцы пробили скорлупу, 18-го один птенец вылупился, второй погиб, наполовину вылупившись); 13) 16 июня 1973 — 2 пуховичка в возрасте 1-2 сут с длиной тела 98 и 105 мм; 14) 16 июня 1973 — 2 сильно наклонутых яйца (17 июня первый птенец уже вылупился, второй пробил скорлупу); 15) 17 июня 1973 — мёртвый пуховичок в гнезде; 16) 18 июня 1973 — 3 яйца, в одном из них сильно наклонулся птенец; 17-18) 15 июля 1973 — 2 и 3 сильно насиженных яйца; 19-20) 17 июля 1973 — 2 и 2 наклонутых яйца; 21) 17 июля 1973 — 1 птенец вылупился, 2-й начал наклёвываться; 22-23) 28 мая 1974 — 2 готовых гнезда ещё без яиц; 24-30) 28 мая 1974 — 1, 2, 2, 3, 3, 3 свежих яйца; 31-35) 7 июня 1974 — 2, 2, 3, 3, 3 яйца (19 июня птенцы вылупились и уже покинули гнёзда); 36) 23 июня 1974 — 2 наклонутых яйца; 37) 23 июня 1974 — 1 птенец вылупился, но погиб рядом с гнездом, второй погиб в яйце, третье яйцо болтун; 38) 18 июня 1977 — 3 сильно насиженных яйца.

Сроки вылупления растянуты с 13 июня по 20 июля, однако основная масса птенцов появляется между 14 и 25 июня. Случается гибель птенцов во время вылупления из-за сильного перегрева под лучами солнца, особенно в колониях, где поблизости имеются пляжи с отдыхающими людьми или на островах, где в дневное время отстаиваются табуны лошадей и коров, вследствие чего гнёзда долгое время остаются без защиты родителей. В 13

гнездах, судьба которых прослежена в 1973-1974 гг., из 35 яиц 2 оказались болтунами (5.7%), 4 птенца (11.4%) погибли в яйцах в период вылупления и 1 птенец, освободившийся от скорлупы, был найден мёртвым. Таким образом, результативность гнездования речной крачки составила 70%. Кроме того, в 1973 г. ещё в 5 гнездах, уже оставленных птенцами, обнаружено по одному яйцу-болтуну.

Крупных пуховых птенцов с раскрывшимися трубочками маховых мы находили между 17 июня и 20 июля. Летающие молодые, которых ещё докармливали родители, встречались между 10 июля и 18 августа, но больше всего — 20 июля-5 августа. Начало осеннего пролёта речных крачек у Берёзовки отмечено 2-3 августа 1976. Стаи по 11-17 особей летят вниз по Иртышу. Скопления местных крачек откочёвывают в основном между 5 и 14 августа, а после 20 августа эти птицы становятся на Иртыше редкими. Последние встречи отмечены 4 сентября 1972 и 16 сентября 1973. Наиболее поздняя встреча произошла здесь 12 октября 1970.

*Sterna albifrons*. Немногочисленный вид, гнездящийся на иртышских островах. Прилёт малых крачек на Иртыше у с. Берёзовка отмечен 25 мая 1973, 14 мая 1974, 17 мая 1976. Места гнездования они занимают в третьей декаде мая. У самца (масса тела 50 г), добытого из пары 14 мая 1974, семенники были уже сильно увеличены (6×5 и 8×5 мм). Брачные игры крачек наблюдались 20 и 22 мая, ритуальное кормление самки самцом — 30 и 31 мая.

Малые крачки гнездятся совместно с речными крачками, уступая последним в численности. Как показали наши наблюдения, речная крачка в смешанных колониях играет роль не только доминанта, но и защитника, изгоняя с гнездовой территории сорок, ворон, грачей и дневных хищников.

Гнезда малых крачек ( $n = 8$ ) располагались на песчано-галечниковых (7) и песчаных (1) участках. Гнезда бывают без выстилки (2), а также с очень бедной (3) и сравнительно обильной (3) выстилкой, в качестве которой использовались стебли осоки, веточки ивы, корешки, измельчённая кора, а также семена дурнишника и различный растительный мусор (листья, щепки и т.п.). Размеры гнезд ( $n = 8$ ), мм: диаметр лотка 75-105×75-130, в среднем 94.1×101.0; глубина лотка 20-25, в среднем 21.7.

К гнездованию малые крачки приступают в третьей декаде мая-первой декаде июня. Средняя величина кладки ( $n = 8$ ) составила 2.87 яйца. Масса яйца ( $n = 20$ ) 7.5-14.4, в среднем 9.5 г. Окраска 14 яиц: бледно-зеленоватая (3), с лёгкой желтизной (3), голубовато-зеленоватая (2), серовато-желтоватая (6) с коричневыми (3) и черновато-бурыми (11) крапинами, расбросанными равномерно по всему фону (8) или сгущёнными у тупого конца (3).

Гнезда на Иртыше у Берёзовки обнаружены в следующие сроки: 1-2) 16-17 июня 1973 — 3 и 3 сильно насиженных яйца (одно уже наклюнуто); 3) 7 июня 1974 — 3 слабо насиженных яйца (19 июня найден пуховичок в возрасте 1-2 сут); 4) 19 июня 1974 — птенцы начали проклёвываться; 5-8) 18 июня 1977 — кладки из 2, 3, 3 и 3 яиц. Вылупление птенцов происходит между 17 и 27 июня. В одной из колоний 15 июля 1973 держалась лишь одна пара малых крачек, остальные уже откочевали. В другой колонии 25 июля 1973 и 3 августа 1976 встречались ещё докармливаемые молодые.

Отлёт малых крачек происходит в августе и завершается к 5-10 сентября. Случай необычно поздней для этих мест встречи малой крачки произошёл на Иртыше у с. Берёзовка 9 октября 1973.

## Литература

Долгушин И.А. 1962. Отряд чайки // *Птицы Казахстана*. Алма-Ата, 2: 246-327.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2004, Том 13, Экспресс-выпуск 250: 60-61

## Заметки о птицах Южного Алтая

И.Ф.Самусев

Второе издание. Первая публикация в 1991\*

В данном сообщении приводятся сведения, собранные автором во время поездок по Бухтарминской долине в августе 1955 (Катон—Карагай—Урыль—Берель—Язевка—Коккуль), в сентябре 1963 (Большенарым—Катон—Карагай—Черновая—р. Бухтарма до устья Белой), в октябре 1976 (Рахмановские озёра).

*Egretta alba*. Одна большая белая цапля добыта 10 апреля 1960 на реке Бухтарме у с. Урыль.

*Platalea leucorodia*. В нижнем течении Бухтармы у с. Парыгино в конце октября 1960 на мелководье среди домашних гусей добыта одиночная колпица, доставленная в краеведческий музей Усть-Каменогорска.

*Anas platyrhynchos*. В низовьях Нарыма у с. Кулат на незамерзающих тёплых ключах 2 февраля 1967 отмечено 4 кряквы.

*Falco tinunculus*. В верховьях реки Берель (урочище Коккуль) 18 июля 1955 пустельги были обычными.

*Aquila chrysaetos*. В пойме Бухтармы близ устья Белой 16 января 1956 из группы, состоящей из трёх орлов, собравшихся на туше попавшей в капкан косули *Capreolus capreolus*, охотником был добыт беркут в первом годовом наряде. По словам местного пасечника, беркуты ежегодно зимуют в этом районе. В этих же местах 19 января 1967 были найдены 2 лисицы *Vulpes vulpes*, задранные беркутом.

*Buteo buteo*. В среднем течении р. Белая Борель (урочище Сарсенбай) 16 августа 1964 отмечен канюк, беспокойно державшийся на гнездовом участке. На склоне хребта Листвяга (Зыряновский р-н) 15 июля 1979 в гнезде сарыча на пихте было 2 пуховых птенца, у которых появились бурые перья на спине и крыльях.

*Cuculus canorus*. В долине Нарыма у с. Солдатово в гнезде черноголового чекана *Saxicola torquata*, устроенном в обрыве старого арыка среди крапивы, 17 июня 1968 нашли уже оперяющегося кукушонка.

---

\* Самусев И.Ф. 1991. Заметки о птицах Южного Алтая // *Uragus: Сиб. орнитол. журн.* 1: 35-36.



*Delichon urbica*. В пойме Белой Берели (урочище Сарсенбай) 12 августа 1964 наблюдалось множество воронок.

*Corvus corax*. У Рахмановского озера 28 октября-15 ноября 1976 постоянно держалась пара воронов, которая прилетала кормиться на кухонных отбросах столовой санатория.

*Garrulus glandarius*. В кедрачах у Рахмановских озёр сойка оказалась многочисленной 4 ноября 1976.

*Nucifraga caryocatactes*. 27 октября-15 ноября 1976 в елово-кедровых лесах у Рахмановских озёр кедровка была довольно обычной.

*Pyrrhocorax graculus*. Стая альпийских галок отмечена 13 августа 1964 в скалах на водоразделе Белой Берели и Катуни.

*Cinclus cinclus*. У Рахмановского озера на незамерзающем истоке реки Арасанка 1-14 ноября 1976 держались 3-4 оляпки.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2004, Том 13, Экспресс-выпуск 250: 61-62

## Находка горбоносого турпана *Melanitta deglandi* на озере Алаколь

В.В.Лопатин, Р.Р.Сибгатуллин

Второе издание. Первая публикация в 1991\*

Восточносибирский горбоносый турпан *Melanitta deglandi stejnegeri* (Ridgway, 1887), западной границей распространения которого являются бассейн Енисея и Алтай (Исаков 1952; Долгушин 1960), за пределами очерченного ареала практически не встречается. Известны лишь два случая добычи одиночных птиц: под Томском и на севере Барабинской степи (Лавров 1930). О возможном гнездовании небольшого числа горбоносых турпанов на равнине Западной Сибири указывает С.С.Москвитин (1973).

Во время орнитологических исследований с середины июня по начало сентября 1991 в Талды-Курганской области (Юго-Восточный Казахстан), на юго-западном берегу озера Алаколь (урочище Чубар-Тюбек) мы четыре раза отмечали одиночных горбоносых турпанов.

10 и 11 июля 1991 в утренние часы с близкого расстояния наблюдали двух летящих одиночных самцов, а 13 июля поймали сачком взрослую самку в старом пере без следов линьки. При подходе моторной лодки птица пыталась затаиться в редком тростнике на мелководье у острова. Она лежала на воде вытянув шею, и лишь при приближении лодки на 3-4 м стала осторожно уходить, низко пригибаясь к воде. Размеры, мм: крыло 257, хвост 71, клюв 46.5/30.5 (максимальная ширина 30.8), плюсна 57.7. Масса тела

\* Лопатин В.В., Сибгатуллин Р.Р. 1991. Находка горбоносого турпана на оз. Алаколь // *Uragus: Сиб. орнитол. журн.* 1: 34.

1026 г. Видимых повреждений у птицы мы не обнаружили. После кольцевания она уплыла, делая продолжительные нырки. Кроме того, 16 июля наблюдали летящую самку, вероятно, этого же вида.

Появление горбоносого турпана на оз. Алаколь, далеко за пределами ареала, можно объяснить случайным залётом неразмножающихся особей.

### Литература

- Долгушин И.А. 1960. *Птицы Казахстана*. Алма-Ата, 1: 1-470.  
Исаков Ю.А. 1952. Подсемейство утки Anatinae // *Птицы Советского Союза*. М., 4: 344-635.  
Лавров С.Д. 1930. Материалы к изучению орнитофауны озера Чаны и его окрестностей // *Тр. Сиб. ин-та сельск. хоз-ва и лесоводства* 13, 1: 133-167.  
Москвитин С.С. 1973. Материалы по распространению и образу жизни некоторых птиц Сибири // *Фауна Сибири*. Новосибирск.



ISSN 0869-4362

*Русский орнитологический журнал* 2004, Том 13, Экспресс-выпуск 250: 62-66

## О методах, облегчающих работу с гнёздами и птенцами во время наблюдений за питанием птиц

И.В.Прокофьева

Российский государственный педагогический университет,  
Набережная реки Мойки, д. 48, Санкт-Петербург, 191186, Россия

Поступила в редакцию 15 января 2004

Изучение трофических связей составляет один из важнейших разделов экологии птиц. Оно очень важно и с практической точки зрения: для выяснения хозяйственного значения видов в тех или иных условиях, разработки мер по охране и восстановлению численности видов и т.д. Что касается гнездовых птенцов, то в настоящее время общепризнанным и широко применяемым стал метод шейных лигатур, предложенный русскими учёными (Мальчевский, Кадочников 1953а,б). Однако использовать этот метод иногда бывает сложно по целому ряду причин. Чтобы облегчить работу, а иногда и с целью получить дополнительные данные, желательно, на наш взгляд, применять и другие методы, в результате чего появляется возможность собрать достаточно большой и интересный материал.

Говоря о других методах, опишем прежде всего тот из них, который мы применяли во время изучения питания птенцов золотистой щурки *Merops apiaster* в Савальском лесничестве Балашовской обл. в 1953 г. Тогда, помимо наложения птенцам шейных лигатур, мы ещё сооружали в частично разрытой норе порог, сделанный из куска доски с таким расчётом, чтобы несколько затруднить птицам-родителям передачу корма птенцам. Поскольку птенцы были уже большие и не нуждались в обогревании, основная забота родителей заключалась в приносе им корма. Взрослые птицы очень быстро

приспосабливались передавать пищу птенцам, находившимся по другую сторону порога, но при этом иногда роняли на землю возле него принесённых насекомых, которые и становились нашей добычей. Этот способ получения материала в данном случае был необходим не только для того, чтобы собрать дополнительные данные, но и потому, что использование метода наложения повязок на пищевод сопровождалось некоторыми осложнениями при работе именно с таким видом, как золотистая щурка. Дело в том, что птенцы щурок легко отрывают пищу, т.к. пищевод у них короткий, а потом часто затаптывают её в подстилку гнезда. Мелких насекомых ещё можно извлекать непосредственно из глоток птенцов в первые дни их жизни, но когда родители начинают приносить им более крупный корм, отрывание пищи перевязанными птенцами наблюдается довольно часто. Насекомые же, потерянные во время передачи корма возле порога, как правило не затаптываются, поскольку чаще всего лежат очень близко от него и птицы на них не наступают.

Мы уже писали о том, что в процессе работы с птенцами золотистой щурки нам удалось получить 123 насекомых, принесённых родителями (Прокофьева 1964). С помощью перевязок мы отобрали 71 насекомое, входившее в состав 69 порций корма, а с помощью “порога” собрали ещё 52. Таким образом, оба метода в сумме позволили собрать достаточное количество материала, чтобы составить представление о питании золотистой щурки в исследуемой местности.

Наряду с этим было отмечено, что наибольшая эффективность работы с гнездовыми птенцами не только золотистых щурок, но и вообще всех птиц достигается в тех случаях, когда удаётся обеспечить беспрепятственный доступ к гнёздам. При работе с дуплогнездниками это устраивается довольно просто. Очень узкие лётные отверстия нужно расширять, а глубоко расположенные гнёзда приподнимать с помощью искусственно насыпаемого дна. С гнёздами же открыто гнездящихся птиц дело обстоит сложнее. Довольно просто спускать высоко расположенные гнёзда, что иногда нам приходилось проделывать во время работы с дроздами. За несколько приёмов такие гнёзда можно было опустить на несколько метров, и взрослые птицы не бросали их. Самым же трудным было приближать к стволу гнёзда, устроенные на концах веток. В таких случаях мы иногда прибегали к “переносным гнёздам”. Так, одно гнездо зяблика *Fringilla coelebs* мы неоднократно спускали с дерева на землю вместе со сломанной веткой, на которой оно держалось, для того чтобы перевязать птенцов, а затем снова поднимали его и вкладывали эту ветку между сучьями ели, где оно находилось, когда его нашли. Взрослых зябликов эти манипуляции с их гнездом не отпугивали, а птенцов они позволяли держать привязанными к ветке, с которой это гнездо опускалось.

Кстати, о привязывании птенцов также нужно сказать несколько слов. Оно служило для задержки в гнезде готовых к вылету птенцов и тем самым позволяло изучать их питание в последние дни перед оставлением гнезда и даже несколько отсрочивать последнее, если наблюдения ещё не были закончены. Из литературы (Поливанова 1957) известно, что существует и другой способ задержки птенцов в гнезде, а именно прикрытие гнезда специальной сеткой. Мы, однако, этим методом не пользовались, т.к. он не

применим, например, к дуплогнездникам, а мы пытались найти более или менее универсальный метод. Таковым в конце концов оказалось привязывание птенцов, которое можно использовать во время работы с самыми различными видами птиц. В общих чертах данный метод заключался в следующем.

Работая с птицами, гнездящимися на деревьях и кустах, мы пробовали привязывать птенцов за ногу тесьмой, пропущенной сквозь дно гнезда и закреплённой за ветку. Вскоре, однако, от этого пришлось отказаться, т.к. слабо привязывать не имело смысла, а крепко было нельзя, ибо нога птенца быстро отекала и немела. После этого мы стали одевать петлю не на ногу, а на шею птенца с таким расчётом, чтобы при его движениях она не затягивалась. Петля делалась очень свободной — любой птенец мог бы легко вынуть из неё голову, втянув её в плечи и прижавшись ко дну гнезда, но тем не менее освободиться от такой петли ни одному птенцу ни разу не удалось, т.к. стремясь покинуть гнездо, каждый из них рвался всегда вверх, а не вниз. Тесьма, идущая от петли, пропускалась сквозь дно гнезда и в натянутом виде закреплялась за ветку. Каждого птенца мы привязывали отдельно, как бы закрепляя за ним определённый участок внутри гнезда. Сколько было птенцов в выводке, столько приходилось делать и отверстий в стенке гнезда, пропуская через них тесёмки. Одно общее отверстие для этой цели не годилось: птенцы обычно запутывались в тесёмках, начинали биться и через несколько часов погибали. Вместе с тем птенцов, привязанных правильно, можно было держать в гнезде по несколько дней, используя это время для изучения их питания. Существенно, что именно от тех птенцов, которые были нами привязаны, мы получили особенно много материала, т.к. подросших птенцов родители кормят весьма активно. Трудность работы с привязанными птенцами заключалась только в том, что продырявленное в нескольких местах гнездо могло не выдержать резких рывков птенцов и развалиться. Поэтому необходимо было регулярно осматривать его, по мере надобности ремонтировать и вовремя освобождать птенцов.

Птенцы из гнёзд, расположенных на земле и в дуплах, доставляли относительно мало хлопот. Так, пёночек мы обычно привязывали к ветке, положенной у задней стенки гнезда-шалашика и если было нужно, держали их в гнезде довольно долго. Например, птенцы веснички *Phylloscopus trochilus* сидели у нас на привязи до 6 суток, и мы ежедневно в течение нескольких часов отбирали у них корм.

Что касается дуплогнездников, то с ними несколько труднее работать потому, что практически невозможно привязать птенцов таким образом, чтобы они не перепутывали своих тесёмок. Приходилось оставлять из всего выводка не более двух птенцов и привязывать их к какому-либо тяжёлому предмету, например к спичечному коробку с дробью. При этом мы никогда не держали их на привязи более 2 дней, опасаясь, что для родителей слишком тяжело кормить как вылетевших птенцов, так и оставленных нами на привязи в гнезде. В то же время очень просто было привязывать птенцов, находившихся внутри полусгнивших пней. От каждого птенца мы выводили тесьму наружу сквозь стенку такого дупла и привязывали к опоясывавшей пень верёвке. Птенцы располагались внутри пня по окружности, и перепутывания тесёмок опасаться не приходилось.

Практика показала, что если принять все меры предосторожности, птенцы переносят привязывание и недлительную задержку в гнезде совершенно безболезненно. Однако надолго задерживать их всё-таки нельзя, т.к. спустя несколько дней они начинают сильно биться и рваться из гнезда. В зависимости от их поведения мы и определяли срок их вынужденного пребывания в гнезде. Весничек, как уже говорилось, мы держали на привязи самое большее 6 сут, лесных завирушек *Prunella modularis* и жуланов *Lanius collurio* — 5, садовых славок *Sylvia borin* — 3 сут и т.д. Впрочем, даже в разных гнёздах одного и того же вида срок возможной задержки птенцов был неодинаков. Здесь нужно учитывать особенности индивидуального поведения птиц. Всего привязывание было испытано на птенцах 14 видов.

С птенцами козодоя *Caprimulgus europaeus* приходилось поступать несколько иначе. Работая с ними, мы принуждали их оставаться в пределах небольшого участка с помощью загородки, как это делали ещё до нас другие исследователи (Мальчевский, Нейфельдт 1954). Птенцов козодоя мы держали в загородке до 17 сут. Большим птенцам вдобавок приходилось подвязывать крылья, т.к. уже в возрасте 20 дней они начинают неплохо подлётывать. Единственным осложнением при работе с козодоем было то, что в первый день после сооружения загородки родители кормили птенцов редко — им требовалось время, чтобы привыкнуть к ней.

Для осуществления поставленных целей можно производить манипуляции с гнёздами и другими способами. Так, например, хотя мы сами и не занимались перемещением птичьих гнёзд, нельзя не сказать о подобных опытах, которые были проведены в том же месте, где работали и мы (Кадочников 1959, 1960), и благодаря которым удалось получить очень интересные результаты. В связи с этим нужно вспомнить о том, что если птицы свили гнездо, прикрепив его к предмету, который может двигаться, то при движении последнего они следуют за ним, продолжая кормить птенцов. Так поступают, например, деревенские ласточки *Hirundo rustica*, когда устраивают своё гнездо на действующем пароме (Кузнецов 1957). Поэтому если специально перемещать гнёзда птиц и делать это осторожно, можно не опасаться, что родители их бросят. В экспериментах Н.П.Кадочникова, работавшего с большими синицами *Parus major* и горихвостками *Phoenicurus phoenicurus*, гнездившимися в дуплянках, последние удавалось перемещать иногда на значительное расстояние — до 1.5 км. Как показали наблюдения за питанием птенцов этих птиц, при перемещении гнёзд из одних биотопов в другие состав приносимого птенцового корма соответственно изменялся. Благодаря этому удавалось усилить истребительскую деятельность птиц в отношении вредителей в тех местах, где это было крайне желательно.

Из всего сказанного следует, что при изучении питания гнездовых птенцов не следует ограничиваться только наложением им шейных лигатур. Наблюдения показали, что эффективность других методов работы с ними, а именно тех, о которых шла речь в настоящей статье, можно считать доказанной. Применение их обычно даёт хорошие результаты.

## Литература

Кадочников Н.П. 1959. О перемещении гнёзд на расстояние у некоторых птиц-дуплогнездяков // Тез. докл. 2-й Всесюз. орнитол. конф. М., 2: 52-53.

- Кадочников Н.П. 1960. Опыты по перемещению гнёзд большой синицы (*Parus major* L.) и горихвостки (*Phoenicurus phoenicurus* L.) // Зоол. журн. **39**, 11: 1684-1689.
- Кузнецов Л.А. 1957. К биологии ласточек // Природа **6**: 127.
- Мальчевский А.С., Кадочников Н.П. 1953а. Методика прижизненного изучения питания гнездовых птенцов насекомоядных птиц // Зоол. журн. **32**, 2: 277-282.
- Мальчевский А.С., Кадочников Н.П. 1953б. О методике изучения питания насекомоядных птиц в гнездовой период // Вестн. Ленингр. ун-та **4**: 26-33.
- Мальчевский А.С., Нейфельдт И.А. 1954. Материалы по биологии размножения и питанию обыкновенного козодоя // Учён. зап. Ленингр. ун-та **181**: 61-76.
- Поливанова Н.Н. 1957. Питание птенцов некоторых видов полезных насекомоядных птиц в Дарвинском заповеднике // Тр. Дарвинского заповедника **4**: 157-244.
- Прокофьева И.В. 1964. Золотистая щурка // Пчеловодство **5**: 41.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2004, Том 13, Экспресс-выпуск **250**: 66-69

## К орнитофауне бассейна реки Пинеги

Т.В.Плешак

Северный филиал ВНИИ охотничьего хозяйства и звероводства

им. проф. Б.М.Житова, пр. Советских Космонавтов, д. 38, Архангельск, 163061, Россия

Поступила в редакцию 2 июня 2003

Несмотря на ряд работ, относящихся к территории Пинежского заповедника и его окрестностей (Рыкова 1986, 1999, 2000; Рыкова, Сивков 1987; Рыкова, Рыков 1989; Сивков 1995), орнитофауна бассейна реки Пинеги, правого притока Северной Двины, исследована недостаточно. В связи с этим наши материалы, собранные 22-28 мая 2001, представляют определённый интерес. Наблюдения и учёты птиц выполнены в дер. Кушкопала и её окрестностях в радиусе 20 км, а также во время сплава на лодке по Пинеге от дер. Кушкопала до пос. Белогорский (почти 300 км).

Из особенностей сезона следует отметить неблагоприятные погодные условия в период наблюдений (дожди, снегопады, заморозки, штормовой ветер). Затяжная, с возвратами холодов весна прошлого, 2000 года привела к массовой гибели птиц и их кладок, в связи с чем в конце мая 2001 нами не зарегистрированы такие обычные виды, как *Anthus trivialis*, *Turdus iliacus*, *T. philomelos*, *Fringilla coelebs*, *F. montifringilla*.

*Gavia arctica*. В период наблюдений продолжался пролёт. 26 и 27 мая 2001 на р. Пинеге встречены 2 пары и 10 одиночных чернозобых гагар.

*Anser fabalis*, *A. albifrons*. 24 мая встречены 2 стаи гуменников (14 и 15 ос.), 27 мая — 7 особей (1, 4 и 2). 27 мая шёл интенсивный пролёт, когда за 1 ч 35 мин было учтено 822 гуся обоих видов (от 2 до 250 птиц в стае).

*Anas platyrhynchos*. Утки насиживают. Пару птиц видели 26 мая, 22 и 28 мая отметили 9 самцов.

*Anas penelope*. Как и у кряквы, у свиязи встречались преимущественно самцы. 27 мая 2001 поймали самца подранка со сломанным крылом, видимо, от столкновения с проводами.

*Anas strepera*. Одиночную самку подняли в протоке у с. Пинега.

*Anas crecca*. Пару свистунков подняли 26 мая на одной из стариц.

*Aythya fuligula*. 26 мая на реке подняли стайку из 6 птиц.

*Aythya marila*. 26 мая встретили стайку из 4 морских чернетей.

*Bucephala clangula*. 26 мая наблюдали 2 стайки (14 и 9 ос.) и одиночку. Все встреченные гоголи были самцами.

*Melanitta nigra*. 27 мая у с. Пинега на реке отдыхала стая синьги примерно из 50 особей.

*Mergus serrator*. 27 мая на реке поднята пара; 28 мая видели 7 средних крохалей (по 2, 2 и 3 ос.).

*Pandion haliaetus*. Одиночную скопу видели 28 мая над рекой у пос. Белогорский.

*Accipiter gentilis*. Встречен 26 мая в прибрежном ельнике.

*Accipiter nisus*. Перепелятника наблюдали 28 мая.

*Falco subbuteo*. Чеглока встретили 26 мая.

*Grus grus*. Три серых журавля пролетели 22 мая над дер. Кушкопала.

*Crex crex*. “Дёрганье” коростеля слышали 25 мая на пойменных лугах ниже дер. Кушкопала.

*Pluvialis apricaria*. 22 мая на 5-км маршрута по лугу встретили группу из 4 золотистых ржанок; 26 мая на 6 км стайку из 13 особей.

*Eudromias morinellus*. 24 мая на маршруте по лугу (6 км) подняли стайку из 5 хрустанов.

*Charadrius hiaticula*. 27 мая у с. Пинега на территории нижнего склада учли около 10 галстучников.

*Vanellus vanellus*. Двух одиночных чибисов видели около сёл Шилега и Пинега 26 мая.

*Haematopus ostralegus*. Обычный вид. 24 мая слышали крик, на 6 км луга учли 2 ос.; 26 мая за 5 ч встретили 10 ос. (4 одиночки и 3 пары), на 15 и 10 км берега реки — 7 и 6 ос.; 27 мая на 30 км берега — 9 ос. (4 одиночки, 2 и 3); 28 мая наблюдали пару куликов-сорок.

*Tringa nebularia*. 22 мая на 5 км луга учли 25 больших улитов (7, 13, 3 и 2). 27 мая встретили улита с явно выраженным гнездовым поведением.

*Actitis hypoleucos*. Многочислен.

*Gallinago gallinago*. 24 мая на 6 км пойменного луга отметили 3 токующих бекаса.

*Scolopax rusticola*. Два вальдшнепа протянули ночью с 26 на 27 мая.

*Numenius arquata*. 24 мая слышали крик, 27 и 28 встретили одиночных больших кроншнепов.

*Numenius phaeopus*. Одиночного среднего кроншнепа видели 26 мая.

*Larus canus*. Достаточно обычна.

*Larus minutus*. 24 мая 3 малых чайки отмечены в дер. Кушкопалы и 14 птиц — на песчаной косе реки Пинеги.

*Sterna hirundo*. 24, 26 и 27 мая 2001 на р. Пинеге наблюдали одиночных речных крачек.

*Columba livia*. 24 мая в дер. Кушкопала встречены одиночка и стайка из 5 сизых голубей, кормящихся на огородах.

*Columba palumbus*. 26 мая видели 3 вяхирей (2 и 1).

*Cuculus canorus*. Начало кукования — в первой половине 2-й декады мая. Обычна. 28 мая в прибрежном ивняке видели группу из 4 особей.

*Apus apus*. Одиночного стрижа видели 22 мая на 5-км маршруте у дер. Кушкопала.

*Dendrocopos major*. 26 и 27 мая одиночных больших пёстрых дятлов встретили в прибрежных ивняках.

*Hirundo rustica*. 22 мая на 5-км маршруте по лугам учли 12 ос. (1 и 10); стайку из 4 видели 28 мая у пос. Белогорский.

*Alda arvensis*. 22 мая на 10 га учли 3 полевых жаворонка, на 5-м маршруте по лугам у Кушкопала — 6 поющих самцов. 24 мая на 6 км луга — 6 поющих. 27 мая поющих жаворонков слышали у дер. Ручьи.

*Eremophila alpestris*. 24 мая на 6 км луга видели стайку из примерно 20 рогатых жаворонков; ещё одна стайка (14 ос.) кормилась на берегу Пинеги. 27 мая стайка (около 20 птиц) встречена у дер. Ручьи.

*Motacilla alba*. 22 и 24 мая на 5 и 6 км луга учтено по 1 особи. 23 и 24 мая на 2 км по дер. Кушкопала — соответственно, 1 и 3 трясогузки.

*Sturnus vulgaris*. 22 и 24 мая на 5 и 6 км по лугу учтено 5 и 4 птиц. 27 мая у дер. Ручьи наблюдались скворцы, носившие корм птенцам.

*Pica pica*. 22 мая на 5 км луга учтены 4 сороки. 23 мая в деревне Кушкопала на 2 км видели 1 ос., 27 мая у дер. Ручьи — 4 особи.

*Corvus monedula*. 24 мая на 6-км маршруте по лугу видели 3 галки.

*Corvus cornix*. 22 и 24 мая на 5 и 6 км луга учли 6 и 1 ос. 23 и 24 мая на 2 км в дер. Кушкопала встретили по 4 ос. 26 мая видели стайку из 10. 27 мая на островах ниже с. Пинега в гнёздах слышны голоса воронят.

*Corvus corax*. 24 мая над дер. Кушкопала летела пара воронов. Одна птица несла в клюве корм.

*Phylloscopus collybita*. 24 и 27 мая — пение одиночных теньковок.

*Ficedula hypoleuca*. На 2 км маршрута в дер. Кушкопала видели одиночную мухоловку-пеструшку.

*Turdus pilaris*. 23 и 24 мая 1 и 2 рябинника встречены в Кушкопале. 24 мая на 6 км луга учли 2 ос. 25 мая ниже деревни в древовидном ивняке обнаружена крупная колония рябинников.

*Saxicola torquata*. 22 мая на 5 км по лугу встретили пару.

*Oenanthe oenanthe*. 22 мая на 1 км, 23 и 24 мая на 2 км маршрутов по дер. Кушкопала учли 3, 1 и 3 каменки. 24 мая на 6 км луга — 2 ос. 27 мая 1 каменку видели в с. Пинега. 23 мая самец пел рядом с домом в Кушкопале, активно прогонял залетевшего другого самца.

*Erithacus rubecula*. 27 мая слышали “циканье” зарянки.

*Luscinia luscinia*. Пение слышали 26 мая в прибрежных ивняках.

*Luscinia svecica*. Одиночную варакушку встретили 24 мая в деревне Кушкопала.

*Parus major*. На 2 км в дер. Кушкопала 24 мая встретили 1 птицу.

*Passer domesticus*. На 2 км в Кушкопале 24 мая учтено 13 особей.

*Acanthis flammea*. 24 мая в дер. Кушкопала встретили 2 особи.



*Carpodacus erythrinus*. 24, 26 и 27 мая неоднократно слышали поющих чечевич.

*Loxia* sp. 23, 24, 26 и 28 мая 2001 неоднократно пролетали стайки.

*Pyrrhula pyrrhula*. 28 мая пару встретили у пос. Белогорский.

*Emberiza citrinella*. Пение одиночной овсянки слышали 23 мая.

*Emberiza aureola*. Одного дубровника встретили 22 мая на 5-км маршруте по пойменному лугу.

## Литература

- Рыкова С.Ю. 1986. Численность и биотопическое распределение птиц в Пинежском заповеднике // *Размещение и численность животных на европейском Севере*. Сыктывкар: 45-46.
- Рыкова С.Ю. 1999. Численность и распространение врановых птиц в Пинежском заповеднике и на прилегающих территориях // *Экология и распространение врановых птиц России и прилегающих государств*. Ставрополь: 76-79.
- Рыкова С.Ю. 2000. Современное состояние популяций редких видов птиц района Пинежского заповедника // *Редкие, исчезающие и малоизученные птицы России*. М.: 69-79.
- Рыкова С.Ю., Рыков А.Н. 1989. Редкие виды животных Пинежского заповедника // *Экология редких, малоизученных и хозяйственно важных животных европейского Северо-Востока СССР*. Сыктывкар: 60-66.
- Рыкова С.Ю., Сивков А.В. 1987. Численность и биотопическое распределение тетеревиных птиц в Пинежском заповеднике // *Тетеревиные птицы в заповедниках РСФСР*. М.: 46-50.
- Сивков А.В. 1995. Размножение тетеревиных в Пинежском заповеднике // *Экология и охрана окружающей среды*. Пермь, 4: 111-112.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2004, Том 13, Экспресс-выпуск 250: 69-70

## Экспериментальный анализ гнездовых и кормовых территорий птиц

К.Н.Благосклонов

Второе издание. Первая публикация в 1974\*

Метод передвижения гнёзд с птенцами, которых кормят родители (Благосклонов 1954, 1964, 1970) дал возможность провоцировать большое число столкновений между самцом хозяином участка и самцом-индикатором. Для этого синичник с гнездом мухоловки пеструшки *Ficedula hypoleuca* обводили на треножнике по ломаной линии с остановками вокруг другого гнезда того же вида птиц. Расстояния между гнёздами выдерживалось так, чтобы столкновения между самцами по возможности отмечались через раз. Маршрут движения синичника наносился на план. Линия, соединявшая середины расстояний между точками, где отмечено столкновение самцов и точками,

\* Благосклонов К.Н. 1974. Экспериментальный анализ гнездовых и кормовых территорий птиц // *Материалы 6-й Всесоюз. орнитол. конф.* М., 2: 26-28.

где его не было, принималась за границу охраняемого участка. Точность определения площади его составила  $\pm 10\%$ . Двух- и трёхкратные обходы одного и того же участка подтвердили эту точность.

Границы гнездовых (охраняемых) участков проходят по естественным ориентирам, поэтому форма участка всегда неправильная. Отклонения в определении границ участка птицей обычно порядка одного метра, иногда точность очень велика, до 20-30 см, например, когда граница шла по поваленному дереву. Площадь гнездовых участков мухоловки-пеструшки составляла 197-600, обычно 300-350 м<sup>2</sup> (20 измерений).

Отсутствие ожидаемых столкновений между самцами при наблюдениях в природе может быть объяснено несколькими причинами. Важнейшая из них в том, что гнездовые участки птиц занимают не всю территорию леса, а только лишь часть её. При обходе 6 соседних гнёзд мухоловок-пеструшек синичником-индикатором оказалось, что гнездовые участки не соприкасаются с соседними и занимают всего около 25% всей территории. Вся остальная территория кормовая (или непригодная для использования птицами данного вида), свободная для всех особей вида, где самцы не проявляют агрессивности к соседям. На участке леса, где гнезилось 27 пар мухоловок-пеструшек, охраняемая территория (средняя площадь гнездового участка, умноженная на число гнездившихся пар) занимала также одну четвёртую часть всей площади леса. При высокой плотности населения птиц — до 11 пар на 1 га — размеры гнездовых участков сокращались до 200-250 м<sup>2</sup>, но отношение их площади к свободной территории сохранилось прежним — 1:3. Чаще всего именно это обстоятельство вводило в заблуждение наблюдателей, так как нельзя объяснить различий в поведении самца вблизи от гнезда, не зная точной границы его гнездового участка.

Вторая причина отсутствия реакции охраны участка — поздняя стадия гнездования. Рефлекс охраны участка быстро исчезает у самцов пеструшек, когда птенцы достигают возраста 6-7 дней (по материалам Е.Н.Приоровой и др.). К этому времени птенцы требуют много пищи, и охраняемые участки только мешают общему использованию мест её концентрации. Самцы больше заняты поиском корма. Охрана же гнездового участка теряет биологический смысл, так как птиц-конкурентов уже нет, даже холостые самцы утратили брачное возбуждение — перестали петь.

Третья причина — “дружба соседей”. У близко расположенных семей самцы к моменту появления птенцов могут “знакомиться”. Ритуал — осмотр синичника соседа снаружи и внутри под наблюдением самца-хозяина. “Гость” как бы удостоверяется, что у соседа есть свой дом и семья и он не будет конкурентом. После “знакомства” два самца прекращают какие-либо враждебные действия между собой. Случается даже, что образуются общие гнездовые участки двух соседних пар. Самцы не только не конфликтуют между собой, но и сообща нападают на третьего самца, появившегося в пределах общего участка и вместе отгоняют врагов. Это уже элементы колониального поведения. Вообще нет принципиальной разницы между территориализмом не колониальных и колониальных видов птиц. Разница лишь количественная — в соотношении размеров гнездовых и кормовых территорий пары.

## К биологии мандаринки *Aix galericulata* в Хинганском заповеднике

В.А.Андронов

Второе издание. Первая публикация в 1985\*

Хинганский заповедник находится на крайнем юго-востоке Амурской области, где отроги хребта Малый Хинган плавно переходят в Архаринскую низменность. Основные места обитания мандаринки *Aix galericulata* расположены в среднем течении рек Урил, Грязная, Мутная с их притоками. Птицы предпочитают участки с быстрым течением, узким руслом и заросшими лесом берегами (ильмы, черёмухи, ивы).

Наиболее ранняя встреча мандаринки весной в заповеднике отмечена 8 апреля 1979. Как правило, в этот период они держатся парами. С начала мая птицы приступают к насиживанию. Так, 20 мая 1981 в дупле тополя на р. Урил обнаружено гнездо мандаринки с 8 сильно насиженными яйцами; на следующий год дупло оказалось пустым. В 1979 г. выводок мандаринки наблюдали 27 мая, но обычно их появление приходится на начало июня. В 1983 г. в апреле, мае и августе проводились учёты численности уток этого вида. Выяснилось, что на участке Мутной на протяжении 22 км русла гнездится 6 пар, на участке Урила (16 км) — 4 пары и на участке Грязной (10 км) — 3 пары. Экстраполируя эти данные на площадь всех возможных мест обитания мандаринки (94 км русла) получим, что численность её в заповеднике составляет 15-20 пар. В августе и сентябре мандаринки нередко встречаются за пределами заповедной территории — на сельскохозяйственных угодьях, куда летают на кормёжку. В годы хорошего урожая желудей отмечались случаи появления их в дубняках. Осенний пролёт выражен слабо, начинается с конца августа и растягивается до середины октября. Во время учёта, проведённого 8 октября 1983, на реках заповедника мандаринки не были встречены.

По сведениям местных охотников, в тёплые зимы единичные особи остаются на зимовку на реке Хинган в непосредственной близости от заповедника.



\* Андронов В.А. 1985. К биологии мандаринки в Хинганском заповеднике // Редкие и исчезающие птицы Дальнего Востока. Владивосток: 100.