

Русский орнитологический журнал  
The Russian Journal of Ornithology  
*Издаётся с 1992 года*

Том XIV

Экспресс-выпуск • Express-issue

# 2005 № 286

## СОДЕРЖАНИЕ

---

- 363-369 Бурокрылая ржанка *Pluvialis fulva* на Ямале.  
В. К. РЯБИЦЕВ
- 370-377 Гнездящиеся птицы водно-болотных стаций  
восточных склонов Южного Сихотэ-Алиня.  
Н. П. КОЛОМИЙЦЕВ
- 378-379 О гнездовании длинноносого крохаля *Mergus serrator* на озере Балхаш. Е. Ф. САВИНОВ
- 379-382 Новые данные к биологии краснокрылого  
чечевичника *Rhodopechys sanguinea*  
в Западном Тянь-Шане. Б. М. ГУБИН
- 383-385 Птицы — жертвы нападений озёрной лягушки  
*Rana ridibunda*. Н. Н. БЕРЕЗОВИКОВ
- 386-390 Добыча птицами журчалок Syrphidae, имеющих  
миметическое сходство с жалящими перепончато-  
крыльями. И. В. ПРОКОФЬЕВА
- 391-392 Горихвостка-чернушка *Phoenicurus ochruros* —  
новый вид орнитофауны Пензенской области.  
И. В. МУРАВЬЁВ, О. Н. ЖУКОВА,  
Д. В. КОЛМЫКОВ, С. С. ВАСИЛЬЕВ
- 392-395 О питании птенцов лесной завиушки *Prunella modularis* и речного сверчка *Locustella fluviatilis*  
в Московской области. А. А. ИНОЗЕМЦЕВ
- 395 Люрик *Alle alle* на западе Украины. В. И. ГУЛАЙ
- 

Редактор и издатель А. В. Бардин  
Кафедра зоологии позвоночных  
Санкт-Петербургский университет  
Россия 199034 Санкт-Петербург

Р у с с к и й о р н и т о л о г и ч е с к и й ж у р н а л  
The Russian Journal of Ornithology  
*Published from 1992*

Volume XIV  
Express-issue

2005 № 286

## CONTENTS

---

- 363-369 The Pacific golden plover *Pluvialis fulva* on Yamal.  
V.K.RYABITSEV
- 370-377 Breeding birds of wetlands on eastern slopes  
of Sikhote Alin. N.P.KOLOMIYTSEV
- 378-379 On breeding of the red-breasted merganser  
*Mergus serrator* on Balkhash Lake. E.F.SAVINOV
- 379-382 New data on biology of the crimson-winged finch  
*Rhodopechys sanguinea* in Western Tian Shan.  
B.M.GUBIN
- 383-385 Small birds as a prey to frog *Rana ridibunda*.  
N.N.BEREZOVIKOV
- 386-390 Bird predation on mimic Syrphidae flies .  
I.V.PROKOFJEVA
- 391-392 The black redstart *Phoenicurus ochruros* — a new bird for  
Penza Province. I.V.MURAVIOV, O.N.ZHUKOVA,  
D.V.KOLMYKOV, S.S.VASILIEV
- 392-395 On nestling food of the hedge accentor *Prunella modularis*  
and the river warbler *Locustella fluviatilis*  
in Moskow Province. A.A.INOZENTSEV
- 395 Record of the little auk *Alle alle* in western Urkaine.  
V.I.GULAY
- 

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

## Бурокрылая ржанка *Pluvialis fulva* на Ямале

В.К.Рябицев

Институт экологии растений и животных Уральского отделения Российской Академии наук, ул. 8 Марта, д. 202, Екатеринбург, 620144, Россия. E-mail: riabits@etel.ru

Поступила в редакцию 24 марта 2005

В сообщении обобщены данные, полученные в ходе исследований на полуострове Ямал с 1970 по 1995 год. Частично эти материалы опубликованы в монографиях (Данилов и др. 1984; Рябицев 1993а) и в ряде статей.

### Материал и методы

Большая часть материала по биологии вида получена в 1989-1993 гг. на многолетнем стационаре Яйбари на Северном Ямале (см. рисунок) — на крайнем юге подзоны арктических тундр ( $71^{\circ}04'$  с.ш.,  $72^{\circ}20'$  в.д., в 19 км к югу от посёлка Сабетта). В этом районе наша контрольная площадка для учёта ржанок составляла  $10 \text{ км}^2$ . Значительно менее представительный материал получен в 1983-1985 гг. на стационаре Хановэй на Среднем Ямале ( $68^{\circ}40'$  с.ш.,  $72^{\circ}50'$  в.д., север подзоны кустарниковых тундр, 30 км к северо-западу от посёлка Мыс Каменный). Здесь контрольная площадка составляла  $22.4 \text{ км}^2$ .

Отлов птиц на гнезде проводили ловчим цилиндром с опадающей дверцей (Рябицев 1993б). Пойманых птиц метили набором из одного-двух пластиковых и одного стандартного металлического кольца. Суммарное число окольцованных взрослых буроголовых ржанок (только на Яйбари) — 12. Птенцов окольцовано всего 2. Гнездовая биология описана на основании анализа карточек, какие мы заводили на каждое найденное гнездо. Всего найдено 21 гнездо бурокрылых ржанок.

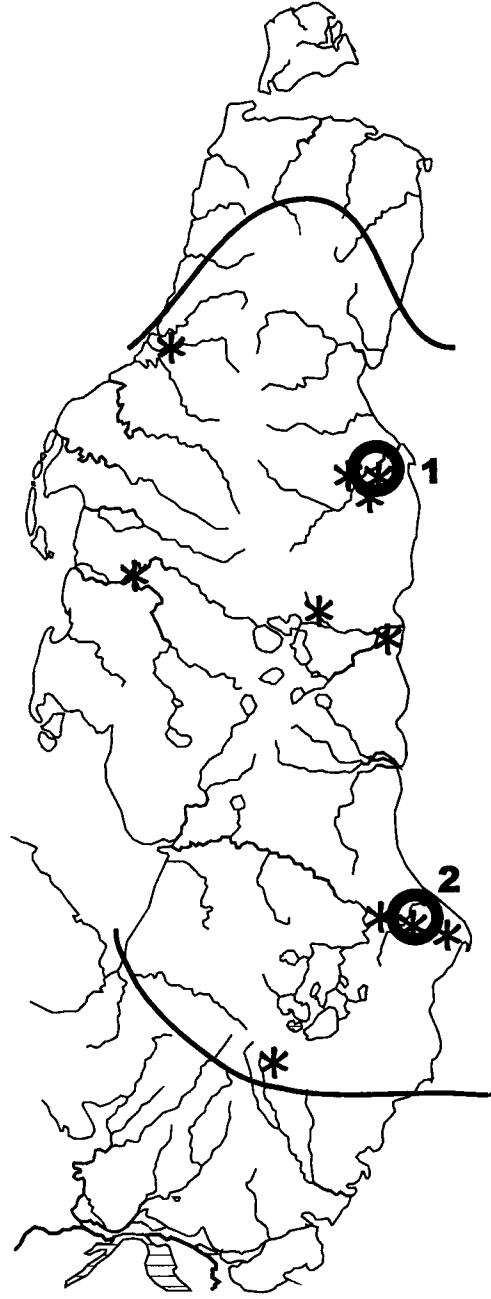
В тех случаях, когда ниже приведены какие-либо количественные показатели, даются значения среднего квадратичного отклонения (S.D.).

### Результаты и обсуждение

#### *Распространение, местообитания, характер пребывания, показатели обилия*

Ямал — западный предел гнездового ареала бурокрылой ржанки *Pluvialis fulva* (Gmelin, 1789). Самая южная встреча беспокоившихся птиц — верховья р. Порсыяхи (на рисунке — самая нижняя “звёздочка”), где в 1976 г. учтена 1 пара на 21 км маршрутов по плакорной тундре (Данилов и др. 1984). Южнее бурокрылых ржанок на гнездовании не находили ни мы, ни коллеги, кто на Ямале когда-либо работал. Не нашли их на гнездовании и севернее — на р. Еркутаяхе в юго-западном “углу” Байдарацкой губы (личное сообщение В.А.Соколова). С.П.Пасхальный и М.Г.Головатин (2004) приводят бурокрылую ржанку в числе гнездящихся птиц Южного Ямала, но конкретных пунктов гнездовых находок не указывают.

На стационаре Хановэй в 1974 г. была одна пара на учётной площадке 150 га; на маршруте 35 км от стационара по верховым тундрам в сторону Мыса Каменного встречено 6 пар. В 1975 г. при кратковременном обследо-



**Бурокрылая ржанка на Ямале.**  
Звёздочками показаны известные места гнездовых находок. Сплошной линией обозначены предполагаемые северная и южная границы гнездования.  
Стационары: 1 — Яйбари, 2 — Хановэй.

чили только на р. Сядоръяхе севернее Харасавэя, где в конце июля 1981 г. встречены беспокоящиеся птицы — пара и одиночная ржанка (Пасхальный 1985). Эта точка — самая северная гнездовая находка на Ямале. Но учитывая, что север полуострова обследован орнитологами далеко не полно и только в середине и в конце лета, а также то, что ржанки, потерявшие кладки, вскоре улетают из гнездового района (см. ниже), вполне резонно предположить, что северный предел гнездования бурокрылой ржанки на Ямале в действительности находится гораздо севернее найденных гнёзд и встреч беспокоящихся птиц, возможно, недалеко от северных берегов полу-

вании и проведении учёта птиц на той же контрольной площадке бурокрылых ржанок не встретили. С 1982 по 1993 г. на контрольной площадке 22.4 км<sup>2</sup> только в 1983 г. гнездилась одна пара. Неподалёку за границей площадки тогда же встречена ещё пара. Таким образом, на Среднем Ямале это довольно редкая птица.

Ржанки этого вида склонны формировать поселения из нескольких пар, гнездящихся по соседству. В 1982 г. группу из 3 пар нашёл в дальних окрестностях Хановэя участник нашей экспедиции Г.Н.Бачурин, совсем не встретив бурокрылых ржанок на нескольких десятках километров своих других маршрутов. В 1989 г. на Хановэе изучал ржанок наш коллега из Норвегии И.Биркьедал (I.Birkjedal). Он отметил (устн. сообщ.), что бурокрылые ржанки распределены очень неравномерно, на одном из пла-коров им найдена разреженная “колония” из 7 гнездящихся пар.

В окрестностях пос. Сеяха в 1974 г. мы учили на маршрутах 0.3 пары/км<sup>2</sup>, а несколько западнее, на Ясавэйяхе, в 1975 г. на контрольной площадке 106 га была 1 гнездящаяся пара (Данилов и др. 1984).

На стационаре Яйбари на контрольной площадке 10 км<sup>2</sup> только в 1995 г. ржанки не гнездились, а в предыдущие 1989-1994 годы было от 1 до 3 гнездящихся пар, т.е. плотность на площадке составляла от 0 до 0.3 пары на 1 км<sup>2</sup>. Ржанки гнездились как одиночными парами, так и группами по 2-3 гнезда, располагавшихся на расстоянии от 460 до 1200 м друг от друга и в удалении нескольких километров от других пар.

Ещё севернее, в подзоне арктических тундр, птиц с гнездовым поведением встре-

острова. Ещё одним аргументом в пользу этого может служить тот факт, что у стационара Яйбари это относительно обычная птица. Б.М.Житков (1912) встречал гнездящихся *P. fulva* на пространстве между озёрами Ярото и Нейто, т.е. в пределах современного гнездового ареала. На острове Белом залётная *P. fulva* добыта в сентябре 1936 г. А.Н.Тюлиным (1938). К западу от Ямала, в Большеземельскую тундру, известны только залёты (Птицы... 1995). Впрочем, залёты бурокрылой ржанки регистрировались и гораздо дальше, до Западной Европы (Byrkjedal, Thompson 1998).

Своими местами обитания бурокрылая ржанка более всего походит на тулеса *Pluvialis squatarola*, т.е. предпочитает плакорные участки. В отличие от последнего, *P. fulva* на Ямале ни разу не была найдена гнездящейся в поймах. С другой стороны, относительно большее число гнёзд (см. ниже) располагается в сырых моховых болотах, а гнёзд на сухих плакорах не находили. На Среднем Ямале гнёзда *P. fulva* были найдены в тех же местах, где гнездились золотистые ржанки *P. apricaria*. В общем, об этих трёх видах можно сказать, что их гнездовые местообитания сильно перекрываются.

### *Миграции*

Бурокрылые ржанки прилетали несколько позднее тулесов и золотистых ржанок. На стационаре Хановэй и у Мыса Каменного первые встречи приходятся на промежуток между 4 и 12 июня, на Яйбари — между 31 мая (1991 г., самая ранняя весна) и 20 июня (1992 г., самая поздняя весна). На крайнем юге Ямала пролётных птиц встречали раньше — 29 мая 1976 - 5 июня 1978.

Из-за того, что бурокрылые ржанки немногочисленны, говорить о “массовом прилёте” не имеет смысла. Но в ряде случаев было очевидно, что первые встреченные птицы, особенно когда они появлялись ещё “по снегу” — это были чаще всего “разведчики”, которые улетали обратно. Так, первую ржанку на Яйбари в 1994 году слышали 2 июня, а затем до 22 июня не было ни одной встречи. В 1991 году при ранней весне первую птицу увидели 9 июня, но только 21 июня была вторая встреча и началось активное токование. Прилетали ржанки обычно поодиночке, редко — мелкими группами (до 10 особей).

Стайки бродячих птиц приходилось встречать в гнездовое время. Так, на Яйбари 17 июня 1992 видели стайку из 5 птиц, 23 июня на плакоре кормились 8 или 10 птиц, в тот же день видели стайку из 7 особей, а 27 июля — стайку около 10 птиц на верховом болоте.

Осенью пролётных птиц — одиночек и стаи до 20 особей — мы встречали в окрестностях пос. Сабетта 6-10 августа 1992. В 1993 г., когда мы были в Сабетте и экскурсировали по окрестной тундре с 6 по 20 августа, бурокрылых ржанок не встречали. Вообще, судя по срокам гнездования, до 20-х чисел августа успешно гнездившиеся птицы ещё должны водить птенцов.

У с. Яр-Сале (крайний юг Ямала) одиночная птица встречена С.П.Пашальным (устн. сообщ.) 12 сентября 1979.

### *Токование, территория, межвидовые территориальные отношения*

Между регистрацией весной первых птиц и началом токования, как уже было сказано, проходило до трёх недель. Очевидно, в таких случаях пер-

выми были птицы, ещё не облюбовавшие себе места для гнездования. С другой стороны, приходилось слышать полную токовую песню и от явно транзитных птиц. Оставшиеся на контрольном участке ржанки токовали, облетая огромную территорию площадью в десятки или даже более сотни гектаров. Но и с началом регулярного токования оно никогда не было особенно активным, его обычно приходилось слышать всего по несколько раз в день. По немногим и нерегулярным наблюдениям складывается впечатление, что самцы, поселившиеся по соседству (когда на участке были "колонии"), токовали практически на одной территории, несколько раз видели токующих птиц, летящих рядом. С началом гнездования токовая активность ещё более снижалась, но токовые полёты не прекращались в течение всего лета, до конца июля-начала августа. Фрагменты "песни" иногда можно было слышать от птиц, беспокоившихся у гнёзд.

Как правило, территория, над которой токовал самец, полностью перекрывала территории нескольких тулесов. Межвидовых территориальных конфликтов не отмечали. Несколько раз видели короткие погони тулеса за бурокрылой ржанкой и наоборот, но это было всегда при беспокойстве птиц у гнёзд и скорее всего представляло собой смешённое поведение. В общем, серьёзно говорить о межвидовой территориальности у бурокрылой ржанки и тулеса нет оснований. Однажды были найдены гнёзда этих видов всего в 42 м друг от друга. На Среднем Ямале несколько раз встречали бурокрылых ржанок, беспокоившихся совместно с золотистыми. Подробнее проблема межвидовых территориальных отношений обсуждается в монографии (Рябицев 1993а).

### *Места устройства гнёзд*

Из 21 найденного гнезда в сухой мохово-лишайниковой тундре было 6 (29%). Однако на очень сухих участках, где нередко гнездятся тулесы, гнёзд бурокрылых ржанок не находили. В мохово-лишайниковой тундре среднего увлажнения было 8 гнёзд (38%), это была большей частью мелкокочкарная тундра с невысоким травяным покровом, часто — со стелющимися ивами, а на Среднем Ямале — со стелющейся карликовой берёзкой. Во влажной водораздельной тундре, на моховых болотах с пущицей, осокой и мохово-морошковыми "островками" располагалось 7, или 33% найденных гнёзд.

Обычно гнёзда были устроены открыто, так что насиживающие птицы имели круговой обзор, лишь иногда немного ограниченный соседними кочками. Но одно гнездо в бугристой полигональной тундре было устроено в понижении среди бугров, и сидящая на гнезде птица могла видеть вокруг себя пространство не дальше 3-8 м.

### *Гнездовой материал*

Материал гнезда — чаще всего лишайники, а также обрывки различной травы, мох, листья ив, брусники, мелкий растительный мусор. На болотах в гнёздах было больше осок, пущиц, листьев морошки. Количество гнездового материала было различным — от очень небольшого, на сухих местах, когда подстилка закрывала большую часть гнездовой ямки, но яйца лежали на грунте, и до слоя обильной выстилки толщиной 20-30 мм.

### *Сроки гнездования, длительность инкубации, вылупление*

На стационаре Хановэй полную кладку нашли 24 июня 1982. Там же И.Биркьедал нашёл 7 гнёзд со слабонасаженными и ненасаженными яйцами 28-29 июня 1989. На Ясавэйяхе 26 июня 1975 найдена кладка средней насыщенности. На реке Сеяхе-Зелёной 30 июля 1974 поймали пухового птенца с “пеньками” маховых длиной 2 мм.

На стационаре Яйбари в 1989 г. 17-19 июля под наблюдением было два гнезда с полными кладками, в третьем гнезде 20 июля на яйцах появились первые наклёвы, следовательно, первое яйцо было отложено около 24 июня. В 1990 г. в одном из гнёзд 26 июля вылуплялись птенцы, т.е. первое яйцо было снесено около 26 июня. В 1991 г. (очень ранняя весна) под наблюдением было весьма позднее гнездо: 6 июля — пустая ямка без выстилки, 13 июля — полная кладка из 4 яиц. В 1992 г. (поздняя весна) 14-17 июля найдено 3 гнезда, все яйца были слабой насыщенности (тонули вертикально), т.е. были отложены приблизительно в конце первой декады июля.

В 1993 г. гнездо с первым яйцом найдено в ночь на 3 июля. Яйцо было тёплое, его насиживал самец. 5 июля было отложено последнее, третье яйцо. Наклёвы появились 26 июля, на 21-е сутки после откладки последнего яйца, т.е. раньше, чем по данным А.Я.Кондратьева (1982). Первый птенец вылупился 28 июля, почти сутки сидел в гнезде, затем держался с одной из взрослых птиц в окрестностях гнезда. Второй птенец вылупился 30-го, а третий — 31 июля. Таким образом, судя по всем признакам, плотное насиживание началось уже с откладки первого яйца, а длительность инкубации для каждого яйца от откладки до вылупления составила 26 суток.

В 1994 г. (поздняя весна) под наблюдением было 2 гнезда, и в последний день посещения 25 июля наклёвов ещё не было, т.е. яйца были отложены не раньше начала июля.

Итак, на Среднем Ямале откладка яиц приходилась на вторую половину июня, а на Северном Ямале — на период между серединой последней декады июня и концом первой декады июля. *P. fulva* — одна из самых поздно гнездящихся птиц на севере Ямала. Этим наша бурокрылая ржанка существенно отличается от бурокрылой ржанки на востоке ареала. Там это один из самых рано прилетающих и рано гнездящихся куликов (Кондратьев 1982).

### *Величина кладки и размеры яиц*

В 19 гнёздах с полными кладками было 4 яйца, в 2 — 3 яйца. Средняя величина кладки  $3.90 \pm 0.07$  яйца ( $n = 21$ ).

Размеры яиц в 10 кладках ( $n = 38$ ) составили, мм:  $41.4-52.6 \times 30.5-33.9$ , в среднем  $46.76 \pm 0.36 \times 32.60 \pm 0.12$ . Масса ненасаженных и слабо насыженных яиц 19.9-26.8, в среднем  $23.9 \pm 0.62$  г (12 яиц из 3 кладок).

### *Успешность инкубации*

Прослежена судьба 9 гнёзд, в них было 34 яйца. Из них вылупилось 10 птенцов, или 29% от числа отложенных яиц. Процент успешных гнёзд — 33. Погибло 24 яйца, из них 12 (50%) съели хищники. Предположительно, во всех случаях разорителями были песцы. Одна кладка из 4 яиц погибла по вине наблюдателя, ещё две брошены после отлова птиц. Если исключить

из расчётов эти 3 гнезда, погибшие из-за нашего вмешательства, то успешность инкубации, подсчитанная традиционным способом, равна 45%, успешными оказываются 50% гнёзд. Успешность инкубации, расчитанная по методу Мэлфилда-Паевского (Паевский 1985), составляет  $64\pm2.0\%$ . Столь высокая оценка этого параметра получилась из-за того, что в расчёты включены, помимо упомянутых девяти, ещё 9 гнёзд, окончательная судьба которых не известна, но они некоторое время были под наблюдением и, по условиям методики, включены в анализ.

### *Поведение взрослых птиц у гнезда*

Как и у других ржанок, насиживают кладку примерно поровну оба члена пары. У гнезда ведут себя весьма различно. Большинство бурокрылых ржанок осторожны, подобно тулесам. Издали завидев человека, они уходят с гнезда и встречают его тревожными криками, нередко вылетают навстречу. Отводят от гнезда (“убегающий зверёк”, имитация раненой, стелющийся полёт) лишь немногие ржанки. Были единичные птицы, которые подпускали наблюдателя на 20-10 м, оставаясь на гнезде и не затаиваясь. В одной паре обе птицы были очень доверчивыми. Уже при шестом нашем посещении гнезда самец садился насиживать в 8 м от человека, а на девятый визит (в середине периода инкубации) можно было с метрового расстояния без укрытия фотографировать самку, возвращавшуюся на гнездо. Но стоило сделать резкое движение — и птицы или обе начинали отводить в 1-3 м, отбегая или застывая с раскрытыми в горизонтальной плоскости крыльями.

От ржанок, беспокоившихся у гнёзд или у выводков, вплоть до конца июля-начала августа иногда приходилось слышать фрагменты токового репертуара. У гнезда (на гнезде) чаще всего заставали одну птицу, другая прилетала на крики беспокойства партнёра, а чаще — вообще не появлялась.

Ни разу не приходилось видеть бурокрылых ржанок, преследующих поморников или других потенциальных разорителей гнёзд, что очень характерно для тулесов. Бурокрылые ржанки также гораздо менее охотно, по сравнению с тулесами, шли в ловчий цилиндр и вообще при отлове были гораздо капризнее. Из 12 птиц после отлова две бросили гнёзда.

Птицы, чьи гнёзда были разорены, а также бросившие гнёзда, исчезали с контрольного участка в первые же один-два дня.

### *Территориальный консерватизм*

На стационаре Яйбари в 1990-1994 гг. отловлены на гнёздах и окольцованны наборами цветных колец 7 самцов и 5 самок. Из этих 12 птиц 7 гнездились неудачно, судьбу 3 птиц до конца не проследили, у 2 вылупились птенцы, из них 2 птенца окольцованы. В последующие годы ни одна из меченых особей на контрольный участок не вернулась. Известно, что бурокрылые ржанки склонны возвращаться на места прошлогоднего гнездования (Byrkjedal, Thompson 1998). Возможно, “невозврат” всех наших меченых особей — особенность поведения птиц на периферии ареала. Правда, многие из них гнездились неудачно, что могло повлиять на их стремление вернуться. У близкого вида, тулеса, привязанность к территории самцов от успешности гнездования не зависела, а из самок неуспешно гнездившиеся возвращались вдвое реже, чем гнездившиеся успешно (Рябицев 1998).

## Линька

У бурокрылых ржанок, насиживавших кладки, в 20-х числах июля шла более или менее выраженная линька покровного оперения, у них сменялись чёрные перья "пластона" на желтоватые, зимнего наряда. У птиц одной пары, отловленных на гнезде 25 июля 1994, помимо линьки контурного пера, сменялись и маховые: у самки — по 2 центральных маховых были новые, у самца — новых было по одному и ещё по одному выросли наполовину. Соответственно линяли и большие верхние кроющие маховых.

## Промеры

Взрослые птицы измерялись в предгнездовое и гнездовое время. Масса тела самцов 116-138, в среднем  $130 \pm 2.3$  г ( $n = 9$ ), самок — 107-136, в среднем  $127 \pm 6.8$  г ( $n = 4$ ). Длина тела у добывших самцов 220-254, в среднем  $241 \pm 5.7$  мм ( $n = 5$ ). Длина крыла (прижатого к линейке и максимально выпрямленного) самцов 162-176, в среднем  $168.7 \pm 2.2$  мм ( $n = 6$ ), самок — 166-172, в среднем  $169.0 \pm 1.3$  мм ( $n = 4$ ). Длина клюва самцов 22-24, в среднем  $22.8 \pm 0.37$  мм ( $n = 5$ ), длина клюва одной самки 23 мм. Длина цевки самцов 40-48, в среднем  $44.0 \pm 1.38$  мм ( $n = 5$ ), длина цевки одной самки 46 мм. Длина хвоста самцов 58-63, в среднем  $60.2 \pm 1.2$  мм ( $n = 5$ ).

*Помимо автора, находили гнёзда и заполняли гнездовые карточки, а также делились своими наблюдениями другие участники наших экспедиций: I.Byrkjedal, Г.Н.Бачурин, Н.С.Алексеева, Ю.А.Тюлькин, В.В.Тарасов, В.Н.Рыжановский, С.В.Шутов и некоторые другие. Всем коллегам я благодарен за сотрудничество, совместные заботы по обеспечению исследований и полевого быта.*

## Литература

- Данилов Н.Н., Рыжановский В.Н., Рябицев В.К. 1984. *Птицы Ямала*. М.: 1-332.  
Житков Б.М. 1912. Птицы полуострова Ямала // *Ежегодн. Зоол. муз. Акад. наук* 17, 3/4: 311-369.  
Кондратьев А.Я. 1982. *Биология куликов в тундрах Северо-Востока Азии*. М.: 1-192.  
Паевский В.А. 1985. *Демография птиц*. Л.: 1-286.  
Пасхальный С.П. 1985. К фауне куликов и воробьиных арктической тундры Ямала // *Распределение и численность наземных позвоночных полуострова Ямал*. Свердловск: 34-38.  
Пасхальный С.П., Головатин М.Г. 2004. *Ландшафтно-зональная характеристика населения птиц полуострова Ямал*. Екатеринбург: 1-79.  
*Птицы: Неворобычные*. 1995. СПб.: 1-325 (Фауна европейского Северо-Востока России. Птицы. Т. 1. Ч. 1).  
Рябицев В.К. 1993а. *ТERRITORIALНЫЕ ОТНОШЕНИЯ И ДИНАМИКА СООБЩЕСТВ ПТИЦ В СУБАРКТИКЕ*. Екатеринбург: 1-296.  
Рябицев В.К. 1993б. Чуткая насторожка для ловчего цилиндра // *Информация Рабочей группы по куликам*. Екатеринбург: 17.  
Рябицев В.К. 1998. Полиморфизм окраски, территориальный консерватизм и постоянство пар у тулеса // *Экология* 2: 127-132.  
Тюлин А.Н. 1938. Промысловая фауна острова Белого // *Tr. Науч.-иссл. ин-та полярного земледелия, животноводства и промыслового хоз-ва* (Сер. промысловое хоз-во. Вып. 1): 5-35.  
Byrkjedal I., Thompson D.B.A. 1998. *Tundra Plovers: The Eurasian, Pacific and American Golden Plovers and Grey Plover*. London, T & AD Poyser Ltd.: 1-422.



## Гнездящиеся птицы водно-болотных стаций восточных склонов Южного Сихотэ-Алиня

Н.П.Коломийцев

Второе издание. Первая публикация в 1985\*

На восточных склонах Южного Сихотэ-Алиня водно-болотные стации занимают относительно небольшую площадь. В основном они представлены разветвлённой системой ручьёв и рек, на большем протяжении имеющих типично горный характер. В среднем и нижнем течении, где долины уже достаточно широкие, встречаются переувлажнённые пойменные луга, старицы и небольшие озёра. Последние иногда образуются и в предуставьевой части ручьёв, впадающих непосредственно в море. В условиях горного ландшафта долины издавна служили местом концентрации населения и его хозяйственной деятельности. Здесь в первую очередь вырубались и раскорчёвывались леса, осушались болота, прокладывались дороги, строились населённые пункты и пр. В последнее время хозяйственная деятельность в долинах рек особенно усилилась, что привело к существенному изменению условий обитания многих представителей уникальной аборигенной орнитофауны, уже сегодня занесённых в списки редких и исчезающих.

Уточнение биологии, численности, распространения этих птиц и послужило целью наших исследований в 1980-1984 годах, выполненных на территории Лазовского заповедника и в бассейнах рек Киевки, Чёрной и Маргаритовки. Некоторые материалы, имеющиеся в работах Л.М.Шульпина (1936), К.А.Воробьёва (1954), Л.О.Белопольского (1955), Н.М.Литвиненко и Ю.В.Шибаева (1971), позволили в ряде случаев проследить динамику популяций на протяжении трёх-четырёх десятилетий. Ниже приводятся сведения по птицам, гнездование которых не вызывает сомнений.

*Butorides striatus* (Linnaeus, 1766). В районе наших исследований зелёная кваква гнездится в низовьях рек, где имеются тихие рукава и старицы, а по берегам рек ещё сохранилась густая, нависающая над водой древесно-кустарниковая растительность. Отдельные пары обитают по долинам заболоченных речьёв и небольших лесных речек.

Весной прилетает поздно. Появление первых особей отмечается с 5 по 18 мая. Последняя осенняя встреча приходится на 8 октября 1982. О прежней численности точных сведений нет, но ещё в 1960 г. на реке Киевке зелёная кваква гнездилась местами по 4 пары на 150-200 м протока (Литвиненко, Шибаев 1971). Нам же за всё время исследований удалось найти здесь только одно жилое гнездо. Неразмножающиеся особи встречаются несколько чаще, в среднем одна на 1 км нижнего течения реки. Основной причиной сокращения численности этой осторожной цапли является, по-

\* Коломийцев Н.П. 1985. Гнездящиеся птицы водно-болотных стаций восточных склонов Южного Сихотэ-Алиня // Вестн. Ленингр. ун-та 24: 9-17.

видимому, то, что места её обитания стали более доступны для людей и скота, а общая их площадь существенно сократилась.

*Ciconia nigra* (Linnaeus, 1758). На восточных склонах Южного Сихотэ-Алиня, как и везде в Приморье (Воробьёв 1954), чёрный аист весьма редок. По данным Н.М.Литвиненко и Ю.Б.Шибаева (1971), в окрестностях Лазовского заповедника в 1959-1962 гг. на 30-40 км маршрута можно было встретить одну пару. Во время учётов 1980-1984 гг. аистов было отмечено примерно столько же, но плотность их гнездования определённо была выше. На это указывает прежде всего то, что расстояние между соседними участками обитания (из 10 выявленных на территории Лазовского района) составляло 9.5-13 км, а также встреча 12 июля 1984 на кормёжке рядом двух пар. Интересно, что в некоторых местах (Капланов ключ, низовья р. Беневки) чёрные аисты отмечаются с 1959 г. (Литвиненко, Шибаев 1971).

В верховьях Маргаритовки чёрный аист был встречен в июле 1927 года Л.М.Шульпиным (1936). В конце апреля-начале мая 1982 мы его в долине этой реки не наблюдали. Не удалось получить относительно обитания чёрного аиста здесь и положительных опросных сведений.

Птицы, гнездящиеся вблизи больших рек, кормятся на их мелководных рукавах, заболоченных притоках и окраинах отмелей, по несколько раз в день прилетая на облюбованные места. Особи одной пары регулярно появлялись на осоковом болоте в 6 км от гнезда. В пределах Лазовского заповедника, где водно-болотные стации представлены только небольшими горными речками и ручьями, аисты посещают одни и те же места с интервалом в несколько суток. Эта особенность поведения, подмеченная ещё в своё время Е.В.Козловой (1930), определяется, по-видимому, относительной бедностью кормовых ресурсов в типичных стациях обитания вида. Пики кормовой активности приходятся на 6-10, 13-15, 17-20 ч. Именно в эти интервалы чёрных аистов чаще всего удаётся увидеть в мае-июне.

Весной первые особи отмечались 3 апреля 1980, 31 марта 1982 и 12 апреля 1984. Л.О.Белопольский (1955) 5 апреля 1944 наблюдал в Лазовском заповеднике пролётную стаю из 17-20 особей. Нам более трёх птиц вместе видеть не приходилось. Гнездо, не так давно оставленное молодыми, было найдено 28 августа 1984 в верховьях горного ручья. Относительно небольшая постройка помещалась на толстом боковом суку чёрной берёзы *Betula davurica* в 24 м от земли. Судя по наслоениям мха, это гнездо служило птицам много лет. Последний раз осенью чёрных аистов видели 26 сентября 1981 и 27 сентября 1984.

*Anas poecilorhyncha* J.R.Forster, 1781. Единичные пары чёрных крякв продолжают гнездиться по заболоченным берегам пойменных озёр и в низовьях рек. Так, выводок из 7 уже достигших размеров взрослых особей молодых наблюдался 31 июля 1983 на озере Мелководном.

*Anas falcata* Georgi, 1775. До 1982 года косатка была обычной, хотя и немногочисленной на осеннем и весеннем пролётах (Белопольский 1955; Литвиненко, Шибаев 1971). В начале июня 1982 эти утки были встречены сразу во многих местах, держались в основном парами и, по всей видимости, уже приступили к гнездованию. Учёты 1983 года показали дальнейшее увеличение численности косаток, оставшихся в районе исследований на гнездование. При этом брачные пары стали отмечаться не только по озёрам

и заболоченным старицам, но и на основном русле реки. Для иллюстрации укажем, что летом 1982 г. на озере Мелководном нам удалось обнаружить только две пары, а в 1983 г. их тут гнездилось не менее шести. По 2-3 пары встречались косатки в этот сезон и на других озёрах. В 1984 г. численность популяции осталась на достигнутом уровне. Если судить по учащающимся встречам с одиночными самцами, насиживание начинается с третьей декады мая. Выводок из 5 подросших пуховичков наблюдался на Мелководном 31 июля 1983.

*Aix galericulata* (Linnaeus, 1758). На восточных склонах Сихотэ-Алиня мандаринка заселяет преимущественно долины среднего и нижнего течения рек. Здесь ещё сохранились участки спелого широколиственного леса, а русла часто образуют рукава, старицы и небольшие пойменные озёра. При наличии подходящих условий отдельные пары могут проникать в верховья рек или гнездиться в узких распадках небольших ручьёв. Не избегает мандаринка и значительно освоенных человеком мест, поселяясь вблизи дорог, у окраин посёлков и интенсивно обрабатываемых полей. В то же время общее распределение этой утки в бассейнах рек, как правило, весьма неравномерно и год от года несколько меняется. В долинах некоторых притоков она может вообще не гнездиться. Всё это в сочетании с преимущественно сумеречной активностью создаёт определённые трудности в осуществлении контроля за состоянием вида на сколько-нибудь значительной территории. Наиболее приемлемым, на наш взгляд, представляется учёт по брачным парам во второй декаде апреля. В это время транзитных птиц остаётся уже мало, а ещё не оттаявшие ручьи, старицы и лесные озерки заставляют основную массу уток концентрироваться на реке. Даже в годы с ранней и дружной весной мандаринки в период прилёта и брачных игр явно тяготеют к более крупным водоёмам.

Следует отметить также свойственные мандаринке значительные колебания численности, определяемые, по-видимому, погодными условиями в период кладки и насиживания. Так, в период с 1981 по 1984 г. в долине Киевки плотность гнездования этой утки составляла соответственно 0.30, 0.18, 0.40 и 0.20 пар/км<sup>2</sup>. Примерно такая же плотность гнездования отмечалась на реках Чёрной и Маргаритовке. Тот факт, что в последнем месте в 1927 году Л.М.Шульпин (1936) нашёл эту утку довольно редкой, скорее всего, объясняется поздними сроками его работы (2-25 июля).

Все 6 гнёзд, обнаруженные в естественных условиях, располагались в дуплах на высоте 6-9 м. Полные кладки содержат 10-12 яиц. В одном случае осмотрена кладка с 14 яйцами. Отход яиц и птенцов у некоторых пар бывает весьма значительным. Уже в июле на каждый выводок приходится в среднем только по 5.8 молодых ( $n = 9$ ). Основными факторами, препятствующими восстановлению численности вида, являются, на наш взгляд, уничтожение лесов по берегам рек, браконьерство, хищничество енотовидной собаки *Nyctereutes procyonoides* и американской норки *Mustela vison*.

*Mergus squamatus* Gould, 1864. Чешуйчатый крохаль гнездится только по наиболее крупным рекам и некоторым их притокам. Характерными местами обитания являются участки среднего течения, где быстрые перекаты чередуются с мелководными плёсами, а в лесу по берегам в значительной мере представлены старые дуплистые ильмы *Ulmus propinqua*.

(= *U. japonica*), липы *Tilia amurensis* et *T. mandshurica* и тополя *Populus maximoviczii*. Весной чешуйчатые крохали прилетают сравнительно поздно, только в последних числах марта-начале апреля. Как показали серии учётов и стационарные наблюдения, по рекам поднимаются главным образом особи, остающиеся на гнездование. Поэтому там, где крохалей не беспокоят, учёты по брачным парам (группам) и учёты по выводкам дают вполне сопоставимые результаты (см. таблицу). На реках, долины которых уже в значительной степени освоены человеком и где беспокойство птиц со стороны людей носит систематический характер, выводки изменяют свою суточную активность, держатся скрытно, часто приходится регистрировать одиночных отбившихся молодых. Наиболее достоверные результаты в таких условиях дают учёты по самкам в период откладки яиц.

Данные учётов *Mergus squamatus* на 83-км участке реки Киевки

Сроки учёта	Число размножающихся пар				
	1980	1981	1982	1983	1984
10-20 апреля	—	9	6	12	8
10-20 мая	5	—	6	9	7
20-30 июня	—	—	6	10	7

Сведения о численности чешуйчатого крохала на участке среднего течения Киевки представлены в таблице. Более малочислен, но регулярно гнездится этот крохаль по реке Маргаритовке. Во время весеннего учёта в 1982 году нам на всём её протяжении удалось встретить только две группы общей численностью 5 птиц. На реке Чёрной, берега которой в среднем течении сильно обезлесены, чешуйчатый крохаль не отмечался.

Найденное нами в 1982 году гнездо располагалось в дупле основного ствола амурской липы *T. amurensis*, наклонённой над рекой. Диаметр внутренней полости не превышал 180 мм при глубине 680 мм. 22 мая гнездо содержало незаконченную кладку из 6 яиц размерами 44.9-46.8×62.6-65.2 мм. Кроме того, в результате специальных исследований в 1984 г. в Лазовском заповеднике удалось добиться гнездования чешуйчатых крохалей в искусственной дуплянке ящичного типа. Кладка содержала 10 яиц, из которых благополучно вывелись все утятка.

С одной самкой мы встречали от 1 до 20 одновозрастных пуховичков, причём величина выводков существенно варьировала. Так, если в 1982 г. на каждую размножающуюся самку приходилось в среднем по 10.0 птенцов ( $n = 8$ ), то в 1983 г. с "экстремально холодным и дождливым" июнем (Метеорологический ежемесячник. 1983. Вып. 42, № 6) — только 5.5 ( $n = 6$ ). В 1984 г. величина выводков снова увеличилась до 9.7 особи ( $n = 6$ ).

Основными моментами антропогенного воздействия, определяющими низкую численность вида, являются сегодня обезлесивание берегов и браконьерский лов рыбы сетями, приводящий ежегодно к гибели большого количества нелётного молодняка, иногда целых выводков.

*Porzana pusilla* (Pallas, 1776). Погоныш-крошка довольно обычен на осеннем пролёте. На гнездовании немногочислен. В отличие от боль-

шого погоныша *Limnobaenus paykullii*, придерживается более увлажнённых мест — топких берегов озёр, сплавин, залитых водой участков кочкарниковых болот и покосов. Гнездо с кладкой из 4 яиц, в котором уже на следующий день началось вылупление, было обнаружено 1 июля 1981 при выкашивании сырого покоса в среднем течении Киевки. Размеры двух яиц, мм: 30.5×22.0 и 30.3×22.2. В их окраске характерны густые, почти сливающиеся тёмно-бурые пятна и крап.

*Limnobaenus paykullii* (Ljungh, 1813). Обычная гнездящаяся птица. Характерными местами обитания являются увлажнённые высокотравные луга, осоковые болота, заросшие тростником берега речных проток, стариц и озёр. Отдельные пары могут встречаться в гнездовой период на сырых опушках пойменного леса. Прилетают поздно. Самая ранняя встреча зарегистрирована 12 мая 1982, а первый крик самца — 21 мая 1983.

Период размножения сильно растянут, что, вероятно, происходит из-за большого числа повторных кладок и второго цикла размножения. Обычно гнёзда большого погоныша крепятся к стеблям растений и приподняты над землёй на 6-10 см. Чаще всего они помещаются на уплотнённых кочках ( $n = 7$ ), реже около кочки под её прикрытием или на сухом месте. В одном случае гнездо висело на пучках осоки между двух дерновин. Беспокойство во время кладки или разрушение строящегося гнезда иногда вынуждает птиц класть яйца прямо на землю. Такая брошенная кладка из 3 ненасижденных яиц была обнаружена во время работ на покосе 20 июля 1984 в среднем течении Киевки. О яйце, найденном, видимо, в подобных условиях на реке Маргаритовке, сообщает Л.М.Шульпин (1936).

В типичном случае гнездовая постройка имеет толщину стенок 30-40 мм. Её нижние слои образованы листьями осоки, а внутренняя часть выстлана сухими стебельками злаков. Лоток круглый или слегка овальной формы с диаметром 105-120 мм и глубиной 35-50 мм.

В 5 осмотренных нами полных кладках содержалось от 4 до 6 яиц, но имеются достоверные сведения и о кладках большого погоныша в этом районе из 7 яиц (Шульпин 1936; Нечаев 1971). Размеры 8 яиц из 4 кладок, мм: 26.0-27.5×35.0-38.5. Масса 12.98-13.60 г.

Первый выводок отмечен 19 июня 1982, а пики вылупления приходятся на начало июля и его последнюю декаду. Однако ещё 23 июля 1984 нам удалось найти гнездо с незаконченной кладкой из 2 яиц. После вылупления выводки, как правило, продолжают держаться на участках гнездования или уводятся на опушку леса.

По данным Н.М.Литвиненко и Ю.В.Шибаева (1971), в 1962 г. в долине Киевки на участке осокового болота в 5 га было отмечено три токующих самца. К 1984 г. площади стаций, пригодных для обитания этого вида, здесь значительно сократились, но там, где большой погоныш ещё встречается, плотность его гнездования осталась на прежнем уровне и составляет 0.3-0.5 пар на 1 га. При этом соседние гнёзда могут располагаться всего в 45-60 м друг от друга. В числе естественных врагов погоныша можно назвать колонка *Mustela sibirica* (установлена гибель одной кладки), но на самом деле круг их значительно шире. Особенно много гнёзд ежегодно гибнет во время сенокосов.

*Gallinula chloropus* (Linnaeus, 1758). Отмечалась в гнездовое время с начала наших работ. В 1982 г. при обследовании нижней части долины Киевки и других подходящих для этого вида мест удалось установить, что 1-2 пары камышницы обитает практически на всех озёрах, а также некоторых болотах и старицах. Гнездо с кладкой из 10 яиц было найдено 2 июля на заросшем озерке. Оно помещалось на кочке среди густой низкорослой (до 0.6 м) осоки придатковой *Carex appendiculata* и было хорошо замаскировано сплетёнными листьями. Размеры 9 яиц, мм: 42.4-47.4×31.3-32.7, масса 21.98-25.55 г. Десятое яйцо было заметно меньше: 39.5×27.9 мм при массе 16.22 г. На следующий год в этом же месте в мутовке рогоза было найдено второе гнездо. К 24 июня птенцы его уже оставили.

Проникновение камышницы на восточные склоны Южного Сихотэ-Алиня, где раньше она не отмечалась даже на пролёте, скорее всего, связано с дальнейшим расширением ареала вида.

*Charadrius dubius* Scopoli, 1786. В небольшом числе гнездится на мелкогалечных со значительными наносами песка участках вблизи рек и равнинных ручьёв, на морском побережье, по окраинам полей и мало используемых дорог. На реке Киевка малые зуйки обитают в основном на верхнем 16-километровом участке её среднего течения, между сёлами Странная Каменка и Лазо. По реке Чёрной они распределяются в гнездовое время более равномерно. А при обследовании реки Маргаритовки в 1982 г., когда численность вида в других местах была максимальной, удалось найти только 2 пары на 3-километровом участке ниже села Маргаритово.

Как уже ранее отмечалось (Панов 1973), фенология малого зуйка, возможно также его распределение и численность, во многом определяются характером весны и гидрологической обстановкой на реках. Так, весной 1982 г. первые зуйки появились 27 марта, в середине апреля некоторые пары уже заняли гнездовые участки и в третьей декаде июня на 83-км участке реки Киевки, в её среднем течении, гнездилось не менее 21 пары (9 пар на верхнем 16-км участке). В 1984 году первые зуйки были встречены 4 апреля, во второй декаде этого месяца на отмелях рек их практически не было. Во время учётов выводков на реке Киевка удалось обнаружить только 8 пар, а на вдвое меньшей по протяженности реке Чёрной — не более 5 пар.

В дополнение к сведениям, имеющимся по биологии дальневосточного малого зуйка (Шульгин 1936; Панов 1973), отметим, что при гнездовании на речных отмелях птицы устраивают гнёзда на наиболее возвышенных участках, в 0.45-0.75 м над уровнем воды и в 6-20 м от реки. Во всех случаях вблизи основного гнезда мы находили не менее 2-3 ложных гнёзд, в которых выстилка из мелких камушков была выражена гораздо слабее, чем в ложных гнёздах уссурийских зуйков, а растительный мусор вообще отсутствовал. К антропогенному фактору малые зуйки весьма терпимы. Даже при систематическом беспокойстве птицы не оставляли своих гнёзд.

*Charadrius placidus* J.E. et G.R.Gray, 1863. Обитает только в среднем течении достаточно крупных рек. Гнездится по обширным (не менее 0.1 га) редко затопляемым отмелям, сложенным из песка и гальки самого разного размера. Характерно, что места обитания уссурийского зуйка всегда граничат с лесом или кустарниками зарослями и находятся на

начальных стадиях сукцессионных преобразований. Нам приходилось находить гнёзда даже на отмелях, где молодые кустики ивы росли на расстоянии всего 3-8 м друг от друга (но не ближе 1.9 м от гнезда).

Гнёзда ( $n = 6$ ) устраиваются на самых высоких участках отмелей, в 0.55-1.1 м над уровнем воды и на удалении от реки 12-45 м. Сроки размножения сильно拉伸, и не исключена возможность повторных кладок. Например, в 1984 г. гнездо с наклонутыми яйцами было найдено 23 мая, а в гнёздах, осмотренных 20 мая и 20 июня, птицы только приступили к кладке.

Численность уссурийского зуйка повсеместно низкая. Достаточно сказать, что на всём протяжении реки Киевки в разные годы гнездится от 4 до 8 пар, на Маргаритовке — до 4 пар, а на Чёрной в 1984 г. в лучшем случае размножалась всего 1 пара. Обычно соседние гнездовые участки бывают разобщены на 1 км и более, лишь в двух случаях расстояние между ними составляло всего 200 м.

Обитание по соседству с малым зуйком ни разу не наблюдалось, но в отношении других птиц уссурийские зуйки весьма терпимы. Одна пара даже вывела потомство всего в 14 м от гнезда перевозчика *Actitis hypoleucos*.

За всё время работы достоверно установлена гибель только одной кладки, смытой паводком 26-27 июня 1984.

*Vanellus vanellus* (Linnaeus, 1758). На пролёте обычен. Гнездование установлено только в нижней части долины Киевки. Одна колония занимала участок площадью 19.4 га у окраины с. Киевка. Он представлял собой заросшее осокой топкое болото. В 1980 г. здесь гнездилась всего 1 пара, в 1982 и 1983 — по 2 и в 1984 — 5 пар. Осмотренное гнездо находилось на выступавшей из воды кочке в почти непроходимом месте. Вторая колония численностью 6 пар была найдена в 1983 г. около устья реки на удалении 6 км от первой. Она занимала 19.5 га неравномерно увлажнённого луга с сильно угнетённым травяным покровом. В 1984 г. на этом участке гнездились 4 пары. В отличие от первой колонии, птицы выбрали здесь для устройства гнёзд наиболее сухие возвышенные места. Максимальная плотность гнездования в колониях достигала 2.6 пары на 1 га.

4 апреля 1984 местные птицы держались уже парами и, видимо, начали занимать гнездовые участки. Четыре гнезда, осмотренные 1-2 мая, содержали полные кладки. Размеры 14 яиц из 4 кладок, мм: 44.0-49.8×31.1-33.5.

Ранние сроки размножения позволяют чибисам благополучно выводить потомство даже в местах, интенсивно используемых под выпас скота и сенокосы. Основными естественными врагами этого вида на юге Восточного Приморья являются чёрные вороны *Corvus corone*.

*Actitis hypoleucos* (Linnaeus, 1758). Перевозчик — самый многочисленный представитель орнитокомплекса водно-болотных стаций. Обитает как на крупных реках, поднимаясь до их верховий и заселяя многие притоки, так и по всем маленьким лесным речушкам и даже вблизи некоторых ручьёв. Единичные пары встречаются в гнездовое время на морском побережье. В среднем течении рек, где условия наиболее благоприятные, отмечаются в среднем 1.6 пары на 1 км, при этом соседние гнёзда могут находиться в 70-100 м друг от друга. Колебание численности незначительные. Это объясняется, видимо, тем, что у перевозчиков большое число яиц и птенцов гибнет ежегодно и возобновление репродуктивных циклов стало

для вида нормальным явлением. Так, 17 мая мы ещё наблюдали спаривание, незаконченные кладки находили 15 мая и 11 июня, а 22 июня было осмотрено гнездо с яйцами и наблюдался выводок, в котором молодые почти не уступали по размерам взрослым птицам.

Гнёзда устраиваются в 0.45-1.4 м над уровнем воды и в 16-25 м от реки. Часто они находятся под прикрытием кустиков ивы, полыни, злаков или приурочиваются к скоплениям прошлогодних листьев и другой растительной ветоши. Обычно на гнездовых участках присутствует до 5 лунок ложных гнёзд. Диаметр лотков 85-95 мм. Размеры 18 яиц 6 кладок, мм: 24.3-26.7×32.4-37.5; масса 10.42-11.91 г. Плотное насиживание начинается после откладки третьего яйца.

*Gallinago hardwickii* (J.E.Gray, 1831). Численность японского бекаса низкая, но гнездование в районе исследований не вызывает сомнений. Всего выявлено шесть участков обитания, в каждом из которых наблюдалось от 1 до 3 токующих самцов. Больше всего птиц было отмечено в 1982 году. К 1984 г., несмотря на некоторое снижение численности, японские бекасы появились в двух новых местах, но перестали встречаться во вторично освоенной людьми бухте Глазовка. Мы склонны считать, что в подходящих стациях этот вид и раньше обитал в прибрежных районах юга Приморья (аналогично ситуации с чешуйчатым крохалем), а с появлением новых, пригодных для него мест обитания, лишь несколько увеличил численность и расселился.

*Larus crassirostris* Vieillot, 1818. Гнездо чернохвостой чайки с начатой кладкой было обнаружено 21 мая 1983 на небольшом (4.5×1.3 м) низком островке реки Киевка в 1.5 км от её устья. Эту и ещё две кладки смыло паводками 7 июня и 7 июля. На следующий год попытка гнездования в этом месте повторилась, но также оказалась безуспешной.

По всей видимости, мы являемся свидетелями начала заселения чернохвостой чайкой юго-восточного побережья Приморья.

## Литература

- Белопольский Л.О. 1955. Птицы Судзухинского заповедника. Ч. 2 // Тр. Зоол. ин-та АН СССР 17: 225-265.
- Воробьёв К.А. 1954. Птицы Уссурийского края. М.: 1-360.
- Козлова Е.В. 1930. Птицы Юго-Западного Забайкалья, Северной Монголии и Центральной Гоби. Л.: 1-397.
- Литвиненко Н.М., Шибаев Ю.В. 1971. К орнитофауне Судзухинского заповедника и долины реки Судзухэ // Экология и фауна птиц юга Дальнего Востока. Владивосток: 127-186.
- Нечаев В.А. 1971. К распространению и биологии некоторых птиц Южного Приморья // Орнитологические исследования на юге Дальнего Востока. Владивосток: 193-200.
- Панов Е.Н. 1973. Птицы Южного Приморья. Новосибирск: 1-376.
- Шульпин Л.М. 1936. Промысловые, охотничьи и хищные птицы Приморья. Владивосток: 1-436.



## О гнездовании длинноносого крохаля *Mergus serrator* на озере Балхаш

Е.Ф.Савинов

Второе издание. Первая публикация в 1955\*

Принимая участие в рыбохозяйственном обследовании озера Балхаш, организованном Институтом зоологии АН КазССР, я 7 июня 1954 посетил остров Кашкан-Тюбек, где мною было найдено гнездо длинноносого крохала *Mergus serrator* и возле него добыта самка. Добытая птица и её кладка яиц доставлены в коллекцию Института зоологии АН КазССР.

Остров Кашкан-Тюбек расположен в восточной части озера Балхаш ( $46^{\circ}35'$  с.ш.) и находится в районе его максимальных глубин (19-20 м). Площадь его небольшая: длина не превышает 2.0, а ширина — 0.5 км. Берега пологие, но в юго-западной части имеются выходы скал, а на северо-востоке — небольшие нагромождения валунов. Почва острова песчано-щебнистая. Растительность представлена небольшими зарослями саксаула и тамариска, полынью, ковылём, луком, диким чесноком, ревенем — растениями щебнисто-пустынного ландшафта.

Гнездо располагалось среди валунов, на земле, в 8 м от берега. При моём приближении самка слетела с гнезда. Гнездо было свито из сухой травы и обнесено валиком из пуха. Кладка состояла из 7 свежих яиц. Кроме того, у добытой самки в яйцеводе находилось не вполне сформированное яйцо, а в яичнике несколько увеличенных фолликул. Несмотря на то, что кладка не была ещё закончена, у самки уже наметилось наследное пятно.

Судя по тому, что вблизи найденного гнезда среди таких же нагромождений валунов наблюдался пух, не исключена возможность, что рядом находились ещё другие гнёзда, но обнаружить их не удалось, так как ходы под камнями были узкими и длинными. В районе описанного нами гнезда тогда же были встречены ещё крохали, по-видимому, этого же вида. Поэтому, вполне возможно, что на острове Кашкан-Тюбек находилось не случайное гнездо одной пары, а небольшая колония. Более тщательных наблюдений провести не удалось из-за кратковременности экскурсии.

Распространение длинноносого крохала связано с побережьями северных морей, озёрами в зоне тундры и северной части лесной зоны. Поэтому находка на гнездовании этой птицы на озере Балхаш представляет собой большой зоogeографический интерес.

В Советском Союзе южная граница этого вида крохала проходит от Прибалтики к Онежскому озеру, далее идёт южнее Архангельска по всему бассейну реки Печоры, но на реке Оби крохаль встречается лишь у полярного круга. На Енисее южная граница проходит по  $60^{\circ}$  с.ш. (Тугаринов 1941). Гнездится на Байкале, на всей Камчатке, но граница гнездования в

\* Савинов Е.Ф. 1955. О гнездовании длинноносого крохала (*Mergus serrator* L.) на оз. Балхаш // Тр. Ин-та зоол. АН КазССР 4: 240-242.

Забайкалье не ясна. В европейской части Союза, к югу от указанной границы, имеются две гнездовые колонии. Одна из них находится в Каракинитском заливе Чёрного моря на островах Сары-Булатских, Джарылгач, Орлов и смежных с ними, другая — в Армении на озере Севан (Исаков 1952).

До настоящего времени никаких достоверных указаний на изолированные гнездования длинноносого крохаля в Азии не было, но на основании нескольких летних встреч предполагалось, что он, возможно, гнездится на реке Мане в Восточных Саянах и на озере Караби в северной части Барабинской степи (Исаков 1952).

В коллекции Института зоологии АН КазССР хранятся 4 экз. длинноносого крохаля, добытых И.А.Долгущиным на озере Имантауском ( $53^{\circ}$  с.ш.) Кокчетавской области Казахской ССР: самка и самец, добытые 27 июля 1949, и два пуховика, пойманные 18 августа 1948.

Наша находка длинноносого крохаля на гнездовании около Балхаша и добыча его И.А.Долгущиным в районе Кокчетава намного расширяет гнездовую область этой утки в Азии и югу. Возможно, что эти находки указывают на более обширную область гнездования у этого крохаля в прошлом.

### Литература

- Исаков Ю.А. 1952. Длинноносый, или средний, крохаль *Mergus serrator* L. // Птицы Советского Союза. М., 4: 606-614.  
Тугаринов А.Я. 1941. Пластинчатоклювые. М.; Л.: 1-383 (Зоол. ин-т АН СССР. Фауна СССР. Нов. сер. № 30. Птицы. Т. 1. Вып. 4).



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2005, Том 14, Экспресс-выпуск 286: 379-382

## Новые данные к биологии краснокрылого чечевичника *Rhodopechys sanguinea* в Западном Тянь-Шане

Б.М.Губин

Второе издание. Первая публикация в 1979\*

В 1971-1973 гг. в заповеднике Аксу-Джабаглы нам удалось найти 7 гнёзд краснокрылого чечевичника *Rhodopechys sanguinea* (Gould, 1838) и впервые описать ток, пронаблюдать постройку гнёзд, проследить полностью гнездовой цикл. В Таласском Алатау краснокрылый чечевичник гнездится в скалистых участках альпийского пояса у гребней хребтов, в хорошо прогреваемых ложбинках между параллельными грядами скал, спускающихся со склона вниз (Ковшарь 1966).

\* Губин Б.М. 1979. Новые данные к биологии краснокрылого чечевичника в Западном Тянь-Шане // Орнитология 14: 211-213.

Первые краснокрылые чечевичники появляются в предгорной степи в конце февраля-начале марта. У с. Новониколаевка (1200 м н.у.м.) они отмечены 2 и 10 марта 1971 и 1972 и 17 февраля 1973. С этого времени чечевичники обычны в горах и предгорной степи. Через 10-14 дней после прилёта начинается образование пар. В урочище Кши-Кайнды (1800 м) на солнечных местах первые пары наблюдали 1 и 3 марта 1973. Ток с участием 2-3 самцов отмечен 18 (2 раза) и 19 июня и 2 июля 1973 на перевале Кши-Кайнды (3000 м). Токование происходит до 9-10 ч утра следующим образом. Прилетает самец, садится на камень или вершину скалы и начинает петь. Затем прилетают ещё 1 или 2 самца, садятся рядом и тоже поют. Первый, приспустив крылья, начинает их преследовать, поднимается в воздух, отгоняет их на некоторое расстояние и затем садится на прежнее место. Отгнанные самцы, сделав несколько кругов, садятся рядом, и всё повторяется снова. Через час-два самцы разлетаются, и ток прекращается.

Песня этого вида довольно однообразная. Интенсивность пения определялась путём подсчёта количества песен, исполняемых самцом в течение 15 мин. За это время самец успевает спеть 70-90 песен. Так, утром один самец, певший непрерывно почти 1 ч, за первые 15 мин спел 90 раз, за вторые — 81, за третьи — 70 и за четвёртые — 15, причём пел 4 мин, а затем улетал. В начале пения паузы между песнями составляли 2-10 с, по мере пения паузы увеличивались и к концу доходили до 22 с. Сама песня продолжается 2-7 с.

Место для гнезда выбирает самка, самец же в это время поёт и сопровождает самку. 29 июня 1973 отмечена самка, осматривавшая кочки и камни, а на следующий день в этом месте она начала строить гнездо под камнем в 10 м от снежника. С края последнего она собирала строительный материал. В начале строительства самка носила грубые стебли гречишника гиссарского и ветреницы, затем размочаленные стебли и листья прошлогодних злаков. Лоток выстипался мятым. Интересно, что птица собирала мокрый материал, хотя рядом было много сухих стеблей. В 50 м выше по склону строила гнездо вторая пара. Обе самки собирали строительный материал с одного и того же места. Самцы сопровождали своих самок, но драк между ними не возникало даже тогда, когда вторая пара со строительным материалом присаживалась отдыхать над гнездовой камерой первой пары. Зато стоило появиться ещё какому-нибудь самцу, как его дружно изгоняли со своих участков оба самца.

Строительный материал чечевичники собирали в 5-100 м от гнезда, на что уходило 1-5 мин. Укладка материала в гнезде длилась от 20 с до 2 мин. За 1 час, с 10 до 11 ч, одна самка принесла и уложила строительный материал 23 раза. На другой день эта же самка с 7 до 8 ч принесла материал 11 раз, а другая самка за это же время — 10 раз. Слетав ещё по 2 и 4 раза, обе птицы прекратили строительство и улетели. Первое гнездо строилось 3 дня, второе — 3-4. Строительство продолжалось с рассвета до 8-11 ч; днём птицы не возобновляли работу.

Гнездо обычно находится под кочкой или камнем в ямке, которую роет самка, и представляет собой плотную чашу. Размеры гнезда ( $n = 5$ ), мм: внешний диаметр 100-150×120-170, в среднем 127×150; диаметр лотка 70-80×80-90, в среднем 77×82; глубина лотка 45-65, в среднем 54.

Через сутки после окончания постройки гнезда самка откладывает 1-е яйцо. В полной кладке 5 яиц (6 гнёзд), по данным А.Ф.Ковшаря (1966) — 4-5 яиц. Масса ненасиженных яиц ( $n = 10$ ) 2.7-3.2, в среднем 3.1 г, размеры 16.3-17×19.5-21, в среднем 16.9×20.7 мм. С откладкой 4-го яйца самка начинает насиживание, которое продолжается 12 дней. Насиживает кладку только самка, самец в это время охраняет гнездовой участок, поёт и кормит самку. На 13-й день после начала насиживания вылупляется первый птенец. Последний, 5-й, вылупляется на следующий день. Так, 4 июля самка отложила 1-е яйцо, 7 июля села насиживать, 19 июля в 8 ч в гнезде было 3 наклонутых и 2 целых яйца, а в 20 ч — уже 3 птенца, 1 сильно наклонутое и 1 целое яйцо. 20 июля самка обогревала 5 птенцов.

Помимо 8 пуховых птерилий, указанных для пуховичков краснокрылого чечевичника (Ковшарь 1964, 1974), у 10 птенцов, осмотренных нами, было ещёrudиментарное опушение на кистевой и копчиковой птерилиях. Кроме того, у 5 птенцов из одного гнезда было обнаружено по густому пучку пуха на крыльишке. Данная пуховая птерилия вообще не отмечена в инструкции И.А.Нейфельдт (2001) и должна рассматриваться как новая.

Насиживает кладку и обогревает птенцов самка очень плотно. В одном гнезде самку поймали, окольцевали и опять посадили в гнездо, после чего она осталась обогревать птенцов. На однодневных птенцах самка сидит практически весь день, вылетая лишь на непродолжительное время (Ковшарь 1966). В последующие дни затраты времени на обогревание уменьшаются. Трёхдневных птенцов самка за 16 ч наблюдения обогревала в общей сложности 6 ч, шестидневных — 2 ч 34 мин, а 12-дневных уже не грела, но на ночь села в гнездо. Продолжительность одноразового обогрева в течение дня не одинакова. Так, утром и вечером 2-3-дневных птенцов самка за один раз обогревала 72-140 мин, а днём — 6-30 мин. Это легко объяснимо, поскольку утром и вечером температура воздуха близка к 0°C, а в полдень доходит до +20-25°C.

Частота кормления птенцов *Rhodopechys sanguinea*

Число птенцов	Возраст птенцов, сут	Кол-во порций, принесённых за сутки			В среднем 1 птенцу в сут
		Самцом	Самкой	Всего	
5	3	7	5	12	2.4
5	6	6	7	13	2.6
5	12	9	9	18	3.6

В первые дни жизни птенцов их кормит в основном самец. Начиная с 5-го дня после вылупления птенцов самка и самец приносят в гнездо примерно одинаковое количество корма (см. таблицу). По мере роста молодых количество приносимого корма увеличивается примерно на 1 порцию в сутки. За один раз взрослые приносят столько, что этого вполне хватает на всех птенцов, чему способствуют подъязычные мешки (Ковшарь, Некрасов 1965). Птенцы настолько упитанны, что отложения жира просвечивают сквозь кожу. Помёт птенцов в капсулах выносят оба родителя за 50-100 м от гнезда, причём в первое время заглатывают его. По мере подрастания

птенцов до 7-8-дневного возраста родители не успевают выносить помёт, и он начинает накапливаться на наружном крае гнезда. С этого времени взрослые птицы часть помёта заглатывают, затем берут ещё одну капсулу и выносят её. Например, в одном гнезде самка заглотила 4 капсулы, а пятую вынесла.

Птенцы покидают гнездо на 16-17-й день. Так, в одном гнезде 19 июля было 4 птенца и яйцо, 20 июля — 5 птенцов, 2 августа вечером вылетел один, а на другой день — остальные. Во втором гнезде 2 июля было 5 четырёхдневных птенцов, 13 июля они всё ещё находились в гнезде, а 14 июля покинули гнездо. Обращает на себя внимание то, что на более низком хребте Джабаглытау (2000-2700 м н.у.м.) птенцы вылетают в конце июня, на южных склонах Алатау (3000-3300 м) — в середине июля, а на северных — в конце июля-начале августа. Видимо, такая растянутость сроков вылета объясняется разницей в сроках схода снежного покрова.

Календарные сроки размножения чечевичников в нашем случае примерно совпадают с таковыми, указанными А.Ф.Ковшарём (1966). Незаконченные гнёзда и птиц со строительным материалом отмечали 30 июня и 1 июля 1973 на северном склоне хребта Алатау. Здесь же найдены два гнезда в 1971 г. (одно с 1-2-дневными птенцами 24 июня и второе с птенцами перед вылетом 18 июля) и два гнезда — в 1972 г. (одно с 5 свежими яйцами 24 июня и второе с 4 птенцами и яйцом-болтуном 13 июля). Кроме того, 2 июня 1973 на южном склоне Алатау найдено ещё одно гнездо с 5 четырёхдневными птенцами и 3 августа 1973 на северном склоне отмечен самец с капсулой помёта в клюве, которую он нёс от гнезда, найти которое не удалось. Выводки из 3-5 хорошо летающих молодых, которых кормили родители, отмечали 21 июля 1973 на перевале Кши-Каинды (3000 м). 22 июля и последующие дни здесь встречались стайки по 10-50 особей.

Зимой краснокрылые чечевичники в Западном Тянь-Шане ни разу не отмечались.

### Литература

- Ковшарь А.Ф. 1964. Птицы высокогорья западной части Таласского Алатау (Тянь-Шань) // *Tr. Ин-та зоол. АН КазССР* 24: 121-141.
- Ковшарь А.Ф. 1966. *Птицы Таласского Алатау*. Алма-Ата: 1-435.
- Ковшарь А.Ф. 1974. Описание пуховых птенцов некоторых горных воробьиных // *Зоол. журн.* 53, 1.
- Ковшарь А.Ф., Некрасов Б.В. 1965. О подъязычных мешках выорковых птиц // *Орнитология* 8: 320-325.
- Нейфельдт И.А. 2001. Инструкция для собирания пуховых птенцов // *Рус. орнитол. журн. Экспресс-вып. 148*: 499-511 (1-я публ. в 1970).



## Птицы — жертвы нападений озёрной лягушки *Rana ridibunda*

Н.Н.Березовиков

Лаборатория орнитологии, Институт зоологии Центра биологических исследований Министерства образования и науки, проспект Аль-Фараби, 93, Академгородок, Алматы, 480060, Казахстан.

Поступила в редакцию 7 декабря 2004

Будучи самой крупной и сильной среди земноводных фауны Казахстана, озёрная лягушка *Rana ridibunda* отличается выраженными хищническими наклонностями. Считается, что основной добычей лягушек являются насекомые, паукообразные, черви, моллюски. Известны также случаи поедания мальков рыб, головастиков и даже взрослых лягушек других видов (Крестьянинов 1956; Банников и др. 1977; Бердибаева 1985; Ляпков 1989; Мантейфель, Бастаков 1989; Домуллоева 2000; Камкина 2001). Наши наблюдения показывают, что появляясь и успешно размножаясь в новых водоёмах, *R. ridibunda* вытесняет аборигенные виды амфибий, в том числе центральноазиатскую лягушку *Rana asiatica* (Dujsebayeva *et al.* 2002) и данатинскую жабу *Bufo danatensis*. Интенсивно расселяясь на востоке Казахстана, озёрная лягушка вторглась в область распространения серой жабы *Bufo bufo* и остромордой лягушки *Rana arvalis* в бассейне Верхнего Иртыша (Березовиков и др. 2001). Последние, очевидно, в ближайшем будущем станут очередными жертвами её экспансии. Склонность к поеданию конкурентов в этом случае играет решающую роль в вытеснении других видов земноводных из мест совместного обитания. Нападают озёрные лягушки и на мелких млекопитающих, в частности, землероек (Воробьёв 1978). Нередко жертвами *R. ridibunda* становятся живущие у воды мелкие птицы.

В литературе приводятся факты нападений озёрных лягушек на болотную камышевку *Acrocephalus palustris*, северную бормотушку *Hippolais caligata*, деревенскую ласточку *Hirundo rustica*, домового воробья *Passer domesticus*, малую мухоловку *Ficedula parva* и даже на пуховых птенцов чибиса *Vanellus vanellus*, белошёкой крачки *Chlidonias hybrida*, малой поганки *Podiceps ruficollis* (Огнёв, Воробьёв 1923; Луговой 1958).

Свидетелем нападений лягушек на птиц пришлось быть и мне в дельте Урала, где на полуострове Пешной в июне 1992 и 1993 годов озёрная лягушка была исключительно многочисленна на замкнутых, хорошо прогреваемых водоёмах, окружённых зарослями тростника и рогоза. Местами её численность на мелководьях составляла по 10-30 особей на 100 м береговой линии. При этом наблюдались взрослые лягушки весьма крупных размеров, которые держались вдоль уреза воды, на кучах полёгшего на воде тростника и среди надводной растительности. По вечерам, с наступлением темноты, оглушительный хор тысяч лягушек заглушал даже пение многочисленных дроздовидных камышевок *Acrocephalus arundinaceus*.

С целью отлова камышевок в полосе тростников, затопленных водой, 19 июня 1992 мной была установлена паутинная сеть длиною 5 м. При проверке на следующее утро в её нижнем “кармане” я обнаружил мёртвую болотную камышевку *Acrocephalus palustris*, которая была мокрой и сильно потрёпанной. Влажной оказалась и нижняя часть самой сети, нависавшей над поверхностью воды на 5-10 см. Создавалось впечатление, что какой-то мелкий хищник, находившийся внизу в воде, долго и безуспешно пытался вытащить и съесть птичку. Во второй половине дня, вернувшись к месту установки сети, я вначале осмотрел её в бинокль с берега. В верхнем “кармане” была заметна попавшаяся камышевка. Нижний же край сети был оттянут до самой воды и шевелился. Оказалось, что очень крупная озёрная лягушка, ухватившись за голову запутавшейся в сети камышевки, усиленно тянула её на себя. Время от времени она рывками пыталась вытащить птицу, но это не позволяли сделать крылья и лапки камышевки, запутавшиеся в ячее. Рывки были достаточно сильными, так что сетка в такие моменты колыхалась. Понаблюдав около 10 мин, я был вынужден отпустить лягушку и освободить уже мёртвую камышевку, оказавшуюся при вскрытии самцом *Acrocephalus agricola*. Сильно потрёпанная лягушкой, для изготовления коллекционной тушки она была совершенно не пригодной.

Ряд интересных фактов нападения озёрных лягушек на птиц приводит К.А.Воробьёв (1978, с. 33-35): “Как-то в первых числах сентября на песчаных косах взморья я застрелил в ивовом кустарнике бормотушку (*Hippolais caligata*). Не успел я сделать несколько шагов, как к ней быстро подпрыгнула крупная лягушка и моментально схватив её в пасть, начала заглатывать. Подобный случай наблюдал зоолог К.Ф.Кесслер: на его глазах озёрная лягушка схватила и унесла подстреленную камышевку, которая упала в воду... А.Н.Формозов наблюдал, как крупная лягушка этого вида схватила молодую болотную камышевку, севшую на ветку, и погрузилась с ней в воду... Однажды наблюдали, как озёрная лягушка схватила ласточку-касатку, коснувшуюся на полёте водной поверхности, и нырнула с ней в глубину”.

Н.В.Шарлемань (1916) пишет о находке на берегу одной старицы, близ Киева, мёртвой озёрной лягушки, “из рта которой торчал также мёртвый пуховой птенец чибиса. Лягушка и птенец были ещё свежи. На боку лягушки, под правой передней ногой, можно было обнаружить острий бугорок — в этом месте находился клюв птенца. Очевидно, что лягушка погибла, подавившись слишком крупной добычей”.

В.Г.Гептнер в Хреновском лесу на берегу реки Битюг (Воронежская область) был свидетелем следующего случая: “Сначала я услышал негромкий отчаянный птичий писк, а затем всего в двух метрах от себя, у самого берега, увидел огромную лягушку, которая лежала, распластавшись на воде, и держала во рту воробья, захватив его за крестец сбоку и сзади. Птица была вся мокрая, клюв широко раскрыт. В попытках вырваться воробей делал отчаянные усилия, хлопая крыльями по воде, подымая водяные брызги. Совершенно измученный он немного продвинул к берегу; не выпуская добычи, лягушка спокойно ждала, и лишь обессиленная птица прекращала свои попытки спастись, снова оттаскивала её назад. Гибель воробья была неизбежна; он совершенно обессилен и через несколько минут был бы увлечён под воду. Чтобы положить конец этой сцене и достать интересную

парочку для нашей коллекции, я ударил по лягушке палкой, но промахнулся. Птичка снова забилась, а лягушка продолжала спокойно лежать на воде, не выпуская своей жертвы. Вдруг, вероятно, испугавшись, лягва бросила воробья и метнулась на дно. Воробей не двинулся с места и не шелохнулся даже, когда я взял его в руки” (Огнёв, Воробьёв 1923).

Приведём ещё одно конкретное наблюдение, свидетельствующее о нападениях озёрной лягушки на птиц в дельте Волги: “Когда у белошёлковых крачек появились птенцы, близ птичьих гнёзд стали концентрироваться крупные особи озёрных лягушек. Известно, что лягушки охотятся за движущимися объектами. Лягушки в Сазаньем култуке приноровились ловить пуховых птенцов крачек, осмелившихся отплывать от гнёзд. Мне удалось это сфотографировать. Лягушка явно давилась, но упорно заглатывала птенца, из пасти торчали только ножки и брюшко птицы. Попытка освободить птенца успеха не имела. Лягушка была уже не в состоянии избавиться от добычи, я её вытянул из воды вместе с жертвой. И, когда лягушка всё же плюхнулась в воду, у меня в руке остался трупик, а не живой птенец” (Луговой 1999, с. 25-26).

Таким образом, мелкие околоводные птицы являются жертвами озёрной лягушки. При этом во всех случаях наблюдатели отмечают, что нападают на птиц исключительно крупные экземпляры, для которых, по всей видимости, сложнее прокормиться мелкими беспозвоночными животными и поэтому они вынуждены охотиться на более крупные объекты.

## Литература

- Баников А.Г., Даревский И.С., Ищенко В.Г., Рустамов А.К., Щербак Н.Н. 1977. *Определитель земноводных и пресмыкающихся*. М.: 1-414.
- Бердибаева Ж.Ш. 1985. К биологии озёрной лягушки (*Rana ridibunda*) Восточно-Казахстанской области // *Вопросы герпетологии*. Л.: 24.
- Березовиков Н.Н., Дуйсебаева Т.Н., Хромов В.А., Стариков С.В. 2001. Новые данные по распространению озёрной лягушки на юго-востоке и востоке Казахстана // *Вопросы герпетологии*. М.; Пущино: 26-28.
- Воробьёв К.А. 1978. *Записки орнитолога*. М.: 1-255.
- Домуллоева З.К. 2000. *Распространение и образ жизни озерной лягушки R. ridibunda Pall. в Северном Таджикистане*. Автореф. канд. дис. ... канд. биол. наук. Душанбе: 1-25.
- Крестьянинов В.Д. 1956. Биология озёрной лягушки и её значение в прудовом рыбном хозяйстве // *Тр. Ин-та зоол. и паразитол. АН УзССР* 5: 3-46.
- Ляпков С.М. 1989. Выедание зелёными лягушками головастиков и сеголеток бурых лягушек // *Земноводные и пресмыкающиеся Московской области*. М.: 156-162.
- Луговой А.Е. 1958. О биоценотических связях болотных крачек дельты Волги // Учён. зап. Якут. ун-та 5: 107-117.
- Луговой А.Е. 1999. *Годы, птицы, люди*. Киев: 1-99.
- Мантейфель Ю.Б., Бастаков В.А. 1989. Земноводные заказника “Глубокое озеро”: численность и особенности поведения // *Земноводные и пресмыкающиеся Московской области*. М.: 70-80.
- Огнёв С.И., Воробьёв К.А. 1923. *Фауна позвоночных Воронежской губернии*. М.: 1-254.
- Шарлемань Н.В. 1916. К биологии водяной лягушки // *Природа*: 7-8.
- Dujsebayeva T.N., Berezovikov N.N., Chirikova M.A. 2002. Recent status of populations of the Central Asiatic Frog (*Rana asiatica*) in Kazakhstan. 1. *Rana asiatica* in the highlands of the Central Tien-Shan Mountains (Southeastern Kazakhstan) // *Advances in Amphibian Research in the Former Soviet Union* 7: 163-180.

# Добыча птицами журчалок Syrphidae, имеющих миметическое сходство с жалящими перепончатокрылыми

И.В.Прокофьева

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

Поступила в редакцию 27 февраля 2005

Как известно, бетсовская мимикрия — это сходство по внешнему виду между двумя видами животных, один из которых обладает средствами активной защиты от врагов (Котт 1950; Щёголев 1958). Что касается насекомых, то среди них часто встречается подражание жалящим перепончатокрылым. В нашей фауне эта особенность очень характерна для журчалок Syrphidae (Кожевников 2003). Вполне понятно, что у них и им подобных недавно появившаяся и ещё несовершенная мимикрия закрепляется и усиливается отбором (Mogrel, Turner 1970). Если бы птицы не преследовали насекомых, то для этих последних не было бы полезно обладать охранительным сходством (Кожевников 2003). У птиц же главным механизмом избегания мало подходящей добычи является память (Choate 1974). Из сказанного следует, что о явлении мимикрии в настоящее время сложилась вполне определённая точка зрения, но несмотря на это пока ещё мало сведений, как именно птицы разных видов относятся к насекомым, похожим на жалящих перепончатокрылых, и в частности к журчалкам. Ведь многие журчалки благодаря полосатому или пятнистому рисунку (в основном жёлтому) на брюшке и груди весьма напоминают ос или пчёл.

Материал по указанной теме мы собирали на юге Ленинградской области в период с 1955 по 1989 г. Под наблюдением находились 89 видов птиц. Изучалось питание как взрослых птиц, так и птенцов. Таблица 1 показывает, что журчалки были обнаружены в корме 42 видов. Из этой же таблицы видно, сколько материала было получено по каждому из них и сколько лет проводились наблюдения за их питанием. Для сравнения мы упомянем в дальнейшем и о том материале по питанию птиц, который был собран в 1952 и 1953 гг. в Савальском лесничестве Балашовской области. Там под наблюдением находились 23 вида птиц, причём журчалок мы обнаружили в рационе 3 из них.

Таблица 2 показывает, что добычей птиц являются самые различные виды семейства Syrphidae. Между прочим следует отметить, что в этой таблице указаны не виды, а только роды журчалок, иначе список поедаемых птицами этих мух был бы очень длинным. Такие роды, как *Syrphus*, *Eristalis*, *Zelima*, *Sphaerophoria* и некоторые другие, включают по несколько видов, добываемых птицами.

В целом нельзя сказать, чтобы птицы добывали мух Syrphidae в большом количестве (см. таблица 1). Всё-таки мимикрия не зря возникла у журчалок.

Таблица 1. Количество журчалок Syrphidae в образцах корма разных птиц

Виды птиц	Число лет наблюдений	Число проб корма	Число экз. животного происхождения	Число экземпляров журчалок
<i>Muscicapa striata</i>	18	605	1375	63
<i>Ficedula hypoleuca</i>	19	840	2458	4
<i>Ficedula parva</i>	1	34	105	4
<i>Delichon urbica</i>	3	75	3247	15
<i>Hirundo rustica</i>	3	67	353	27
<i>Riparia riparia</i>	3	118	4420	21
<i>Lanius collurio</i>	8	477	1043	20
<i>Phylloscopus trochilus</i>	17	682	2184	9
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	8	181	568	2
<i>Phylloscopus collybita</i>	5	257	634	1
<i>Hippolais icterina</i>	3	81	158	2
<i>Acrocephalus dumetorum</i>	1	102	469	13
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	2	107	320	6
<i>Sylvia atricapilla</i>	6	117	418 + тли	7
<i>Sylvia borin</i>	6	242	758	2
<i>Sylvia communis</i>	5	228	381	4
<i>Sylvia curruca</i>	4	90	215	1
<i>Anthus trivialis</i>	18	277	1058	4
<i>Motacilla alba</i>	21	220	714	13
<i>Motacilla flava</i>	8	129	503	8
<i>Parus montanus</i>	10	283	1645 + тли + яйца <i>Tipula</i> sp.	15
<i>Parus cristatus</i>	4	33	256 + тли	6
<i>Parus caeruleus</i>	2	106	165	1
<i>Aegithalos caudatus</i>	2	5	28	2
<i>Certhia familiaris</i>	6	85	326	2
<i>Regulus regulus</i>	5	13	216 + тли	5
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	11	335	802	3
<i>Saxicola rubetra</i>	5	120	213	6
<i>Erythacus rubecula</i>	9	213	395 + муравьи	1
<i>Turdus iliacus</i>	13	132	254 + муравьи	6
<i>Turdus philomelos</i>	10	229	614	4
<i>Alauda arvensis</i>	3	107	333	3
<i>Lullula arborea</i>	3	111	168	3
<i>Sturnus vulgaris</i>	14	376	1639	1
<i>Passer montanus</i>	4	133	358	3
<i>Prunella modularis</i>	3	73	1108	2
<i>Fringilla coelebs</i>	17	539	223 + тли	2
<i>Troglodytes troglodytes</i>	4	275	576	2
<i>Corvus monedula</i>	5	108	2140	323
<i>Pica pica</i>	5	111	553	3
<i>Apus apus</i>	3	27	8455 + неопределённые насекомые	46
<i>Dendrocopos minor</i>	5	70	4580	1
Всего:		8311	33645 + ...	663

Таблица 2. Перечень родов журчалок Syrphidae, обнаруженных в корме разных птиц

Журчалки	Виды птиц, добывающих их
<i>Syrphus</i>	<i>Muscicapa striata, Ficedula hypoleuca, Delichon urbica, Phylloscopus trochilus, Acrocephalus dumetorum, Sylvia curruca, Motacilla alba, M. flava, Phoenicurus phoenicurus, Apus apus</i>
<i>Eristalis</i>	<i>Ficedula hypoleuca, Muscicapa striata, Hippolais icterina, Anthus trivialis, Motacilla alba, Saxicola rubetra, Prunella modularis, Alauda arvensis, Hirundo rustica, Sturnus vulgaris, Acrocephalus schoenobaenus, Apus apus</i>
<i>Zelima</i>	<i>Acrocephalus dumetorum, A. schoenobaenus, Ficedula hypoleuca, Muscicapa striata, Riparia riparia, Delichon urbica, Motacilla alba, M. flava, Saxicola rubetra, Apus apus</i>
<i>Sphaerophoria</i>	<i>Muscicapa striata, Ficedula parva, Delichon urbica, Hirundo rustica, Riparia riparia, Anthus trivialis, Apus apus</i>
<i>Tubiphera</i>	<i>Muscicapa striata, Motacilla alba</i>
<i>Cinxia</i>	<i>Muscicapa striata, Lanius collurio, Sylvia borin</i>
<i>Epistrophe</i>	<i>Muscicapa striata, Hirundo rustica</i>
<i>Melanostoma</i>	<i>Muscicapa striata, Prunella modularis, Apus apus</i>
<i>Platychurus</i>	<i>Delichon urbica, Lullula arborea, Muscicapa striata, Apus apus</i>
<i>Paragus</i>	<i>Hirundo rustica, Apus apus</i>
<i>Volucella</i>	<i>Lanius collurio</i>
<i>Temnostoma</i>	<i>Ficedula hypoleuca</i>
<i>Syritta</i>	<i>Hirundo rustica</i>
<i>Chrysotoxum</i>	<i>Muscicapa striata</i>
<i>Lasiophthicus</i>	<i>Riparia riparia, Hirundo rustica</i>
<i>Rhingia</i>	<i>Riparia riparia, Muscicapa striata</i>
<i>Chilosia</i>	<i>Muscicapa striata, Acrocephalus schoenobaenus, Ph. phoenicurus, Alauda arvensis, Passer montanus, Pica pica, Corvus monedula, Apus apus</i>
<i>Penthepilla</i>	<i>Ficedula hypoleuca</i>
<i>Myatropa</i>	<i>Muscicapa striata, Motacilla alba</i>
<i>Mirodon</i>	<i>Muscicapa striata</i>
<i>Neoascia</i>	<i>Apus apus</i>
<i>Chrysogaster</i>	<i>Muscicapa striata</i>
<i>Baccha</i>	<i>Apus apus</i>
<i>Sphaecomyia</i>	<i>Muscicapa striata</i>
<i>Syrphidae indet.</i>	<i>Muscicapa striata, Ficedula hypoleuca, Hirundo rustica, Lanius collurio, Phylloscopus trochilus, Ph. sibilatrix, Ph. collybita, Acrocephalus dumetorum, Sylvia atricapilla, S. borin, S. communis, Anthus trivialis, Motacilla alba, M. flava, Parus montanus, P. cristatus, P. caeruleus, Aegithalos caudatus, Certhia familiaris, Regulus regulus, Phoenicurus phoenicurus, Erithacus rubecula, Turdus iliacus, T. philomelos, Alauda arvensis, Sturnus vulgaris, Passer montanus, Fringilla coelebs, Troglodytes troglodytes, Corvus monedula, Apus apus, Dendrocopos minor</i>

Чаще всего они встречались в корме серой мухоловки *Muscicapa striata*, мухоловки-пеструшки *Ficedula hypoleuca*, трёх видов ласточек (*Delichon urbica*, *Hirundo rustica*, *Riparia riparia*) и чёрного стрижа *Apus apus*, т.е. у птиц, добывающих летающих насекомых часто или даже исключительно на лету. Возможно, к числу этих птиц следовало бы отнести ещё и малую мухоловку *Ficedula parva*, но собранный материал по питанию этого вида невелик и не

позволяет делать определённые выводы. Ко всем этим птицам нужно присоединить ещё и сорокопута-жульана *Lanius collurio*, который предпочитает ловить относительно крупную добычу, в том числе и такую, как журчалки. Интересно, что в литературе есть сведения о том, что главными потребителями журчалок среди птиц являются поползень *Sitta europaea* и теньковка *Phylloscopus collybita* (Kristin 1990), но мы в корме первого из них журчалок вообще не находили, а в пище теньковки эти мухи были представлены лишь единичными экземплярами.

Что касается чёрного стрижа, то он обычно ловит очень мелких насекомых. Как мы уже писали (Прокофьева 1976), его птенцы получают за один раз большие комки пищи, состоящие как правило из нескольких сотен пищевых объектов. Однако журчалки не являются мелкими насекомыми, а поэтому в случае их поимки родители дают птенцам за одно кормление сравнительно немного пищевых объектов — несколько десятков, а иногда даже меньше десяти.

Наличие заметного количества журчалок в пище серых мухоловок и мухоловок-пеструшек зависит не только от того, что они часто ловят насекомых на лету, но также и от других причин. Серым мухоловкам, например, не всегда удается разглядеть, летит ли это жалящее насекомое или похожая на него журчалка, а может быть это и кто-то другой. Отсюда они невольно включают в свой рацион и тех и других в несколько большем количестве, чем это делает большинство других птиц (Прокофьева 1998). Пеструшки добывают заметное количество журчалок в тех случаях, когда численность последних высокая, а это связано с обилием тлей, которыми некоторые из них питаются (Баккал 1997).

В круг потребителей журчалок нам удалось включить не только воробышных птиц, но ещё и чёрного стрижа и малого пёстрого дятла *Dendrocopos minor*. Последний, видимо, добывает журчалок очень редко, причём в основном личинок. Из таблицы 1 видно, что среди 4580 экземпляров пищи, отобранных у его птенцов, мы обнаружили только одну личинку журчалки.

К сказанному следует добавить, что во время изучения питания птиц в Балашовской области мы обнаружили журчалок в пище птенцов береговой ласточки *Riparia riparia*, пеночки-пересмешки *Hippolais icterina* и большой синицы *Parus major*. Отметим, что в Ленинградской области последняя не была нами зарегистрирована как потребительница журчалок.

Выше мы уже говорили о том, что много журчалок птицы обычно не добывают. Однако, как правильно говорят, нет правила без исключения. Так, изучая однажды питание птенцов галки *Corvus monedula*, мы за 2 ч 25 мин отобрали у них 423 экз. животного корма, 63 зерна пшеницы и пищевые отбросы, среди которых оказались 319 личинок и куколок журчалок. В другие же 4 дня, когда продолжалась эта работа, среди 416 объектов животного и растительного корма, изъятых у птенцов, мы встретили всего 2 имаго журчалок.

Обычно же в рационе даже тех птиц, которые добывают журчалок наиболее часто, последние составляют всего несколько процентов или даже меньше одного процента от всех объектов питания. Так, в рационе серой мухоловки *Syrphidae* составляли 4.6%, мухоловки-пеструшки — 1.1%, дере-

венской ласточки — 4.2%, береговой ласточки — 0.6%, жулана — 1.9% и т.д. Таким образом, птицы в общем избегают добывать журчалок несмотря на то, что видов последних у нас встречается не так уж мало.

Охотясь на журчалок, большинство птиц добывает имагинальные формы. Однако без внимания птиц не остаются также личинки и куколки этих насекомых. Личинки встречены нами даже в корме таких птиц, как мухоловки, которые предпочитают ловить насекомых на лету. Почти исключительно личинок добывали веснички *Phylloscopus trochilus*. Так, среди взятых у них 2184 объектов питания было 8 личинок журчалок и только 1 имаго. Синицы тоже разыскивают почти исключительно личинок и иногда ещё куколок. Между прочим, куколки становятся добычей птиц довольно редко. Мы встретили их в пище только ополовника *Aegithalos caudatus*, белобровика *Turdus iliacus* и галки. От последней, как мы уже говорили, было получено много куколок наряду с личинками, но это было только один раз.

Несмотря на то, что журчалки являются относительно крупными насекомыми, их добывают и очень маленькие птицы (пеночки *Phylloscopus* spp., корольки *Regulus regulus*), а не только сравнительно большие (врановые). Мало того, этих насекомых родители приносят как уже подросшим птенцам, так и тем, которым исполнилось всего 1-3 дня. Это было отмечено при работе с серыми мухоловками, садовыми камышевками *Acrocephalus dumetorum*, камышевками-барсучками *A. schoenobaenus*, полевыми жаворонками *Alauda arvensis* и дроздами-белобровиками. Что же касается деревенских ласточек, то они скармливали журчалок даже новорождённым птенцам.

Оценивая деятельность птиц с точки зрения хозяйственного значения, которое они приносят уничтожением журчалок, её нужно рассматривать скорее как вредную, поскольку личинки некоторых журчалок поедают много тлей *Aphididae* (Щёголев 1958). Однако нужно подчеркнуть, что журчалок птицы добывают обычно редко.

## Литература

- Баккал С.Н. 1997. О роли двукрылых насекомых в питании птенцов мухоловки-пеструшки *Ficedula hypoleuca* // *Рус. орнитол. журн.* 6 (11): 3-9.
- Кожевников Г.А. 2003. Птицы и насекомые // *Рус. орнитол. журн.* 12 (214): 243-246.
- Котт Х. 1950. *Приспособительная окраска животных*. М.: 1-543.
- Прокофьева И.В. 1976. Наблюдения за выкармливанием птенцов чёрного стрижа // *Биология питания, развития и поведение птиц*. Л.: 127-139.
- Щёголев В.Н. (ред.) 1958. *Словарь-справочник энтомолога*. М.; Л.: 1-631.
- Choate T. 1977. Mimics, palates and predation // *Bokmacierie* 29, 4: 101-102.
- Kristin A. 1990. Effectiveness of some polyphagous songbirds in consumption of Syrphidae, Coccinellidae and aphids in beech-oak forests // *Abstr. Vol. Aphidophaga 4th Conf.: 4th Meet. JOBC Working Group "Ecol. Aphidophaga"*. Gödöllö: 37.
- Morrell G., Turner J. 1970. Experiments mimicry. I. The response of wild birds to artificial prey // *Behaviour* 36, 1/2: 116-130.



## Горихвостка-чернушка *Phoenicurus ochruros* — новый вид орнитофауны Пензенской области

И.В.Муравьёв, О.Н.Жукова,  
Д.В.Колмыков, С.С.Васильев

Второе издание. Первая публикация в 2001\*

Горихвостка-чернушка *Phoenicurus ochruros* в центральных районах России рассматривается как один из редких гнездящихся видов (Иванчев 1987, 1991; Воробьёв, Лихацкий 1988; Кисленко, Ерохин 1998; Сарычев 1999; Яговцева и др. 1998; и др.). На соседних с Пензенской областью территориях Среднего Поволжья (Саратовская, Ульяновская области, Татарстан, Чувашия) чернушка появилась сравнительно недавно (Зубакин 2000). Это, по-видимому, связано с расселением вида в восточном направлении (Степанян 1990).

В городе Пензе мы впервые обнаружили одну пару *Ph. ochruros* 28 мая 1999 в микрорайоне Арбеково, на территории строящегося гаражного кооператива. Были найдены два гнезда без кладок, располагавшихся в двух соседних гаражах на железном швеллере перекрытий, отгораживающих помещение гаража и погреб-кладовую. Размеры гнёзд, мм: диаметр гнезда 180-220, диаметр лотка 50-75, высота гнезда 55-80, глубина лотка 40. Оба гнезда находились на высоте 1.9 м и были сделаны довольно небрежно из сухих стеблей травянистых растений, лубяных волокон и листьев. Весь гнездовой материал был уложен рыхло, беспорядочно, но лоток выстлан весьма аккуратно. Выстилка состояла из перьев, кусочков листьев и шерсти. 3 июня 1999 в одном гнезде (№ 1) была обнаружена кладка из 4 яиц, а на следующий день было отложено 5-е яйцо. Чтобы избежать оставления кладки, яйца мы не измеряли. Гнездо № 2, вероятно, принадлежало той же паре, которая оставила его и приступила к строительству гнезда № 1. Вылупление 5 птенцов произошло в ночь с 17 на 18 июня (1-й птенец вылупился вечером 17-го). В возрасте 7 сут они были окольцованы. Птенцы слетели с гнезда 1-2 июля. Трёх из слётков в дальнейшем наблюдали. Были засняты видео- и фотоматериалы. Период насиживания, таким образом, продолжался 14 дней.

2 мая 2000 в Арбеково было найдено гнездо № 3, без кладки, которое располагалось в строящемся гараже над входом, на высоте 2 м, на перекрытии с внутренней его стороны. Через 2 дня (4 мая) в гнезде появилось 1-е яйцо. 2-е было отложено 5 мая, 3-е — 6 мая, а 4-е — только 8 мая. Размеры яиц, мм: 19.8-20.4×14.5-14.7, в среднем 20.15×14.70. Размеры гнезда, мм: диаметр 100-160, диаметр лотка 70, высота гнезда 65, глубина лотка 45. Гнездо было сделано очень небрежно, из стеблей, сухих листьев, корешков,

\* Муравьёв И.В., Жукова О.Н., Колмыков Д.В., Васильев С.С. 2001. Горихвостка-чернушка — новый вид орнитофауны Пензенской области //Актуальные проблемы изучения и охраны птиц Восточной Европы и Северной Азии. Казань: 452-453.

обломанных веточек; в небольшом количестве присутствовала даже глина. Лоток выстлан перьями, шерстью и волосом. Самец регулярно кормил насиживающую самку.

В этом же микрорайоне и снова в гаражном кооперативе 27 мая 2000 обнаружено гнездо № 4 с неполной кладкой из 3 яиц. 28 и 29 мая были отложены 4-е и 5-е яйца. Гнездо и яйца измерить не удалось из-за недоступности места гнездования. Птенцы из гнёзд №№ 3 и 4 успешно вылетели.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2005, Том 14, Экспресс-выпуск 286: 392-395

## О питании птенцов лесной завиушки *Prunella modularis* и речного сверчка *Locustella fluviatilis* в Московской области

А.А.Иноземцев

Второе издание. Первая публикация в 1963\*

Литературные сведения по питанию лесной завиушки *Prunella modularis* и речного сверчка *Locustella fluviatilis* весьма скучны. В начале июля 1960 и 1961 гг. в лесах, расположенных к югу от посёлка Павловская Слобода (Красногорский р-н, Московская обл.), нами были получены данные по питанию птенцов этих видов.

Лес, в котором проводился сбор материала, неоднороден по составу: в отдельных участках произрастает ель, в иных местах — берёза или осина; чаще же встречаются участки, занятые сосной и елью, к которым нередко в значительном количестве примешиваются лиственные породы. В этих условиях лесная завишка предпочитает гнездиться в еловом, реже — в хвойном лесу с густым еловым подлеском, явно избегая соседства с участками, поросшими лиственными деревьями, хотя довольно часто её гнёзда находятся неподалёку от лесной поляны, вырубки, опушки или разреженного участка леса.

Корм собирается лесными завиушками исключительно с земли и, по данным И.В.Прокофьевой (1958), состоит преимущественно из мелких беспозвоночных и семян ели *Picea abies* (в 31 порции пищи, полученной с 3 по 10 июля, у птенцов завиушки из гнезда, расположенного в елово-лиственном лесу, около вырубки, было обнаружено 108 семян ели и 385 беспозвоночных, из которых 34% составляли пауки, 17% — гусеницы, 12% — жуки долгоносики, 8% — личинки цикадок, 8% — брюхоногие моллюски, 4% — тли). В лесах Подмосковья сбор корма для птенцов произво-

\* Иноземцев А.А. 1963. О питании птенцов лесной завиушки и речного сверчка в Московской области //Орнитология 6: 101-103.

дится в нижнем ярусе леса, как правило, с травянистых растений и подстилки, но иногда и на кустах подлеска, подросте.

Такое распределение мест сбора корма (в нижнем ярусе хвойного леса) обусловливает весьма монотонный состав пищи птенцов (табл. 1). Если же учесть, что оба гнезда с птенцами лесной завишки, на которых изучалось питание, располагались недалеко от опушки, а поэтому в пищу попадали насекомые открытых пространств — прямокрылые, подгрызающая совка и частично равнокрылые — можно предполагать, что состав пищи птенцов в глубине леса будет ещё однообразнее. Взрослые птицы кормят птенцов равномерно в течение светлого времени суток (в среднем 12 прилётов в гнездо в час); лишь между 6 и 11 ч интенсивность кормления несколько повышается (13-15 раз/ч). До 5 ч и после 18 ч частота кормлений незначительна. Следует также отметить, что у птенцов в возрасте от 4 до 8 сут, у которых отбиралась пища, состав потребляемой пищи сходен.

Таблица 1. Состав пищи птенцов *Prunella modularis*

Вид пищи	Фаза развития	Всего экз.	Встречаемость, %
<b>Arachnidae , Aranei</b>		219	86.0
<b>Insecta</b>			
Collembola		6	4.2
Orthoptera, Acrididae	Нимфа	1	1.4
<b>Homoptera</b>			
Cercopidae		377	100.0
Jassidae		1	1.4
Aphididae		91	44
Hemiptera, Miridae		2	2.8
<b>Coleoptera</b>			
Carabidae	Имаго	1	1.4
« «	Личинка	1	1.4
<i>Brachysomus echinatus</i>	Имаго	1	1.4
<i>Curculionidae</i> indet.	Имаго	3	4.2
<b>Hymenoptera</b>			
Tenthredinidae	Личинка	12	11.0
<i>Lasius</i> sp.	Имаго	1	1.4
<b>Diptera</b>			
<i>Syrphus</i> sp.	Личинка	16	20.0
Прочие Brachycera	Личинка	2	2.8
<b>Lepidoptera</b>			
Agrotinae	Личинка	1	1.4
Tortricidae	Личинка	2	2.8
« «	Имаго	4	5.6
Geometridae	Личинка	18	24.0
Noctuidae	Личинка	5	7.0
« «	Имаго	1	1.4
Прочие Lepidoptera	Имаго	3	4.2
<b>Mollusca , Pulmonata (с раковиной)</b>		18	20.0

Проанализировано 73 порции, полученные с 10 по 16 июля 1960 из 2 гнёзд, располагавшихся у опушки хвойного леса.

Таблица 2. Состав пищи птенцов *Locustella fluviatilis*

Вид пищи	Фаза развития	Всего экз.	Встречаемость, %
<b>A r a c h n i d a e ,</b>			
Aranei		13	31.0
Acarina		1	6.0
<b>I n s e c t a</b>			
Plecoptera	Имаго	1	6.0
Homoptera			
Cercopidae		3	18.0
Jassidae		1	6.0
Aphididae		20	50.0
Hemiptera, Miridae	Имаго	1	6.0
Neuroptera, Hemerobiidae	Имаго	1	6.0
Hymenoptera, Tenthredinidae	Имаго	3	18.0
Diptera			
Limoniidae	Имаго	4	18.0
Sciomyzidae	Имаго	1	6.0
<i>Tabanus</i> sp.	Имаго	1	6.0
<i>Dolichopus</i> sp.	Имаго	1	6.0
Tachinidae	Имаго	2	12.0
Brachycera indet.	Личинка	2	12.0
Lepidoptera			
Tortricidae	Личинка	1	6.0
Geometridae	Личинка	1	6.0
Noctuidae	Личинка	1	6.0
« «	Имаго	3	12.0
Прочие Lepidoptera	Имаго	1	6.0
<b>M o l l u s c a , Pulmonata</b>			
(с раковиной)		3	18.0

Проанализировано 16 порций, полученные с 7 по 12 июля 1961 из гнезда, расположенного в зарослях ольхи у речки.

Речной сверчок гнездится в пойме, в непосредственной близости от воды. Он всегда выбирает место, густо заросшее ольхой (иногда с большей или меньшей примесью черёмухи и орешника) и крапивой.

Корм для птенцов добывается исключительно в травяном покрове и с подстилки в зарослях ольхи и крапивы по берегам реки, реже птички ищут его в приречных участках леса и на пойменных полянках. Несмотря на то, что пища как правило собирается бегающей в траве птицей, к гнезду нередко приносятся и хорошо летающие насекомые: ежемухи, слепни и другие двукрылые, а также веснянки и сетчатокрылые (табл. 2).

Подводя итог вышеизложенному, можно видеть, что основу питания птенцов обоих видов составляют мелкие насекомые (равнокрылые) и пауки (мелкие). В значительной мере потребляются также личиночные фазы насекомых: личинки перепончатокрылых и двукрылых, гусеницы. Определённое значение, по-видимому связанное с необходимостью восполнения дефицита кальция в организме птенцов, имеют наземные раковинные моллюски. Довольно сходный способ охоты обоих видов обусловливает также преобладание в пище птенцов исключительно малоподвижных насекомых

(правда, у птенцов речного сверчка в пище много и хороших летунов). Наконец, следует отметить, что в зависимости от экологических условий сбора корма изменяется и состав приносимой птенцам пищи. Так, птенцы лесной завиушки в гнезде, находившемся в елово-лиственном лесу (под Ленинградом), в большом количестве получали семена ели (Прокофьева 1958), тогда как к гнезду с птенцами, расположенному недалеко от опушки (в хвойном лесу под Москвой), семян не приносилось вовсе, а гусеницы и особенно долгоносики были представлены значительно меньшим числом.

## Литература

Прокофьева И.В. 1958. О питании гнездовых птенцов некоторых видов лесных птиц // Учён. зап. Ленингр. пед. ин-та им. Герцена 143: 49-66.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2005, Том 14, Экспресс-выпуск 286: 395

## Люрик *Alle alle* на западе Украины

В.И.Гулай

Второе издание. Первая публикация в 1983\*

7 ноября 1981 на техническом водоёме Наркевичского сахарного завода в окрестностях пос. Ясное Волочисского р-на Хмельницкой обл. нами была добыта молодая самка люрика *Alle alle*. Она плавала недалеко от берега, не боялась людей, поэтому её легко удалось отловить обычным рыболовным сачком. Примерно через 5 мин после отлова птица погибла от нервного шока, вызванного поимкой. При вскрытии отмечена крайняя истощённость птицы: пищевод, желудок, кишечник были пустыми (лишь в желудке несколько гастролитов), в подкожной клетчатке не обнаружено даже следов жира. Появление люрика на западе Украины можно объяснить его заносом сильными северными ветрами, отмечавшимися в первой декаде ноября 1981 на значительной территории европейской части СССР. Поскольку люрик сравнительно плохо летает, что характерно и для других чистиковых, можно предположить, что будучи захваченным сильным воздушным потоком он был унесён в указанную местность. Попав в новую экологическую обстановку, птица не смогла приспособиться к новым условиям и поэтому была обречена на гибель.

Анализ доступной нам литературы показал, что люрик на западе Украины отмечен впервые. Шкурка добытого люрика передана на хранение в фонды музея Института зоологии АН УССР (Киев).



\* Гулай В.И. 1983. Люрик на западе Украины // Вестн. зool. 5: 53.