

Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology

Издаётся с 1992 года

Том XII

Экспресс-выпуск • Express-issue

2003 № 219

СОДЕРЖАНИЕ

- 395-406 Птицы Зайсанской котловины.
V. Pterocletiformes, Columbiformes, Cuculiformes,
Strigiformes, Caprimulgiformes, Apodiformes,
Coraciiformes, Piciformes.
Н. Н. БЕРЕЗОВИКОВ, И. Ф. САМУСЕВ
- 406-411 Сроки миграции и районы зимовки дроздов
Северо-Запада России по данным кольцевания.
В. И. ГОЛОВАНЬ
- 412-423 Развитие птенцов воробышных птиц
и формирование их поведения. Е. В. ЛУКИНА
- 423-424 К питанию птенцов дерябы *Turdus viscivorus*
и чёрного дрозда *Turdus merula* на юге
Ленинградской области. И. В. ПРОКОФЬЕВА
- 425-426 Новое место гнездования азиатского бекасовидного
веретенника *Limnodromus semipalmatus*.
В. В. ЛЕОНОВИЧ
- 427 Дробинка среди гастrolитов в желудке глухаря
Tetrao urogallus. Ю. Н. КИСЕЛЁВ
-

Редактор и издатель А. В. Бардин

Кафедра зоологии позвоночных

Биологический факультет

Санкт-Петербургский университет

Россия 199034 Санкт-Петербург

Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology
Published from 1992

Volume XII
Express-issue

2003 № 219

CONTENTS

- 395-406 The birds of Zaisan depression region.
V. Pterocletiformes, Columbiformes, Cuculiformes,
Strigiformes, Caprimulgiformes, Apodiformes,
Coraciiformes, Piciformes.
N.N. BEREZOVIKOV, I.F. SAMUSEV
- 406-411 The terms of migrations and wintering places of thrushes
of Northwestern Russia from ringing data.
V.I. GOLOVAN
- 412-423 Nestling period in small passeriformes and development
of their behaviour. E.V. LUKINA
- 423-424 On nestling food of the mistle thrush *Turdus viscivorus*
and the blackbird *Turdus merula* in southern part
of the Leningrad Region. I.V. PROKOFJEVA
- 425-426 New breeding site of the Asian dowitcher
Limnodromus semipalmatus. V.V. LEONOVICH
- 427 The find of leaden shot among grit in gizzard
of the capercaillie *Tetrao urogallus*. Yu.N. KISELEV
-

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

Птицы Зайсанской котловины.

V. Pterocletiformes, Columbiformes, Cuculiformes, Strigiformes, Caprimulgiformes, Apodiformes, Coraciiformes, Piciformes

Н.Н.Березовиков¹⁾, И.Ф.Самусев²⁾

¹⁾ Лаборатория орнитологии, Институт зоологии, Академгородок,
Алматы, 480060, Казахстан. E-mail InstZoo@nursat.kz

²⁾ Восточно-Казахстанский государственный университет,
ул. 30-й Гвардейской дивизии, Усть-Каменогорск, 492036, Казахстан

Поступила в редакцию 12 апреля 2002*

Pterocles orientalis. В прошлом чернобрюхий рябок был обычным (Хахлов 1928), а в 1960-1990-е годы — сравнительно редким гнездящимся видом Зайсанской котловины. Многократные экспедиционные обследования полупустыни Северного Призайсана свидетельствуют, что в районе Ашутаса, Кара-Бирюка, Ушкары, Киин-Кериша, Чакельмеса, Аркаула, а также вдоль подножия Курчумских гор между Алексеевкой и Курчумом чернобрюхий рябок в настоящее время определённо не гнездится. Основные его гнездовья отмечены по северному подгорному шлейфу Тарбагатая и Манрака, где он сравнительно редко встречался нам в каменистой полупустыне в мае 2000 и в июне 2001. В.А.Хахлов (рукопись) также отмечает, что рябок, по сравнению с саджей, слишком малочислен и населяет главным образом предгорные щебнистые степи, поросшие ковылём, типчаком и, отчасти, полынкой. Предгорьями Манрака и Тарбагатая рябок по долине Кандысу проникает в межгорную Чиликтинскую долину, где он “встречается в большем числе, чем на пространстве остальных частей местности” (Там же). Как в прошлом, так и сейчас чернобрюхий рябок нередко обитает в районе возделываемых полей и картофельных огородов, орошаемых системой арыков. Единично встречается в песках Айгыркумы. На южном берегу Зайсана на пашнях в районе Тополева мыса 21 и 25 августа 1946 встречены пара и 3 одиночки, а 9 августа 1955 изредка наблюдалась группа по 2-3 особи вдоль Зайсанского тракта между пос. Сарыбулак и Карабулак, однако в Айгыркумах и по северному берегу Зайсана в июле 1963 рябок не был обнаружен (И.А.Долгушин). На западном побережье Зайсана между Каракасом и Сорчаганаком в середине сентября 1964 отмечено 6 стай рябков по 20-30 особей в каждой. В бугристо-грядовых песках в долине Чёрного Иртыша в районе пос. Буран в июле-августе 1978 и 1983 изредка наблюдались пары и группы по 3-5 особей (Прокопов 1986). В песках Айгыркумы, в 10 км южнее автомобильного моста через Чёрный Иртыш, и на р. Аксисыр близ Майкапчагая, 29 июля 2001 мы встретили двух взрослых

* Природа Зайсанской котловины и история исследований её орнитофауны описаны в первой части статьи (Березовиков, Самусев 2003).

птиц. В Буконьских песках, по нижнему течению р. Кулуджун, залётную пару чернобрюхих рябков видели 6 сентября 1998.

Syrrhaptes paradoxus. Основным местом гнездования саджи является полупустынная равнина Северного Призайсанья, раскинувшаяся между озером Зайсан и Курчумскими горами полосой шириной 60 км и длиной более 100 км. Реже саджа встречается в полупустынях восточной, западной и южной частей котловины вдоль каменистых подножий Манрака и Тарбагатая. В Прииртышских Кызылкумах пару садж наблюдали лишь однажды (13-14 мая 1972). В устье Букони 29-31 августа 1955 ежедневно наблюдались группы садж, прилетавшие через пески на водопой к Иртышу, 2 августа 1955 одиночная птица встречена в уроцище Каракас у истока Иртыша из Зайсана (И.А.Долгушин).

Саджа — одна из наиболее рано прилетающих птиц на Зайсане. Иногда саджи появляются уже в феврале, но чаще всего начинают встречаться с первой декады марта. Первое появление садж мы отмечали 20 марта 1961, 19-21 марта 1962, 7-11 марта 1965, 22 марта 1975. В 3-й декаде марта 1976 по долине Чёрного Иртыша у пос. Буран шёл интенсивный пролёт мелких стай садж со стороны Китая, а в районе пос. Караташ 9 апреля 1960 их массовый лёт проходил ещё в зимних условиях (проталины здесь появились только 15 апреля, а массовый сход снега был 19 апреля). Весной 1967 в долине Чёрного Иртыша первые саджи появились 3-4 апреля, а в районе горы Кара-Бирюк 6 апреля они встречались ещё редко. В юго-западной части котловины 10 апреля 1978 на маршруте между пос. Кокпекты и Акжар на участке Бугаз—Белая школа встречены 2 пары и группа из 3 особей, а на следующий день у Акжара в долине Кандысу видели пару. На этом же маршруте 26 мая 2000 пару встретили среди чиевой равнины восточного русла р. Базар. Севернее г. Зайсан, близ с. Саржира, 22 апреля 1977 в чиевой степи держалась группа из 4 особей. Одиночку видели 23 апреля 1977 в песках левобережья Чёрного Иртыша, а у с. Черняевка 26 апреля 1977 встретили стайку из 8 особей. В пойму Чёрного Иртыша со стороны сопки Ашутас утром 18 мая 2000 на водопой прилетала группа из 8 особей.

В Северном Призайсанье между пос. Манукой и глинами Киин-Кериш (20 км) 18 апреля 1978 в полынной полупустыне учтено 16 обособленных пар, а на пустынной равнине между Киин-Керишем и Калгутами (30 км) — 8 пар. По северной окраине котловины, прилегающей к Курчумским горам, между пос. Черняевка и Калгуты (64 км) 28 апреля 1977 учтена лишь одна пара и одиночка. На северному берегу оз. Зайсан у Кызыл-огуза 18-21 июля 1963 саджи изредка летели на водопой группами по 3-6 (И.А.Долгушин), между пос. Манукой и Аксуат (30 км) в мае 1966 учтено 350 садж (парами и мелкими группами), а между Чакельмесом и Аксуатом (45 км) 14 мая 1965 — 70 особей, между Аксуатом и мысом Бархот (40 км) 19 мая 1970 — 5 стай от 12-17 до 30-50 особей в каждой, между глинами Киин-Кериш и Бакланым мысом (30 км) в тот же день — несколько пар и 2 стаи по 15-20 особей. В заливе Туронга 6 июня 1970 держалось несколько пар на дороге, а 4 июля 1977 между оз. Турангыл и Бархотом вдоль пустынной дороги наблюдали стайки по 5-15 особей, скопление до 150 садж и группы по 2-5 штук, прилетающие на берег Зайсана на водопой. На этом же участке

5-6 июля 1976 встречали много стай по 15-20 особей, летящих в направлении озера. В Восточном Призайсанье между Алексеевкой, Каачиликом и Ашутасом (60 км) 2 мая 1986 саджи были отмечены у с. Ашалы (3 пары) и в урочище Сарыкудук, между Каачиликом и Ардынкой (5 ос.). В Северном Призайсанье (100 км) 3-7 мая 1986 отмечено лишь 35 особей на участке Чакельмес—Манукой—Киин-Кериш. На автомаршруте по северному Призайсанью 19 мая 2000 между сёлами Прииртышское и Карагатай (Калгуты) на 95 км учтено 29 садж, из них у подножия гор Ушкара и Кара-Бирюк — 11 птиц, между Киин-Керишем и Курчумскими горами (“Красная глинка”) — 9 пар. В последнем пункте 22 мая 2000 саджи в заметном числе прилетали из прилегающей к горам полупустыни на водопой на придорожное болотце, поросшее осокой и мелким тростником (36 ос. за 10 мин). Судя по высокой интенсивности прилётов, этот водоём посещали сотни птиц. Прилетающие саджи сразу же садились к воде в заросли осоки, не обращая внимание на автомашины, с шумом проходящие в 5-10 м по автотрассе. Многие из них смачивали перья брюшка, что свидетельствовало о наличии у них птенцов. Отдельные особи встречались на придорожных лужах вплоть до реки Калгуты.

В районе глин Киин-Кериш 11 мая 1965 на галечнике обнаружено гнездо с 3 только что вылупившимися птенцами. В другом гнезде был мёртвый пуховичок в раздавленном яйце. У самки, добытой 14 мая 1965, в яйцеводе находилось готовое к сносу яйцо в тонкой скорлупе. Гнездо с 3 насиженными яйцами найдено 13 июня 1984, а 5 июля 1970 севернее горы Чакельмес на галечнике найден выводок с 4 пуховичками. В урочище Киин-Кериш 7 июля 1977 обнаружены 4 пуховых птенца. Здесь же 23 июля 1957 К.П.Параксив нашел гнездо с 1 яйцом 41.0×29.7 мм (колл. Института зоологии Казахстана). Между Киин-Керишем и Манукоем 28 июля 2001 среди глинистой аллювиальной равнины с редкой полынкой встречена самка вместе с пуховым птенцом в “кисточках”, величиной со степного жаворонка (Рубинич, Березовиков 2001). На южном побережье Зайсана между Тополевым мысом и Байтогасом 14 июля 1966 подобрана сбитая машиной самка, в зобу которой оказались семена солянок. По дороге между Приозёрным и Карабулаком (36 км) в тот же день отмечены стайки по 15 и 30 особей. На Тополевом мысу 17 июля 1966 встречена стая из 27 особей. Здесь же 3-6 августа 1955 садж не видели, а с 14 по 18 августа 1946 отметили только одну группу из 8 особей (И.А.Долгушин). В полупустыне севернее глин Киин-Кериш 26 августа 1976 совместно с Б.В.Щербаковым мы наблюдали огромное скопление садж численностью свыше 10 тыс. особей, которые на протяжении километра непрерывно поднимались своеобразными волнами, представляя собой непередаваемое по красоте зрелище.

Численность саджи на Зайсане начинает уменьшаться с начала сентября, и в течение октября эти птицы уже встречаются редкими стайками. Совсем исчезают они в конце октября-начале ноября, с наступлением зимних условий. Между пос. Караганды и Аксуат 15 сентября 1970 встречено до 10 садж. На степном озерце в дельте Чёрного Иртыша, близ р. Кендерлык, 9 сентября 1950 в течение 20 мин на водопой прилетело до 50 садж. Масса 7 добывших птиц: 260-300, в среднем 287 г. В их желудках содержались семена и остатки растений. На автомаршруте Манукой-Калгуты 12-13 октября

1966 учтено до 10 стай по 20-30 особей, а 16-18 октября 1975 в Северном Призайсанье (Аркаул—Манукой—Буран—Киин-Кериш—Калгуты) на 210 км автомаршрута встречено 46 садж (3+9+10+15+9). В окрестностях села Усть-Буконь 15 сентября 1985 на убранных пшеничных полях наблюдались 4 небольшие стаи садж. При обследовании Северного Призайсанья (Сарыколь—Туранга—Коржун—Манукой—Прииртышское—Буран—Калгуты—Киин-Кериш—Чакельмес—Туранга—Зелёное—Курчум) 7-11 сентября 1998 на 500 км автомаршрута встречено лишь 10 групп садж (83 ос.), державшихся стайками по 4-12 особей, в основном по северному берегу Зайсана между мысом Коржун и с. Манукой. На Курчумских нерестово-выростных прудах 10-12 октября 1981 дважды наблюдались стаи по 10-12 особей. Последние стаи садж в Призайсанье отмечены 17 октября 1950, 28 октября 1978, 1 декабря 1966. По наблюдениям В.А.Хахлова (рукопись) “в малоснежные зимы, когда многие места котловины, особенно пески, остаются голыми в продолжение всего года, саджа остаётся в очень незначительном числе на зимовку”.

Columba livia. Сизый голубь сравнительно обычен по всей Зайсанской котловине, где гнездится во всех населённых пунктах и животноводческих фермах. Отдельные пары устраивают гнёзда в рыбакских избушках, в конструкциях автомобильных мостов и на кладбищах. Регулярно отмечается гнездование сизого голубя в глинистых обрывах Ашутаса, Бакланьего мыса, Бархота, Чакельмеса, Киин-Кериша. В населённых пунктах преобладают голуби с признаками сильного смешения с домашними (черноватые, белые, белокрылые, тёмно-сизые, реже рыжие), однако на значительном удалении от жилья человека встречаются птицы как типичной, так и однотипной тёмно-сизой окраски (Березовиков, Щербаков 1990). В полупустыне вдоль Зайсанского тракта между Кокпекты, Белой школой и Акжаром 10 апреля 1978 учтено 203 голубя, кормившихся на трассе преимущественно парами, реже стайками по 5-16 штук. Особенно много их было по дороге между Бугазом и Белой школой.

В пойме Чёрного Иртыша близ с. Прииртышское в брошенном доме у животноводческой фермы 4 мая 1986 найдена кладка с 2 насиженными яйцами размерами 37.1×27.3 и 37.0×27.3 мм. На северном берегу оз. Зайсан, в глинистых обнажениях у горы Чакельмес (0.7×0.2 км), 4-5 мая 1986 держалось 3 пары голубей, а в пещере обнаружено гнездо с 2 птенцами в пеньках. Здесь же 6 июля 1976 обнаружено 2 слётка, а 4 июля 1977 — кладка из 2 сильно насиженных яиц и лётный молодняк. На мысе Бархот на печи в рыбакской избе 5 июня 1970 находилась кладка из 2 яиц, а 5-6 июля 1976 — 2 крупных птенца в пеньках. В глинах Киин-Кериш (1.0×0.5 км) 27 августа 1976 отмечено лишь 3 голубя, 18 апреля 1978 — 5 особей, а 6 августа 1986 учтено 3 пары и в трещине глинистого обрыва найдена кладка из 2 яиц. Здесь же 11 июня 1965 в пещерке обрыва обнаружено гнездо с 2 яйцами, 16 июня 1968 добыт самец (масса 330 г) с сильно развитыми семенниками размерами 24×10 мм, а 17 июля 1968 держалось 20 голубей с лётным молодняком. Во второй половине 1990-х, с ликвидацией совхозов, животноводческих ферм и зерновых полей, к 2000-2001 годам как на зайсанской равнине, так и в окружающих горах произошло резкое сокращение чис-

ленности сизых голубей, которые даже в крупных населённых пунктах (Акжар, Аксуат, Кокпекты и др.) стали большой редкостью!

Streptopelia decaocto. Впервые залётная кольчатая горлица была добыта на южном берегу Зайсана близ пос. Приозёрный (ныне Тугыл) 9 мая 1967 (Сурвило 1969). Территориальную пару горлиц и токующего самца мы впервые встретили в городе Зайсан 19 апреля 1977. В посёлке Приозёрный токующий самец наблюдался 23 июня 1985. В Алексеевке, в южных предгорьях Южного Алтая, кольчатае горлицы появились на гнездовании в 1984 (Березовиков, Старикин 1991), а в пос. Курчум стали обычными с 1990 (Щербаков 1999).

Streptopelia turtur. Обыкновенная горлица сравнительно обычна на гнездовании в поймах Чёрного Иртыша, Кендерлыка, Кальджира, Алкабека, Букони, в песках Айгыркумы. В 1955 и 1963 её численность в этих местах была достаточно высокой. В низовьях Букони 25 мая 1960 из группы в 5 особей добыты самец и самка. В заброшенном кленовом саду в пос. Буран 25 мая 1960 наблюдался токующий самец. В 1980-1982 годах токующие самцы нередко встречались в тополево-кленовых садах в пос. Курчум. В низовьях р. Кальджир у с. Черняевка 17 июля 1982 отмечена стайка из 6 особей, а между пос. Жана-Аул и Казахстан 11 августа 1980 видели стаю из 13 особей с доросшим молодняком. В южном Призайсанье между посёлками Улькен-Каратал и Майкапчагай, у аула Жадыра, 30 июля 2001 в группе карагачей среди пустынной равнины встречен выводок из 2 доросших молодых в сопровождении 2 взрослых (Рубинич, Березовиков 2001). В небольшом числе горлицы наблюдались 1-3 августа 1955 в западной части Зайсанской котловины на участке Усть-Буконь—Каракас (исток Иртыша)—Большевик—Бесчаны (И.А.Долгушин). В пойме Чёрного Иртыша у сёл Прииртышское и Буран пролётные горлицы наблюдались 27 августа 1976, в низовьях Кулуджуна — 25 августа 1976. У западной оконечности озера Зайсан 2 экз. добыты 26 сентября 1949 и 25 сентября 1950.

Streptopelia senegalensis. В 1962-1968 годах малая горлица в Зайсанской котловине не наблюдалась (Сурвило 1971). Впервые в городе Зайсан 2 пары этих горлиц отмечены нами 19 апреля 1977 в старом кленовом саду у здания санэпидстанции. В 1978 здесь же 12-15 апреля держалась одна пара, самец в которой активно токовал. В центральной части города токующий самец наблюдался 25 июня 1985. По сообщению А.Е.Самойлова, в 1978-1979 годах малые горлицы зимовали в г. Зайсан. В пос. Курчум они стали гнездиться в 1977, в пос. Алексеевка — в 1981 (Березовиков, Старикин 1991).

Cuculus canorus. Гнездится в тополево-ивовой пойме Чёрного Иртыша. В дельте этой реки среди затопленных тростников по протоке Комаруха 22-24 июня 1985 отмечалось по 1-2 токующих самца на 5 км маршрута. Первое кукование кукушек в низовьях Чёрного Иртыша отмечено 21 мая 1950, в устье Курчума — 22 мая 1967 и 10 мая 1976. В пойме Кулуджуна 6-8 мая 1968 кукушек ещё не было, 5 мая 1971 встречена одиночка, 19-20 мая 1960 они уже были обычны. Здесь 23 мая 1960 добыты 2 жирные самки; у обоих яичники были ещё слабо увеличены, а фолликулы имели размеры 1-

2 мм. В желудках обнаружены остатки божьих коровок и других насекомых. В этой же тростниковой пойме 19-20 мая 1961 наблюдалась брачные полёты, иногда сразу два самца летели за одной самкой. В яйцеводе добытой самки было яйцо с очень тонкой скорлупой, по размером близкое к яйцу жёлтой трясогузки *Motacilla flava*. В яичнике было также 2 крупных желтка диаметром 5 и 10 мм, остальные фолликулы не превышали 1-2 мм. Одиночки наблюдались 17-22 мая 2000 в лесополосах между г. Зайсан и пос. Карагатал, в пойме Чёрного Иртыша у Ашутаса и Прииртышского, Булгар-Табаты, на Курчумских нерестово-выростных прудах. В 2001 году кукующие самцы наблюдались 21 мая в садах пос. Аксуат, а 1-2 июня — по телеграфным линиям среди полынной степи на участке Тугыл (Приозёрное)—Акжар—Жамбыл. На Чёрном Иртыше у Кургана И.А.Долгушин встретил несколько одиночек 14-16 июля 1963. Осеню молодая птица отмечена им 25 августа 1946 на солончаках у муллущек на Тополевом мысу, 8 и 11 сентября 1998 2 кукушечки встретили в тростниках на мысу Коржун и в заливе Турнга.

Nystea scandiaca. Редкая залётная зимующая птица (Хахлов 1928; Сушкин 1938). В восточной части котловины, в долине р. Шет-Теректы у с. Ашалы, 14 февраля 1985 охотники добыли самку белой совы. В 1970-е были известны зимние встречи белых сов в окрестностях города Зайсан (А.Е.Самойлов, устн. сообщ.).

Bubo bubo. Редкая гнездящаяся и зимующая птица, обитающая преимущественно в глинистых обнажениях Северного Призайсанья (Бархот, Чакельмес, Киин-Кериш, Ашутас), а также на горе Кара-Бирюк (Березовиков и др. 1991). В глинах Киин-Кериш 16 июля 1968 в нише-пещере обрыва А.Г.Лухтанов (устн. сообщ.) нашёл 2 лётных молодых филина. На северном берегу Зайсана, в глинистых останцах Чакельмеса, 4-5 мая 1986 осмотрено гнездо с 4 пуховыми птенцами в возрасте 4-7 сут, при этом в питании филина 71.4% занимала жёлтая пеструшка *Eolagurus luteus* (Березовиков и др. 1986). В глинистых обрывах Ашутас 9 июля 1990 обнаружено гнездо с 2 оперёнными птенцами, уже покинувшими гнездовую нишу, причём среди остатков пищи обнаружен 51 экз. рыб 9 видов: *Abramis brama*, *Rutilus rutilus*, *Leuciscus leuciscus*, *L. idus*, *Perca fluviatilis*, *Esox lucius*, *Tinca tinca*, *Lota lota*, *Stizostedion lucioptera* — добытых филинами на обмелевших протоках Чёрного Иртыша (Стариков 2001). В 1984 в Ашутасе 15 июня осмотрено гнездо с 2 почти оперёнными птенцами, а в обрыве Киин-Кериша 17 июня было 4 оперённых птенца (Стариков 1991). В основном редколесье среди бугристых песков Кызылкумы, протянувшихся вдоль р. Кулуджун, во второй половине мая 1960-1961 по ночам неоднократно слышали крики филинов. Среди барханов были найдены выпавшие контурные и маховые перья, а также погадки, содержащие остатки вороны и ондатры *Ondatra zibethicus*. В степи в низовьях Чёрного Иртыша 5 октября 1950 найдена мёртвая ушастая сова с пучком перьев филина в лапах, жертвой которого она, по всей видимости, и была. В этих же местах найдены остатки филина, съеденного волком *Canis lupus*. Вечером 8 октября 1950 на западном берегу Зайсана видели филина, летающего над тростниками, а на следующий день нашли его остатки и рядом следы волка. В 1998 одного филина встретили 9

сентября на каменистом склоне горы Чакельмес, а 11 сентября среди обрывов глин Кинн-Кериш выпугнули трёх филинов, в том числе одного молодого. В ивой роще Чёрного Иртыша у пос. Буран одинокий филин на дереве встречен 18 декабря 1968 (К.П.Прокопов, устн. сообщ.).

Asio otus. Редкая гнездящаяся птица. На одном из островов в самых низовьях Чёрного Иртыша 16 мая 1958 в старом вороньем гнезде на иве обнаружена кладка ушастой совы с 6 насиженными яйцами. Размеры яиц: 39.7–41.8×32.1–33.2, в среднем 40.4×32.7 мм.

Asio flammeus. Редкая гнездящаяся птица. На западной окраине песков Айгыркумы близ с. Рожково болотную сову встретили на лугу 13 июля 1963 (И.А.Долгушин). В пойме р. Бакасу, севернее г. Зайсан, она наблюдалась 21 апреля 1977, а в глинах Кинн-Кериш — 18 апреля 1978. В западном углу оз. Зайсан в урочище Каракас 17 июня 1949 в тростниках добыта самка. Между аулами Жантекей и Сатпаев в чиевниках у фермы Карапенгел 30 июля 2001 наблюдали охотящуюся одиночку (Рубинич, Березовиков 2001). В Северном Призайсанье у логова лисицы *Vulpes vulpes* среди редкого саксаула 5 июня 1950 нашли 2 задушенных полуоперённых птенцов болотной совы. На Иртыше у с. Камышенка 19 августа 1955 наблюдали сову, охотившуюся над старицей (И.А.Долгушин). На правобережье Бухтарминского водохранилища, в устье р. Каинды у с. Славянка, на заболоченной низине с участками высокотравья вечером 22 мая 2000 наблюдали территориальную пару. Осенью на Курчумских нерестово-выростных прудах болотные совы наблюдались 15-20 октября 1981, из числа которых добыт 1 экз.

Otus scops. Редкая гнездящаяся птица. В низовьях Чёрного Иртыша (ур. Архат) одиночка отмечена 13 мая 1965. В тополево-ивовой пойме Чёрного Иртыша напротив сопки Ашутас вечером 17 мая 2000 на площади 1 км² были слышны брачные крики 3 самцов. В низовьях Букони у с. Усть-Буконь голоса сплюшек слышали 28-31 июля 1955 (И.А.Долгушин).

Athene noctua. Редкая гнездящаяся птица. В литературе домовый сыч указан лишь для западной части котловины (Хахлов 1928). В окрестностях г. Зайсан, в ущелье Саз, 12 ноября 1909 добыт самец в свежем пере (Поляков 1915). На юго-западном побережье Зайсана между устьем Букони и Тополевым мысом во время обследования 28 июля-6 августа 1955 домовых сычей не встречали (И.А.Долгушин). В июне 1980-1984 голоса сычиков слышали в глинистых останцах Кинн-Кериша, хотя в 1970-е их здесь не регистрировали (А.Г.Лухтанов, устн. сообщ.). На северном берегу Зайсана 25-26 августа 1976 и 8-9 сентября 1998 наблюдали по одному сычу среди глинистых останцов Чакельмеса. На северной окраине Зайсанской котловины, прилегающей к Курчумским горам (Южный Алтай), западнее села Калгуты, домового сыча встретили у дороги 16 декабря 1979.

Caprimulgus europaeus. Козодой — обычная птица степных и полупустынных равнин Зайсана. Гнездится в песках Айгыркумы и Кызылкумы. В тополево-ивовой пойме Чёрного Иртыша у сопки Ашутас на лугу с барханами вечером 17 мая 2000 наблюдали охотящуюся птицу. В пойме Кулуджуна и прилегающих песках Кызылкумы вечером 23 мая 1960 на 2 км маршрута отмечено до 10 охотящихся козодоев, а ночью 27 июля 1977 на

17 км автомаршрута по закреплённым пескам при свете фар было учтено лишь 3 особи. На холмах у пос. Куйган на правобережье Бухтарминского водохранилища трели козодоев слышали вечером 31 мая 1967. Особенно многочисленны эти птицы были в конце июня 1968 в полупустыне у подножия горы Кара-Бирюк. По северной окраине Зайсанской котловины на автотрассе Такыр—Калгуты—Раздольное 12 августа 1979 учтено 9 особей, а между Курчумом и Казнаковской переправой (33 км) 14 августа 1979 отмечен лишь один козодой. В слабо закреплённых песках в 5 км восточнее посёлка Буран 21 июля 1995 найдена поздняя кладка из 2 яиц, из которых 25 июля началось вылупление птенцов (Прокопов 1999). В песках Айгыркум 16 августа 1955 добыт 1 экз. (колл. Института зоологии Казахстана), а в пойме Чёрного Иртыша у с. Прииртышское козодои отмечены 16-17 августа 1955, 27 августа 1976, 29 августа 1946.

Apus apus. В небольшом числе чёрный стриж гнездится в глинистых обнажениях Северного Призайсанья. На северном берегу Зайсана выраженный пролёт стрижей группами по 2-20 особей наблюдали 4-6 мая 1986. В урочище Киин-Кериш 11 мая 1965 отмечались стрижи, летающие вдоль обрывов пестроцветных глин, но ещё не приступившие к гнездованию. Здесь же в глинистой щели, прямо на глине, без какой-либо выстилки, 5 июня 1970 было одно свежее яйцо. В гнезде, расположенном в вертикальной промоине обрыва 23 июня 1968 было 2 маленьких птенца; 17 июля 1968 в глубокой нише-пещере, промытой водой, на потолке нашли гнездо стрижа, слепленное из глины и выстланное травой и шерстью. Высота конуса гнезда 165 мм, ширина 95 мм, глубина лотка 30 мм. В нём находился один оперённый птенец. В этом месте 6 июля 1976 летало много взрослых и молодых стрижей. В глинистых обрывах Киин-Кериша 19 мая 2000 держалась колония, в которой насчитывалось до 25 стрижей. На северном берегу Зайсана, в глинах Чакельмес, 5 июля 1976 в щелях обрывов в одном гнезде было 3 яйца, в другом 2 птенца, у которых маховые перья были ещё в трубочках. Здесь же 4-5 июля 1977 отмечено множество летающих взрослых и молодых птиц, но многие стрижи ещё кормили птенцов в гнёздах. На северном берегу Зайсана у Кызыл-огуза 19 июля 1963 замечена группа пролетающих стрижей. В низовьях Кулуджуна и Курчума 25-28 июля 1977 наблюдался интенсивный пролёт стрижей в западном направлении. В устье Букони 28-31 июля 1955 и на Иртыше у Камышенки 20-21 августа 1955 также видели летящих стрижей. На Чёрном Иртыше между Курганом и Бураном стрижи встречались 16-17 августа 1955, на Тополевом мысу с 14 по 24 августа 1946 ежедневно со стороны гор Манрак появлялись стаи охотящихся стрижей (И.А.Долгушин). На мысе Коржун 26 сентября 1963 встречались пролётные стаи стрижей и ласточек.

Coracias garrulus. Редкая гнездящаяся птица. В первом-втором десятилетиях XX в. сизоворонка была сравнительно малочисленна в западной и восточной частях котловины (Хахлов 1928). В 1960-е в южной части котловины она отмечалась по береговым обрывам реки Тайжузген, в оврагах северо-западнее г. Зайсан и по реке Кендерлык (Сурвилло 1971). По наблюдениям 1980-1990-е годы, сизоворонка мозаично гнездилась в полупустыне юго-западного Призайсанья вдоль Зайсанского тракта Кокпекты—

Зайсан у пикета Джузагач, на р. Базар, у сёл Белая Школа (Ак-Мектеп) и Приозёрное (Тугыл), на р. Кусты в Манраке, на р. Теректы у подножия Сайканы (Стариков 2000). Кроме того, сизоворонка отмечена нами 26-27 мая 2001 вдоль Зайсанского тракта в обрывах у моста через реку Уйдене и на реке Караунгур выше с. Сартерек (бывш. Пржевальское). Вдоль лёссовых обрывов реки Аксыйр близ Майқапчагая 29-30 июля 2001 держалась семья из 2 взрослых и 2 молодых птиц (Рубинич, Березовиков 2001). В 1970-е сизоворонок наблюдали в гнездовое время в низовьях Курчума, где, вероятно, они гнездились в обрывах или дуплистых деревьях (А.Г.Лухтанов). В июне 1985 две пары обитали в низовьях Шет-Теректы, в глинистых карьерах у села Ашалы. В обрывистых берегах реки Шет-Теректы между с. Теректы (Алексеевка) и Ашалы 20 мая 2000 также отмечена территориальная пара. В пойме Чёрного Иртыша 12 мая 1983 сизоворонка отмечена в с. Буран, а летом 1998 между пос. Буран и Ардынка, в пойме Сухой речки, найдено гнездо в дупле тополя (К.П.Прокопов, устн. сообщ.). На окраине пустыни Айгыркумы между пос. Даирово и Куаныш 17 мая 2000 наблюдали одиночную птицу на линии электропередач в чиево-чингиевой долине. На окраине тополево-ивовой поймы Чёрного Иртыша у Ашутаса 18 мая 2000 наблюдали одиночку около дуплистых деревьев. На правобережье Бухтарминского водохранилища сизоворонка встречена 22 мая 2000 у пос. Куйган.

Alcedo atthis. В 1950-1960-е годы зимородок был сравнительно обычен на гнездовании в береговых обрывах в нижнем течении Кулуджуна и Букони. В норках, осмотренных здесь 19-22 мая, кладок еще не было, и только в одной 24 мая было 2 свежих яйца. В устье Курчума гнездовую пару отметили 22 мая 1967. На северном берегу Зайсана у с. Кызыл-огуз одиночный зимородок держался в тростниках 20 июля 1963. В дельте Чёрного Иртыша зимородки часто встречались по протоке Старый Иртыш, где в обрывистых берегах имелись их гнездовые норки. В пойме Чёрного Иртыша их наблюдали в районе с. Прииртышское (3 мая 1986, 27 августа 1976, 9 сентября 1998) и между Курганом и Бураном (28-29 августа 1946). На Тополевом мысу в тростниках зимородки изредка встречались 3-6 августа 1955 и во множестве концентрировались здесь 14-27 августа 1946 (И.А.Долгушин). В устье Курчума встречен 11 сентября 1998. На Курчумских нерестово-выростных прудах с 6 сентября по 20 октября 1981 регулярно встречались одиночки и группы до 2-3 птиц. В западном углу Зайсана пролётные зимородки отмечены 24 сентября и 1 октября 1950. В заливе Турнга 1 экз. добыт 14 октября 1959.

Merops apiaster. Золотистая щурка спорадично распространена в Зайсанской котловине. В Южном Призайсанье в 1960-е она обнаружена на гнездовании у сёл Даирово и Мужиксу (Сурвилло 1971), в обрывах между Айнабулаком и Карагалом, а по Чёрному Иртышу — между Бураном и Ашутасом. Между г. Зайсан и песками Айгыркумы несколько щурок отмечено 17 июня 1963 у с. Джамбул, а 17 июля 1963 на телеграфных проводах у с. Айнабулак (И.А.Долгушин). С 22 по 28 мая 2001 небольшие колонии щурок отмечены по выходу р. Уйдене из ущелья гор Кишкинетау у с. Кенсай (бывш. Мичуринское), в карьере на южной окраине города Зайсан, около села Ульген-Каратал и Сартерек (бывш. Пржевальское), а 29-30 июля

щурок часто видели на линиях электропередач у аулов Дайыр, Шалкар и Улькен-Каратал, а на р. Аксыр близ Майкапчагая встретили семью из 2 взрослых и 2 молодых птиц (Рубинич, Березовиков 2001). В нижнем течении Кальджира между Бураном и Черняевкой в июне-июле 1979-1980 2-3 пары гнездились в небольших обрывчиках безводных русел ручьев. В низовьях Шет-Теректы 19 июля 1979 пары отмечены в оврагах у с. Ашалы. До 1960 года единственная колония золотистых щурок в пойме Иртыша находилась у пос. Кзылту, напротив устья Каинды, но после затопления они переселились в низовья рек Буконь и Кулуджун (Самусев 1967). В нижнем течении Кулуджуна в 1960-1964 они гнездились как отдельными парами, так и небольшими колониями в речных обрывах высотой 2.5-3 м. В осмотренных гнёздах 19-20 мая 1960 и 22-23 мая 1961 кладок ещё не было, но они уже были выстланы травой, полынью, мхом и перьями. Одиночные птицы охотились в луговой пойме в 10-15 км от колонии. У добытых самок фолликулы были ещё слабо увеличены (до 2-3 мм в диаметре). В желудках (13 экз.) содержались остатки ос, жуков и прямокрылых. В 1982 уже 20 мая щурки держались у нор в береговых обрывах Буконь и Кулуджуна. На Иртыше у Камышенки много лётного молодняка наблюдалось 21 июля 1955 (И.А.Долгушин). На побережье Бухтарминского водохранилища 16 июля 1968 множество щурок держалось между Куйганом и Курчумом, некоторые птицы залетали с кормом в норки канавы вдоль автотрассы. Между Бураном и Ардынкой у обрывистого берега Сухой речки 17-18 мая 2000 держалось до 5 щурок, на р. Шет-Теректы между Теректы и Ашалы 21 мая 2000 — 3 особи, на правобережье Бухтарминского водохранилища у пос. Куйган 22 мая 2000 — 4 особи. Среди бугристых песков с сосняками вдоль Кулуджуна 13 августа 1966 летало около 100 щурок, а 25 августа 1976 здесь же они часто летели стаями до 30-36 особей в западном направлении. Между г. Зайсан и пос. Буран, а также в пойме Чёрного Иртыша между Курганом и Бураном, 15-17 августа 1955 встречено множество щурок с лётным молодняком. На окраине г. Зайсан большие стаи щурок держались 12 августа 1946, а в южных предгорьях Курчумских гор у Теректы (Алексеевки) последнюю стаю видели 3 сентября 1946 (И.А.Долгушин). В низовьях Курчума пролётных золотистых щурок видели 28 августа 1976. С 5 по 13 сентября 1998 на Зайсане этих птиц уже не встречали.

Upupa epops. Обычный гнездящийся вид в тополево-ивовых рощах, оврагах, кладбищах, животноводческих фермах, рыбакских и охотничьих избушках, населённых пунктах, глинистых обрывах (Ашутас, Киин-Кериш, Бархот, Чакельмес), скальных обнажениях (Аркаул, Кара-Бирюк, Манрак). В юго-западной части котловины гнездится всюду вдоль Зайсанского тракта Кокпекты—Белая школа—Приозёрный. Между Кокпекты и Акжаром 10 апреля 1978 удод встречен на мазаре. В западной части Зайсана 28 июля-3 августа 1955 удоды встречались в посёлках и на фермах на маршруте Усть-Буконь—Акжар—Каракас—Большевик—Бесчаны, 3-6 августа 1955 и 14-27 августа 1946 они были обычны на Тополевом мысу, 15-21 августа 1955 в песках Айгыркумы, пойме Чёрного Иртыша, вдоль северного берега Зайсана, между Камышенкой, Усть-Буконью и Кокпекты (И.А.Долгушин). Одиночные удоды и токующие самцы отмечены на маршруте 18-22 мая 2000

в пос. Каратал на окраине песков Айгыркум, среди дуплистых ив в пойме Чёрного Иртыша у с. Прииртышское, в глинистых обрывах Киин-Кериша и на реке Шет-Теректы между сёлами Теректы и Ашалы.

Прилёт отмечен 8 апреля 1960 на оз. Зайсан, 10 и 12 апреля 1978 в Кокпекты и Акжар. Пара, занявшая гнездовой участок, наблюдалась в селе Даирово 19-22 апреля 1977, другая пара 20-21 апреля держалась у ещё пустого дупла в ивой роще у с. Бакасу. В низовьях Кальджира у пос. Буран пара, занявшая дупло в иве, 23-24 апреля к откладке яиц ещё не приступила. В пойменном топольнике у с. Черняевка 25 апреля держался самец, а на следующий день он был уже в паре с самкой. На ферме восточнее Калгуты 29 мая 1980 видели пару, носившую корм в гнездо. В пос. Буран 8 июня 1980 в гнезде удода, устроенным в крыше саманной избушки, были маленькие птенцы. Западнее с. Калгуты 17 июля 1982 встречена семья с 3 самостоятельными молодыми. В устье Курчума удод отмечен 11 сентября 1998.

Picus canus. Редкий гнездящийся вид (Хахлов 1928). В тополовой пойме Чёрного Иртыша 1 экз. седого дятла добыт 17 августа 1955 (колл. Института зоологии Казахстана).

Dryoscopus martius. В тополево-ивовой пойме Чёрного Иртыша у села Прииртышское 9-10 сентября 1998 держался одиничный чёрный дятел. В пойме Чёрного Иртыша напротив сопки Ашутас 18-19 мая 2000 в толстом сухом стволе ивы на высоте 6-7 м нашли характерное прямоугольное дупло желны, а рано утром слышали протяжные территориальные крики одной птицы.

Dendrocopos leucotos. Редкий гнездящийся вид. В тополево-ивовой пойме Чёрного Иртыша на острове Архат 13 мая 1965 отмечен одиничный белоспинный дятел, а в старых ивах у сопки Ашутас 3 мая 1986 наблюдался токующий самец. В окрестностях пос. Буран 16-17 августа 1955 белоспинные дятлы были достаточно обычны, из числа которых добыт 1 экз. (колл. Института зоологии Казахстана). У с. Прииртышское 17 октября 1975 встречено 2 самки. В пойме Кальджира у с. Черняевка 26 апреля 1977 мы наблюдали территориального самца, издающего барабанные дроби.

Dendrocopos minor. Редкий гнездящийся вид. В тополево-ивовой роще в долине Чёрного Иртыша в устье Кальджира 17 апреля 1978 держалась брачная пара, а 18 октября 1975 у с. Прииртышское наблюдали двух кочующих малых пёстрых дятлов.

Литература

- Березовиков Н.Н., Воробьев И.С., Мурзов В.Н. 1991. К экологии филина в Южном Алтае и Зайсанской котловине //Редкие птицы и звери Казахстана. Алма-Ата: 207-210.
- Березовиков Н.Н., Самусев И.Ф. 2003. Птицы Зайсанской котловины. I. Gaviiformes, Podicipediformes, Pelecaniformes, Ciconiiformes, Phoenicopteriformes //Рус. орнитол. журн. Экспресс-вып. 210: 71-86.
- Березовиков Н.Н., Стариков С.В. 1991. Современное состояние и тенденции изменения орнитофауны Южного Алтая//Материалы 10-й Всесоюз. орнитол. конф. Минск, 1: 37-38.
- Березовиков Н.Н., Щербаков Б.В. 1990. Голуби (Columbae, Columbidae) в Восточном Казахстане //Зоол. журн. 69, 1: 99-105.

- Поляков Г.И. 1915. Орнитологические сборы А.П.Велижанина в бассейне Верхнего Иртыша // *Орнитол. вестн.* Прил. 3/4: 1-136.
- Прокопов К.П. 1986. Краткие сообщения о чернобрюхом рябке // *Редкие животные Казахстана*. Алма-Ата: 104.
- Прокопов К.П. 1999. Случай позднего размножения козодоя в Зайсанской котловине // *Проблемы охраны и устойчивого использования биоразнообразия животного мира Казахстана*. Алматы: 81.
- Рубинич Б., Березовиков Н.Н. 2001. Заметки о птицах Юго-Западного Алтая, Калбы, Зайсанской котловины и восточной части Казахского мелкосопочника // *Selevinia* 1/4: 77-87.
- Стариков С.В. 1991. Краткие сообщения о филине // *Редкие птицы и звери Казахстана*. Алма-Ата: 218.
- Стариков С.В. 2000. Распространение и экология сизоворонки (*Coracias garrulus*) // *Selevinia* 1/4: 212-215.
- Стариков С.В. 2001. О нетипичных формах защитного и кормового поведения филина (*Bubo bubo*) на востоке Казахстана // *Selevinia* 1/4: 170.
- Сурвилло А.В. 1969. О некоторых новых и редких видах птиц Зайсанской котловины // *Орнитология в СССР*. Ашхабад, 2: 626-630.
- Сурвилло А.В. 1971. *Птицы Зайсанской котловины и их связь с арбовирусами*. Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Алма-Ата: 1-23.
- Сушкин П.П. 1938. *Птицы Советского Алтая и прилегающих частей Северо-Западной Монголии*. М.; Л., 1: 1-320, 2: 1-434.
- Хахлов В.А. 1928. Зайсанская котловина и Тарбагатай (Зоогеографический очерк. Птицы) // *Изв. Томск. ун-та* 81, 1: 1-157.
- Щербаков Б.В. 1999. Орнитологические новости Восточного Казахстана // *Проблемы охраны и устойчивого использования биоразнообразия животного мира Казахстана*. Алматы: 93-94.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2003, Экспресс-выпуск 219: 406-411

Сроки миграции и районы зимовки дроздов Северо-Запада России по данным кольцевания

В.И.Головань

Лаборатория зоологии позвоночных, Биологический институт, Санкт-Петербургский университет, Старый Петергоф, Санкт-Петербург, 198904, Россия

Поступила в редакцию 14 декабря 2001

В данной работе обобщены сведения о местах зимовки дроздов, окольцованных в Псковской и Ленинградской областях, в Прибалтике, а также в Карелии. Использованы материалы полевых исследований автора в 1974-1998 годах в Ленинградской и Псковской областях, данные по Псковской области, хранящиеся в московском Центре кольцевания, а также уже опубликованные сведения о находках окольцованных дроздов в других областях Северо-Запада. Всего на 1998 год включительно мы располагаем 68 возвратами дроздов, окольцованных в Псковской области и обнаруженных

затем внутри и за её пределами, а также помеченных в других регионах и найденных в Псковской области. Сведения о всех этих птицах опубликованы ранее (Головань 2003).

Чёрный дрозд *Turdus merula*

Окольцованые в Ленинградской обл. и Карелии чёрные дрозды были найдены на зимовке в Великобритании, Голландии, Италии и на Корсике (Мальчевский, Пукинский 1983; Хохлова 1988; Резвый 1995). Птиц, окольцованных зимой в Испании, Франции и Италии, отлавливали в Прибалтике (Йыги 1967). Чёрные дрозды из Гдовского р-на Псковской обл. зиму проводили в Великобритании. Одна птица встречена в начале февраля в Венгрии, и ещё одна, видимо на пролёте,— в Швеции. Птицы, родившиеся на юго-западе Псковской обл., зимовали в Греции (Головань 2003).

Рябинник *Turdus pilaris*

Птенцы рябинника вылетают из гнёзд с конца второй декады мая до середины июля. Однако период массового вылета значительно короче: последняя декада мая и первая половина июня. В течение июля у рябинника, как и у других видов дроздов, наблюдается выраженная миграция, происходящая в основном ночью. Предполагается, что в этот период особи могут удаляться от мест рождения на десятки и даже сотни километров (Резвый, Большаков 1987). В то же время часть птиц продолжает держаться в ближайших окрестностях своего места рождения. Так, в Ленинградской обл. сеголетки рябинника отлавливались спустя месяц после вылета из гнёзд всего в 5–15 км от мест мечения (Нанкинов 1970; Резвый 1995). На юго-западе Псковской обл. часть окольцованных местных рябинников отлавливалась в первой декаде октября непосредственно вблизи своих гнёзд (Головань 1997), однако один из них, помеченный 1 июня 1985, был обнаружен осенью в Финляндии. Таким образом, у рябинника хорошо выражена индивидуальная изменчивость территориального поведения.

На Северо-Западе России рябинники регулярно в разном количестве зимуют, при этом в зависимости от наличия и распределения кормов могут

Таблица 1. Сроки и места находок рябинников, окольцованных в Псковской области
(по: Головань 2003)

Район зимовки	Число найденных на зимовке особей (по месяцам)					
	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март
Италия	—	—	2	3	—	2
Франция	—	—	2	1	—	—
Бельгия	1	—	—	—	—	—
Германия	—	—	—	1	1	—
Австрия	—	—	—	1	—	—
Греция	—	—	—	—	—	1
Всего:	1	—	4	6	1	3

Таблица 2. Сроки и места находок рябинников, окольцованных птенцами в Ленинградской области (по: Резвый 1995)

Район зимовки	Число найденных на зимовке особей (по месяцам)					
	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март
Великобритания	—	—	—	1	—	—
Швеция	—	—	—	—	1	—
Италия	1	8	3	7	4	—
Франция	—	3	11	5	5	1
Голландия	—	—	—	1	—	1
Дания	—	—	1	—	—	—
Германия	—	—	—	—	1	1
Венгрия	—	—	—	1	—	—
Болгария	—	—	—	1	—	—
Всего:	1	11	15	16	11	3

в течение всей зимы совершают перемещения. Выраженная осенняя миграция рябинника начинается с середины-конца августа и продолжается до ноября. На юго-западе Псковской обл. массовая миграция регистрируется с 12-15 сентября до конца второй декады октября.

Первые особи достигают района зимовки (Северная Италия) уже в октябре-начале ноября (Йыги 1967; Резвый 1995). Наибольшее число окольцованных особей обнаружено во время зимовки на севере Италии и юге и юго-западе Франции (табл. 1 и 2). Именно эту территорию и считают основным местом зимовки рябинников из Прибалтики, Ленинградской и Псковской областей, а также Карелии (Тауриныш 1957, 1967; Йыги 1967; Мальчевский, Пукинский 1983; Резвый 1995).

Белобровик *Turdus iliacus*

Оставление гнёзд птенцами белобровика проходит с середины мая до начала августа. Такая растянутость периода вылета птенцов обусловлена двойным циклом гнездования у этого вида и неоднократным возобновлением кладок в случаях их разорения или гибели выводков.

В конце июня-начале июля начинаютсяочные перемещения сеголетков (первые старты птиц ежегодно наблюдали 25-27 июня). По мнению К.В.Большакова и С.П.Резвого (1987), во время летних перемещений дрозды могут преодолеть значительное расстояние. В то же время часть молодых особей задерживается непосредственно на месте рождения или в ближайших его окрестностях до конца сентября (Головань 1997). Птицы, помеченные на гнёздах, из Карелии, Ленинградской и Псковской областей уже к середине октября достигают основного района зимовки — севера Италии и юга Франции (Мальчевский, Пукинский 1983; Хохлова и др. 1983; Резвый 1995; наши данные). Здесь белобровики держатся до конца февраля или начала марта (табл. 3 и 4). Особи, зимующие на Пиренейском полуострове, встречались там с января по март.

Таблица 3. Сроки и места находок белобровиков, окольцованных в Псковской области (по: Головань 2003)

Район зимовки	Число найденных на зимовке особей (по месяцам)					
	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март
Италия	—	—	—	—	1	1
Франция	1(3*)	2(4**)	—	2	—	—
Португалия	—	—	—	—	1	—
Всего:	1(3*)	2(4**)	—	2	2	1

* — 3 молодые особи, помеченные на пролёте;

** — 4 взрослые особи, помеченные на гнёздах.

Таблица 4. Сроки и места находок белобровиков, окольцованных в Ленинградской области (по: Резвый 1995)

Район зимовки	Число найденных на зимовке особей (по месяцам)					
	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март
Италия		2	2	1	1	
Франция	3	4	7	5	2	
Бельгия		1				
Испания			1		1	
Португалия				3	1	1
Всего:	3	7	10	9	5	1

Певчий дрозд *Turdus philomelos*

Певчий дрозд гнездится несколько позднее других видов дроздов, обитающих на Северо-Западе России. Максимальная продолжительность его репродуктивного периода в Псковской обл. составляет 82 дня, в то время как у белобровика — 91 день (от появления первого яйца наиболее ранней кладки до появления первого яйца самой поздней кладки в сезоне). На

Таблица 5. Сроки и места находок певчих дроздов, окольцованных в Псковской области (по: Головань 2003)

Район зимовки	Число найденных на зимовке особей (по месяцам)					
	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март
Грузия	—	—	—	—	1	—
Франция	4	1	6	1	1	3
Испания	2	—	3	—	2	—
Португалия	—	1	—	—	—	—
Всего:	6	2	9	1	4	3

Примечание: Одна особь обнаружена во Франции 16 мая (Moskwa 123644).

Таблица 6. Сроки и места находок певчих дроздов, окольцованных в Ленинградской области
(по: Резвый 1995)

Район зимовки	Число найденных на зимовке особей (по месяцам)					
	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март
Италия	1	2	—	1	1	—
Франция	1	1	2	3	—	1
Бельгия	—	1	—	—	—	—
Испания	1	2	3	1	—	—
Португалия	—	—	—	—	—	—
Всего:	3	6	5	5	1	1

гнездовой территории молодых особей отлавливали до конца второй декады сентября, в то же время некоторые птицы к 1 октября уже достигали мест зимовки (Резвый 1995). Район зимовок певчего дрозда простирается к западу от линии, проходящей от Великобритании к Италии. Наибольшее количество возвратов получено с Пиренейского полуострова и юго-запада Франции (табл. 5 и 6).

Заключение

Как показывают результаты кольцевания, обитающие на Северо-Западе России дрозды улетают на зимовку на юг и юго-запад Европы. Певчие дрозды чаще других дроздов встречаются зимой на Пиренейском полуострове и юго-западе Франции. Весьма многочисленны встречи рябинников, белобровиков и чёрных дроздов в Великобритании. В то же время чёрные дрозды из юго-западных районов Псковской области могут зимовать на островах Эгейского моря. Небольшое количество сведений не позволяет судить о различиях мест зимовки чёрных дроздов, обитающих в Прибалтике и на Северо-Западе России. Тем не менее, есть основания полагать, что птицы из юго-западных районов Псковской области зимуют и на юго-востоке Европы. При этом нужно отметить, что кольцевание дроздов в Прибалтике и Ленинградской области велось преимущественно на побережьях Балтийского моря и Ладожского озера.

Период миграции дроздов сильно растянут. Наблюдаются существенные индивидуальные различия в сроках оставления гнездовой части ареала и, соответственно, появления на зимовке. В то время как часть особей задерживается до конца сентября-начала октября в окрестностях района гнездования (или рождения), некоторые птицы в это время уже достигают районов зимовок.

Индивидуальная изменчивость территориального поведения дроздов, как и ряда других воробыиных птиц, весьма велика: для какой-то части особей свойственно пребывание в районе рождения до начала осенней миграции, в то время как другие участвуют в летней миграции, за время которой могут переместиться на сотни километров (Резвый, Большаков 1987). Впрочем, дальность летних миграционных перемещений дроздов

остаётся пока неизвестной. К настоящему времени получены сведения лишь о 2 особях, улетевших в период летних перемещений на расстояния в 300 км (певчий дрозд) и 787 км (рябинник) к северо-северо-западу от места рождения и мечения (Резвый 1995; Головань 2003).

Литература

- Большаков К.В., Резвый С.П. 1975. Об июльской ночной миграции дроздов на территории Ленинградской области по данным наблюдений на фоне Луны //Материалы Всесоюз. конф. по миграциям птиц. М., 2: 101-104.
- Вайткевичус А.П., Скуодис В.К. 1965. Перелёты птиц (По данным кольцевания в Литве с 1929 г. по 1959 г.). Вильнюс: 1-194.
- Головань В.И. 1997. Результаты мечения птиц на юго-западе Псковской области //Вестн. С-Петербург. ун-та 24: 13-18.
- Головань В.И. 2003. Результаты кольцевания дроздов *Turdus* в Псковской области //Рус. орнитол. журн. Экспресс-вып. 211: 130-135.
- Йыги А.И. 1967. О миграции эстонских дроздов по данным кольцевания //Сообщ. Прибалт. комисс. по изучению миграций птиц 4: 136-145.
- Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. 1983. Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий: История, биология, охрана. Л., 2: 1-504.
- Нанкинов Д.Н. 1970. Возвращаются ли на места своего рождения молодые дрозды? //Материалы 7-й Прибалт. орнитол. конф. Рига, 1: 55-59.
- Резвый С.П. 1995. Белобровик (*Turdus iliacus* L.) //Атлас миграций птиц Ленинградской области по данным кольцевания. Л.: 122-125.
- Резвый С.П. 1995. Певчий дрозд (*Turdus philomelos* L.) //Атлас миграций птиц Ленинградской области по данным кольцевания. Л.: 128.
- Резвый С.П. 1995. Рябинник (*Turdus pilaris* L.) //Атлас миграций птиц Ленинградской области по данным кольцевания. Л.: 118-122.
- Резвый С.П. 1995. Чёрный дрозд (*Turdus merula* L.) //Атлас миграций птиц Ленинградской области по данным кольцевания. Л.: 117-118.
- Резвый С.П., Большаков К.В. 1987. Летние миграции в годовом цикле дроздов (*Turdus* spp.) Ленинградской области //Тр. Зоол. ин-та АН СССР 163: 77-94.
- Тауриньш Э.Я. 1957. Результаты кольцевания дроздов (*Turdus* spp.) //Тр. Бюро кольцевания 9: 273-289.
- Тауриньш Э.Я. 1966. Сезонное размещение и миграция дроздов по данным кольцевания в Латвийской ССР //Сообщ. Прибалт. комиссии по изучению миграций птиц 4: 146-150.
- Тауриньш Э.Я., Вилкс К.А., Михельсон Г.А. 1953. Сезонное размещение и миграция некоторых видов птиц по данным кольцевания орнитологической станции АН Латв. ССР //Перелёты птиц в европейской части СССР. Рига: 57-102.
- Хохлова Т.Ю. 1988. Особенности биологии чёрного дрозда (*Turdus merula*) у северо-восточной границы ареала //Фауна и экология наземных позвоночных. Петрозаводск: 51-71.
- Хохлова Т.Ю., Захарова Л.С., Зимин В.Б. 1983. Сроки и динамика сезонных явлений годового цикла у дрозда-белобровика в Карелии //Фауна и экология птиц и млекопитающих Северо-Запада СССР. Петрозаводск: 11-29.



Развитие птенцов воробьиных птиц и формирование их поведения

Е.В.Лукина

Второе издание. Первая публикация в 1960*

Для понимания существенных особенностей нервной деятельности птиц важно изучение самого процесса формирования их поведения в период онтогенетического развития, когда впервые начинают проявляться основные, жизненно важные реакции организма, претерпевающие затем закономерные возрастные изменения.

Учитывая общебиологический интерес этого вопроса, мы даём здесь краткий итог наблюдений и опытов А.Н.Промптона, проведённых с целью изучения развития птенцов и формирования их поведения. В качестве подопытного материала автором были использованы птенцы мелких воробьиных птиц: семейства выорковых, дроздовых, славковых, синиц, трясогузковых и др. В описании первой и второй стадий развития птенцов приводятся фрагменты из неопубликованных рукописей А.Н.Промптона. Дружескую помошь при составлении настоящей статьи оказал мне Э.Г.Вацуро.

По мнению исследователей, занимавшихся изучением онтогенеза незреловылупляющихся (птенцовых) видов, в развитии птенцов воробьиных птиц можно отметить несколько различных стадий. Это подразделение на стадии производилось большинством авторов по степени совершенствования с возрастом двигательных координаций птицы. А.Н.Промптон придерживался в этом отношении иного мнения. Он полагал, что исходя из представления об исключительной роли анализаторов в формировании и специализации рефлекторных актов, правильнее различать качественно различные возрастные стадии незреловылупляющихся птенцов по наиболее существенным моментам в развитии анализаторных систем.

Основываясь на этом принципе, мы разделяем весь период развития птенцов воробьиных птиц с момента их вылупления до начала самостоятельной жизни на три стадии:

- 1) от вылупления до прозревания,
- 2) с начала прозревания до оставления птенцами гнезда,
- 3) с момента оставления гнезда до угасания у птенца пищевых связей с кормящей птицей, т.е. до начала самостоятельной жизни.

Движения птенца, освобождающегося от скорлупы, являются уже определёнными координационными актами. Вылупление (вернее — его заключительный этап) осуществляется в результате разгибательных движений конечностей, шеи и спины, благодаря чему скорлупа, проклонутая с помощью яйцевого зуба, разламывается на две половинки. Нам приходилось наблюдать вылупление у птиц разных отрядов, и можно отметить, что в

* Лукина Е.В. 1960. Развитие птенцов воробьиных птиц и формирование их поведения //Тр. проблемн. и темат. совещаний Зоол. ин-та АН СССР 9: 287-297.

движениях, совершаемых при этом птенцами разных видов, нет существенных различий. По-видимому, данная реакция является выражением эволюционно обусловленных координаций, унаследованных всеми современными птицами от своего рептилеобразного предка. Но в продолжительности акта вылупления есть значительные расхождения. По нашим данным, птенцы кукушки *Cuculus canorus* и мелких воробьиных птиц могут вылупиться в течение 8-10 мин; птенец пеночки-веснички *Phylloscopus trochilus* вылупился однажды в $1\frac{1}{2}$ мин.

Во время вылупления, когда птенец уже освободил переднюю часть тела, иногда наблюдались своеобразные, как бы "зевающие" движения челюстей (замедленное открывание и закрывание). По-видимому, эта реакция, а также слабое пощёлкивание, которое слышно при взламывании скорлупы птенцом, связаны с установлением нормального дыхания.

Обычно самка сидит на вылупляющихся птенцах и лишь время от времени приподнимается на ножках, заглядывая под себя, в гнездо. Она иногда трогает клювом освобождающегося от скорлупы птенца. Но нам ни разу не приходилось видеть, чтобы самка как-либо помогала птенцу в его усилиях.

Первая стадия развития

От вылупления до начала прозревания, когда приоткрываются щели глаз, у разных видов мелких воробьиных птиц проходит в большинстве случаев 3-5 дней. Слуховые проходы у некоторых открываются раньше глаз (например, у дроздовых на 3-и сутки), у других одновременно или немного позднее (у канарейки).

Некоторое время после вылупления птенец лежит, подогнув под себя голову, т.е. в таком же положении, в каком он находился в яйце. Но вскоре после того, как все птенцы в гнезде вылупятся и обсохнут, они уже располагаются в характерной для этого периода их жизни групповой позе: грудками к центру гнезда, гузками к его краю, а шеи их как бы переплетаются между собой, так как голова одного лежит на спине другого. Такое положение птенцов, тесно прижавшихся друг к другу, хорошо способствует сохранению тепла во время отлучек самки.

В этот период жизни у птенца проявляются две координированные реакции: пищевая и дефекационная; им сопутствуют движения конечностей и шеи, связанные с постепенным формированием установочных реакций.

В первое время после вылупления пищевая реакция у птенцов воробьиных птиц включает в себя два момента: раскрывание рта и глотание. В отношении стимуляции эти два рефлекса представляют собой совсем различные координации.

Врождённый рефлекс раскрывания рта начинает проявляться очень рано, как только птенец обсохнет. Ещё не будучи в состоянии поддерживать голову и лёжа на дне гнезда в полусогнутой позе или даже вверх брюшком, птенец уже раскрывает клюв и попискивает. Опыты показали, что раскрывание рта вызывается самыми разнообразными тактильными раздражениями, и рецептивным полем этого рефлекса является, по-видимому, вся поверхность тела. Прикосновение к голове, шее и спине птенца, сотрясение гнезда или дуновение воздуха, раздражающие кожу вследствие непосредст-

венного воздействия на неё или в результате колебания пушинок, обычно сразу же вызывают раскрывание рта. Резкие звуки: свист, щёлканье, произведённые близко от птенца,— также вызывают рефлекс раскрывания рта, но возможно, что в данном случае эффект получается не только от действия на слуховой рецептор, но и в результате толчка воздуха на всю поверхность тела. Некоторые громкие звуки воспринимаются птенцами даже в первые дни жизни, когда слуховые проходы у них ещё затянуты кожей.

Благодаря образованию условнорефлекторных связей пищевой рефлекс раскрывания рта по истечении некоторого времени начинает вызываться только теми внешними воздействиями, за которыми следует кормление. Стереотипно повторяющиеся прыжки птицы на край гнезда, когда она возвращается с кормом, а также её прикосновение к птенцам являются обычными возбудителями пищевой реакции. В тех же случаях, когда птенцы вследствие сытости или длительного охлаждения не реагируют на появление родителей, самка (по лабораторным наблюдениям) начинает трогать их клювом или даже теребить пух на голове, пока птенцы не раскроют рты.

Заключительный момент пищевой реакции — глотание — вызывается тактильным раздражением глубокой части полости рта, когда птица вкладывает пищу птенцу в глотку. Если же корм не попал достаточно глубоко, птенец его не глотает. В таких случаях кормящая птица вынимает корм изо рта птенца и снова вкладывает его (у насекомоядных видов).

Опыты с искусственным возбуждением глотательного рефлекса путём раздражения полости рта показали, что реакция наступает в момент прикосновения (например, тупым пинцетом) к глубоким частям нёба и около-глоточной зоне. Рецептивное поле глотательного рефлекса находится около глоточного отверстия.

Интересно отметить, что у птенцов некоторых видов на нёбной части зева находятся яркие пятнышки (например, у камышевок *Acrocephalus*), являющиеся указателями для кормящих птиц. Можно думать, что они наряду с яркой окраской зева у многих птенцов служат основой для условнорефлекторных “надстроек” на врождённом рефлексе кормления.

У недавно вылупившихся птенцов раскрывание клюва сопровождается сначала беспорядочными, некоординированными движениями конечностей и попытками поднять голову — птенец как бы барахтается в гнезде. Возникновение этих движений может быть объяснено распространением возбуждения при пищевой реакции. Но с двух-трёхдневного возраста птенцы при появлении родителей уже мгновенно поднимают голову, сильно вытягивают шею и раскрывают рот.

Эту способность птенца держать голову вертикально в момент пищевой реакции можно считать определённым этапом в развитии общих установочных рефлексов. При этом существенное значение приобретают движения ног, так как птенец, упираясь цевками в дно гнезда, несколько приподнимается.

Важно подчеркнуть, что установочные рефлексы, созревающие вместе с общим развитием нервной системы и имеющие определённую наследственную основу, функционально складываются и тренируются в неразрывной связи с ранее созревшей, врождённой координацией раскрывания рта. Пищевая реакция является определённой функциональной основой для

возникновения установочных координационных отношений. Вместе с тем пищевая реакция, особенно уже подкрепляемая кормлением, является и мощным стимулом к укреплению и согласованию установочных рефлексов. Именно во время пищевой реакции птенец функционально испытывает эти зреющие координации, тогда как в промежутках между кормлениями он лежит спокойно и мускулатура его не тренируется. В данный период развития установочных рефлексов птенца происходит существенное усложнение координаций пищевой реакции. В момент получения корма из клюва родителей птенец начинает трепетать крыльями. У маленьких птенцов эти движения лишь намечаются, но со временем они становятся вполне определёнными и закономерно проявляются при каждом кормлении. Как только взрослая птица сунет свой клюв в рот птенца, он начинает махать крыльшками. Вынимается клюв, и движения эти тотчас прекращаются.

Углы рта у птенцов имеют утолщения, клювные валики, очень чувствительные к раздражениям. Мы заметили, что тактильное раздражение уголка рта мгновенно вызывает раздвигание крыла соответствующей стороны. Этот рефлекс (его можно получить и у взрослых птиц), включающийся с развитием статокинетических координаций птенца в систему его пищевой реакции, приобретает стимулирующее значение для кормящих птиц.

Но это лишь одна сторона явления — усложнение координаций пищевой реакции. Другая сторона более существенна. Ведь крыло — важнейший орган движения птицы, орган первостепенного биологического значения, и оказывается, что первое функциональное включение этого органа стоит в рефлекторной связи с тактильным раздражением краёв клюва при пищевой реакции. Характерно, что при кормлении птенец не просто взмахивает крыльями, а производит ими частые колебательные движения, функционально близкие к полётным, лишь с меньшей амплитудой взмахов. Несомненно, что каждое кормление, рефлекторно вызывая эти движения, вместе с тем тренирует мускулатуру крыльев, подготовляя её к настоящему полёту.

У птенцов многих видов вслед за развитием способности хорошо держать голову с раскрытым клювом появляются характерные ритмические движения шеи. Так, непрорезавшие птенцы садовой славки *Sylvia borin*, получив тактильное раздражение, вскидывают голову вверх и, раскрыв рот, трясут ею в очень частом ритме. В более медленном темпе мотают головой полевые жаворонки *Alauda arvensis*. У выюрковых птиц эти движения появляются в старшем возрасте. Можно думать, что они имеют стимулирующее значение для родителей, возбуждая у них рефлекс кормления.

Дефекационная реакция тоже появляется с первых часов жизни птенца. Вначале освобождение прямой кишки и клоаки, по-видимому, не связано ни с какими специфическими движениями, но вскоре происходит быстрое формирование определённой системы движений, предшествующих дефекации. Птенец начинает испражняться в определённой позе, приподняв заднюю часть тела. Эта поза замечательна своей адаптивностью, согласованностью с поведением птиц-родителей, которые принимают помёт птенцов прямо в клюв и уносят его от гнезда (выюрковые кал маленьких птенцов съедают).

В первые день-два после вылупления птенцы ещё не могут ориентировать положение тела в гнезде при дефекации. Сначала гузка просто при-

поднимается вверх, но по мере того как птенец подрастает, эта реакция начинает усложняться, и в возрасте 3-4 дней птенец во время дефекации уже направляет гузку к краю гнезда.

Наблюдения и опыты дали основание предполагать, что дефекационный акт возбуждается пищевой реакцией. Птенец в гнездовой период жизни, как правило, испражняется тотчас после получения пищи, пока покормившая его птица ещё не улетела из гнезда. Биологическое значение такой связи между пищевой реакцией и дефекацией совершенно ясно. Это эволюционно сложившаяся, жизненно важная адаптация.

Вторая стадия развития

С началом активного включения зрительного анализатора развитие птенцов переходит во вторую стадию. В данный период жизни, продолжающийся до развития покровного оперения и выхода из гнезда, происходит установление первых жизненно необходимых дистант-рецепторных связей птенца с окружающим миром. В соответствии с этим идёт дальнейшее совершенствование двигательных координаций.

Условия, в которых протекает птенцевое развитие, накладывают отпечаток на всю последующую жизнь особи. Поэтому детальное изучение той стадии развития, когда начинают функционировать главные для птиц дистантные анализаторы — зрительный и слуховой, представляет большой интерес. Именно в этот период жизни начинается формирование поведения, или, точнее говоря, адаптивных комплексных реакций, свойственных особям того или иного вида.

Как уже отмечалось, первые признаки функционирования дистант-рецепции можно наблюдать у ещё непроревших птенцов. Примерно накануне открытия глаз пищевая реакция у некоторых видов дуплогнездников начинает вызываться и световыми раздражениями, в частности затемнением летка, которое обычно сопутствует появлению в нём кормящей птицы. Однако наиболее важные условнорефлекторные связи, образующиеся на базе зрительного и слухового анализаторов, начинают возникать лишь после прозревания.

Открывание глаз и окончательное развитие органа слуха сопровождаются ясно заметным, как бы скачкообразным (иногда в одну ночь) развитием способности двигательно реагировать на дистантные раздражители. Этим отчётливо иллюстрируется роль и значение анализаторов в специализации рефлекторных актов и в совершенствовании двигательных координаций.

Прозревание происходит не сразу. Вначале глаза лишь слегка приоткрываются в моменты кормления или при прикосновении к птенцам. Тактильные раздражения ещё сохраняют в большинстве случаев своё значение возбудителей пищевой реакции, но после того как глаза полностью открываются, пищевыми сигналами становятся те зрительные и звуковые раздражители, которые непосредственно предшествуют кормлению. Весь комплекс движений, составляющих пищевую реакцию, начинает теперь возбуждаться уже дистантно. Увидев или услышав подлетающую взрослую птицу, птенец раскрывает рот, кричит и принимается махать крыльями ещё до того, как получит корм в рот. Может быть, и само раскрытие клюва уже

производит раздражение углов рта и клювных валиков, рефлекторно вызывающее трепетание крыльев.

В первые дни после прозревания пищевая реакция может возбуждаться не только видом родителей. Птенцы зачастую “просят” и у чужих, случайно подлетевших к гнезду птиц, но постепенно они начинают отличать птиц, которые их кормят, от всех других.

Результаты опытов искусственного выкармливания птенцов в лаборатории и пересадок их от одних видов к другим с несомненностью свидетельствуют, что пищевая связь птенцов с родителями имеет условнорефлекторный характер. Так, зрячие птенцы коноплянки *Cannabina cannabina*, чечевицы *Carpodacus erythrinus*, зеленушки *Chloris chloris* и др., будучи пересаженными в гнездо канарейки, не сразу устанавливают с ней пищевой контакт. В первое время у птенцов наблюдалось полное торможение пищевой реакции, тем более длительное, чем старше были приёмыши. Появление около гнезда незнакомой птицы иногда вызывало у подросших птенцов даже оборонительную реакцию, но затем начиналось установление нового пищевого контакта с канарейкой за счёт перестройки уже сложившегося ранее в природных условиях стереотипа внешних воздействий. При этом существенным фактором оказывалось повышение пищевого тонуса. Проголодавшийся птенец начинал просить корм, что вызывало у канареек первые попытки кормления приёмышей. Как известно, в движениях кормящих взрослых птиц и птенцов, принимающих пищу, наблюдается определённая, эволюционно выработавшаяся взаимная согласованность, имеющая видовые различия. В связи с этим можно было видеть, как новые для птенца движения кормящей канарейки вызывали у него торможение или даже “испуг”, связанный с действием экстрораздражителя (новизна). В этих начальных моментах своеобразной тренировочной “пришлифовки” взаимно необходимых координаций птенца и взрослой птицы отчётливо выступала физиологическая сложность, комплексность акта кормления, “инстинктивного” по существу, но состоящего из врождённых и индивидуально вырабатываемых компонентов.

На основании такого рода данных можно полагать, что “зрячая” стадия развития птенцов (до оставления гнезда) характеризуется установлением и укреплением условных пищевых связей с определёнными, в нормальной ситуации многократно повторяющимися дистантными и контактными стимулами. Такой комплекс раздражителей, включаясь в стереотип кормления, натурализуется, т.е. приобретает значение биологически естественного, в данных природных условиях нормального пищевого сигнала.

Включение дистант-рецепции сказывается и на координации движений, предшествующих акту дефекации. Перед дефекацией птенец теперь не просто поднимает гузку вверх или к краю гнезда, как это было на первой стадии развития, а непременно поворачивает её всякий раз в сторону покормившей птицы. Наблюдая за поведением гнездовых птенцов в те моменты, когда к ним прилетают родители, можно видеть такую картину. При появлении матери все птенцы сначала дружно тянутся к ней, раскрыв рты. Но затем тот из них, который только что получил корм, быстро расталкивая соседей, поворачивается на 180 градусов и, приподняв заднюю часть тела, подставляет гузку прямо к клюву матери.

Птицы-дуплогнездники, родители которых попадают в гнездо не сбоку, а сверху, испражняясь, поднимают гузку более вертикально, чем птенцы открыто гнездящихся птиц. Кал здоровых птенцов заключён в маслянистую плёнку и не растекается, когда птица берёт его в клюв.

Общая активность птенцов в этом возрасте значительно повышается. Если в первые 5-6 дней своей жизни они большую часть времени проводили в покое, оживляясь лишь в моменты кормления, то теперь в промежутках между кормёжками прозревшие птенцы становятся всё более деятельными. Они начинают ощипываться и привставать на неокрепших ещё ногах, зачастую падая опять на дно гнезда. Вскоре у них появляются движения потягивания, распускания крыла и поднимания крыльев вверх.

В гнёздах, имеющих сверху прикрытие (например, у лугового чекана *Saxicola rubetra*, пеночек *Phylloscopus*), прозревшие птенцы всегда сидят, повернувшись головками к свету.

В связи с включением дистант-рецепции всё ярче проявляется ориентировочная реакция (рефлекс “что такое?”). В первое время после прозревания птенцы в большинстве случаев ещё относятся индифферентно к появлению около гнезда новых для них раздражителей, например человека, или даже проявляют пищевую реакцию, но по истечении некоторого времени все непривычные для птенца раздражения начинают вызывать у него ориентировочный рефлекс, который при особенно сильном внешнем воздействии (например, при прикосновении к птенцам) переходит в оборонительную реакцию — “страх”. На этой стадии развития оборонительная реакция выражается обычно в затаивании птенцов. Втянув голову в плечи и приподняв заднюю часть тела, они прижимаются к дну гнезда и замирают. У некоторых видов оборонительная реакция имеет в этом возрасте и агрессивные черты. Так, птенцы пеночек-желтобровок *Phylloscopus sibilatrix* и больших синиц *Parus major*, когда их трогаешь рукой, начинают иногда особым образом дёргаться и шипеть, щёлкают клювом.

У старших птенцов (за 2-3 дня до оставления гнезда) оборонительная реакция выражается уже в ином двигательном комплексе. Потревоженные птенцы стремительно, с особым, впервые появляющимся у них в этот момент, криком выскаивают из гнезда в разные стороны и затаиваются уже где-нибудь на земле, в траве или под кустами.

Реакция проявляется совершенно внезапно (в этом и заключается её основной биологический смысл) и является возрастной фазой реагирования. Она имеет ясную конституциональную основу, так как осуществляется лишь в определённый момент развития птенца — на грани между гнездовой стадией развития и стадией слётков.

Крик, которым сопровождается преждевременное выскаивание птенцов из гнезда, проявляется в дальнейшем у взрослых особей в случаях наиболее сильного возбуждения — когда птица схвачена каким-нибудь хищником или человеком. В противоположность другим голосовым реакциям этот крик почти не имеет видового характера. В момент наибольшей опасности для жизни все мелкие воробышковые птицы кричат очень сходно.

Интересно отметить, что реакция преждевременного оставления гнезда почти никогда не проявляется у канарейки. Её подросшие птенцы могут выбрасываться из гнезда только в том случае, если их вынуть из него, а по-

том снова поместить обратно. Прикосновение же к гнезду или резкие движения около него, которых обычно не выдерживают птенцы воробышных птиц, вызывают лишь рефлекс затаивания. Такое ослабленное реагирование на сильное внешнее раздражение несомненно является следствием более чем трёхсоклетного одомашнения канарейки. Условия однообразного и безопасного существования в неволе наложили очень существенный отпечаток на нервную систему этой птицы, в результате чего произошли значительные изменения в комплексе её реакций на различные внешние воздействия.

Перед вылетом из гнезда птенцы становятся ещё более активными. Они то и дело привстают, потягиваются, чистят перья, вылезают на край гнезда и, цепко держась за него пальцами, начинают с силой махать крыльями. Иногда птенец даже отходит по ветке на некоторое расстояние от гнезда или выскакивает в траву, если гнездо расположено на земле, но потом опять возвращается в него.

Третья стадия развития

С момента оставления гнезда до полного угасания у птенцов-слётков пищевой условной связи с родителями проходит обычно не менее недели, у некоторых видов этот период, видимо, более продолжителен.

Оставление птенцами гнезда и переход их к существованию в условиях полной свободы передвижения знаменуется максимальным включением двигательного анализатора. Этот момент определяет начало важнейшего периода в формировании поведения птиц. Дело в том, что птенец, перемещающийся в пространстве, получает значительно большее количество разнообразных внешних раздражений, чем он получал в гнезде. Относительно немногочисленные стереотипные раздражители (например, пищевые — со стороны кормящих родителей), воздействовавшие на птенца в период его гнездовой жизни, сочетаются теперь в различных комбинациях с новыми влияниями среды. Благодаря этому умножаются и уточняются адаптивные реакции и всё большее и большее количество природных раздражителей приобретает для птенца определённое сигнальное значение.

В этом процессе натурализации экологических влияний важную роль играет кинестетическая рецепция. Перемещения в пространстве, связанные со сменой ситуаций и раздражителей, вызывают формирование новых координаций и новой активности, развивающейся на основе определённых конституционных особенностей вида. После выхода из гнезда у птенца начинают проявляться новые врождённые двигательные координации (беганье, прыганье, лазанье, полёт), быстро совершенствующиеся в результате тренировки. Совершенно очевидно, что всякое передвижение слётков в пространстве сопровождается возникновением громадного количества proprioцептивных импульсов, вступающих во взаимодействие с импульсами, идущими как со стороны интеро-, так и со стороны экстерорецепции. В результате этого взаимодействия, а также связи экстеро- и интерорецептивных раздражений с определёнными, биологически важными для организма событиями возникают целые системы временных связей, адаптирующие поведение животных к различным жизненным ситуациям.

В этот период жизни у птенцов воробышных птиц можно отчётливо наблюдать три фазы развития их пищевой реакции.

В самые первые дни после выхода из гнезда неокрепшие и пока ещё малоподвижные слётки пассивно “ожидают” прилёта родителей с кормом. Появление отца или матери закономерно вызывает у них реакцию “выпрашивания” пищи; эта реакция тормозится, как только покормившая их птица улетает.

По прошествии 2-3 дней пищевая реакция слётков усложняется за счёт прибавления нового двигательного компонента: “выпрашивая” пищу, птенцы начинают теперь активно преследовать своих родителей и перелетают за ними следом с места на место.

И, наконец, уже на грани перехода к самостоятельной жизни у слётков проявляются первые, пока ещё неуклюжие попытки активного захватывания пищи в рот, чередующиеся с выпрашиванием её у родителей. У насекомоядных видов пищевая реакция начинает проявляться теперь не только при появлении родителей, но и при виде ползущего насекомого, а вслед за этим уже осуществляются движения хватания добычи.

Ориентировочная и оборонительная реакции в этот период жизни птенцов выражаются уже в иных комплексах двигательных координаций и приобретают, в конце концов, характер, свойственный взрослой особи.

В этом же возрасте начинают проявляться имитационные реакции, имеющие очень важное биологическое значение.

Естественно, что после выхода птенцов из гнезда изменяется, вернее, упрощается дефекационная координация. При этом сразу же изменяется и консистенция каловой массы: исчезает маслянистая плёнка, обволакивающая помёт птенцов, пока они находились в гнезде.

С вылетом из гнезда происходит резкое нарушение стереотипа внешних раздражений, воздействовавших на птенца в период его пребывания в гнезде. В связи с этим у слётков, только что оставивших гнездо, наступает более или менее длительное торможение не только пищевой реакции, но зачастую и всех двигательных реакций. Перелетев куда-нибудь на ветку или выпрыгнув из гнезда на землю, птенец на некоторое время замирает тут в полном молчании, но постепенно, в зависимости от видовых особенностей у одних видов медленнее, у других быстрее, эта заторможенность проходит. Продолжая сидеть неподвижно, птенец начинает подавать голос — отрывистые позывки, повторяющиеся через определённые промежутки времени. Эта голосовая реакция птенцов имеет в большинстве случаев чётко выраженный видовой характер, и биологическое значение её, несомненно, очень велико. В период гнездовой жизни птенцы обычно издают звуки только в моменты кормления, причём наиболее крикливыми оказываются птенцы дуплогнездников, лучше других защищённые от опасностей. Птенцы же открыто гнездящихся птиц, в особенности тех, которые гнездятся прямо на земле или невысоко от её поверхности, держатся вообще очень тихо. Защитное значение этой особенности совершенно очевидно. Но выйдя из гнезда, эти же самые птенцы начинают издавать чёткие, довольно далеко слышные позывы. По этим ритмически повторяющимся крикам кормящие птицы находят своих разлетевшихся птенцов в гуще листвы, травы или валежника. Появление родителей вызывает у слётка обычную пищевую реак-

цию. Он начинает кричать более возбуждённо и громко, трепещет крыльями и, раскрыв рот, тянется к приближающейся птице. Но при этом чрезвычайно характерно то, что имея теперь полную возможность передвигаться, птенец не делает ни одного шага навстречу подбегающей к нему с кормом птице, как будто бы он продолжает ещё находиться в гнезде.

Сохранение некоторых элементов гнездового поведения сказывается, кроме того, и в стремлении слётков опять собираться всем вместе уже вне гнезда. Целым выводком они усаживаются в ряд где-нибудь на ветке, тесно прижавшись друг к другу. Наблюдаются даже возвраты птенцов опять в своё гнездо, но лишь в тех случаях, когда их вылет произошёл нормально, в спокойной обстановке. В противном же случае гнездо теряет для них свою притягательную силу и как бы становится чем-то пугающим.

В первое время после оставления гнезда птенцы ещё мало активны. Они подолгу сидят на одном месте, пассивно ожидая прилёта родителей с кормом, а после кормления иногда даже засыпают. Их движения при перемене места отличаются некоторой неуверенностью, неуклюжестью. Пере пархивая по ёрдочкам или с ветки на ветку, птенец зачастую срывается вниз, то перелетит, то не долетит до места присады. Оставшись на одной ноге в момент почёсывания головы, слёток легко теряет равновесие и т.д. Но с каждым днём все эти движения становятся всё более координированными, и общая двигательная активность птенцов увеличивается. При появлении опасности они теперь тотчас же отлетают прочь. В промежутках между прилёты родителей птенца становятся более деятельными: перебегают или перескакивают с ветки на ветку, чистятся, трогают клювом траву, листья, ветки, пытаясь их расщипывать, и т.д. С этого времени у них начинает проявляться реакция активного стремления к пищевому раздражителю. Заметив кого-нибудь из родителей, птенцы подлетают или подбегают к нему и начинают "просить". Когда покормившая их птица отлетит, они зачастую пускаются за ней вдогонку и долго преследуют её буквально по пятам, настойчиво "выпрашивая" пищу.

В этот период жизни птенцы насекомоядных видов начинают проявлять пищевую реакцию при виде движущегося насекомого, реагируя таким образом ранее сложившимся стереотипом пищевого комплекса активности в новой ситуации. Заметив ползущую гусеницу, птенец подскакивает к ней и, глядя на неё в упор, начинает трепетать крыльями, кричит и раскрывает рот. С точки зрения физиологических механизмов реакцию "выпрашивания", проявляющуюся у слётка при виде насекомого, следует рассматривать как генерализацию условной пищевой реакции. Очевидно, что в этот период жизни птенец способен к дифференцированию отдельных компонентов в сложных комплексных раздражителях. Вид насекомого в клюве кормящей птицы, благодаря процессу дифференцирования компонентов, приобретает значение самостоятельного сигнала пищевой реакции, некоторое время сохраняющей свой стереотипный характер.

Таким образом, в жизни слётков наступает такой период, когда они, делая первые попытки кормиться самостоятельно, продолжают ещё оставаться на попечении родителей. Вследствие прочно установившейся в гнездовом периоде развития пищевой связи с кормящими птицами птенцы-слётки следуют теперь за ними по всем кормным местам, к водопою и месту

ночлега, повторяя вместе с взрослыми особями весь ритм их суточной активности. В этот важнейший период биологического контакта поколений происходит окончательное формирование видового стереотипа поведения птиц.

Благодаря наличию экологической специализации взрослые особи того или иного вида тяготеют к определённой, характерной для них стации. В этих стациях, уже освоенных предыдущими поколениями, птенцы тренируют свои двигательные координации, в результате чего у них формируется характерная для данного вида поисковая активность, приводящая к контакту с натуральными кормами.

В процессе приспособления молодых особей к тем или иным условиям окружающей среды большое значение имеют имитационные реакции. Летая вслед за своими родителями, слёtkи сами пробуют есть то, что при них едят взрослые птицы, а в случае опасности повторяют врождённые движения оборонительной реакции; на местах водопоя купание одной особи всегда является стимулом к купанию остальных членов выводка и т.д.

Таким образом, на безусловной основе пищевой, оборонительной и других реакций и под влиянием стереотипных ситуационно-биологических факторов происходит у развивающейся особи формирование определённой рефлекторной системы актов, в своей адаптивно сложившейся совокупности приводящей к успешному достижению определённого биологического результата — питания, самосохранения и т.д. Если такая система у молодой птицы сложилась, она уже может сама активно искать ту адекватную ситуацию, которая необходима для удовлетворения её жизненных потребностей.

Опыты выращивания птенцов в полной изоляции от естественных условий жизни наглядно показали значение биологических факторов природной обстановки в формировании адаптированного поведения птиц. Лабораторные выкормышки, выпущенные во взрослом состоянии в природу, обнаружили свою беспомощность и неприспособленность к естественным для их вида условиям жизни. Их поведение попросту можно было назвать нелепым, так как в нём совершенно отсутствовала та характерно направленная поисковая активность и осторожность, которые присущи всем диким птицам.

Для рассматриваемой здесь стадии онтогенеза воробынных птиц характерно также развитие ещё одной очень важной реакции — ориентировочной. Первоначально, у гнездовых птенцов, она выражается в обычной позе настороживания. Примерно такой же она остаётся и в первое время после выхода из гнезда. При появлении чего-нибудь нового, непривычного птенец поворачивает голову, вытянув шею в сторону раздражителя, и замирает на некоторое время, плотно прижав оперение к телу, отчего сразу становится тоньше и как бы меньше в размерах. Птенец первых дней послегнездовой жизни зачастую остаётся в такой позе длительный срок. Врождённая реакция на новое у него проявилась, но дальнейшая деятельность отсутствует, так как ещё не установилась та или иная условная связь с данным раздражителем. У взрослой же особи при аналогичной ситуации ориентировочная реакция тотчас сменяется той или иной адекватной деятельностью: если раздражитель сигнализирует опасность — птица проявляет свойственную её виду форму оборонительной реакции, если он индиффе-

рентен — она снова продолжает прерванное занятие, например будет купаться, чиститься или кормиться. К тому времени, когда слёток сделается более или менее самостоятельным, ориентировочная реакция начинает выражаться у него, как и у взрослых особей, в более сложном комплексе статотонических и статокинетических рефлексов, приобретая те или иные видовые черты. Птица принимает определённую позу и проделывает ряд характерных движений хвостом и крыльями или только хвостом или особым образом топорщит перья на темени и т.д.

Птенцы, начинающие питаться самостоятельно, всё реже и реже просят у своих родителей, и в связи с этим рефлекс кормления у взрослых птиц постепенно затухает.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2003, Экспресс-выпуск 219: 423-424

К питанию птенцов дерябы *Turdus viscivorus* и чёрного дрозда *Turdus merula* на юге Ленинградской области

И.В.Прокофьева

Второе издание. Первая публикация в 1983*

Наблюдения за питанием птенцов дроздов велись в урочище Железо на левом берегу реки Луги (Лужский р-н Ленинградской обл.). У деряб было отобрано 48 порций пищи, состоящих из 95 объектов питания; у чёрных дроздов — 74 порции, содержащие 379 различных беспозвоночных.

Питание дерябы *Turdus viscivorus* изучали в сосновом лесу, для которого этот дрозд особенно характерен. В 1977 году наблюдения велись относительно поздно (в конце июня-начале июля), в 1981, наоборот, рано (в конце мая). Несмотря на то, что сбор материала производился в разные по условиям годы и в разные моменты гнездового периода, рационы птенцов в обоих гнёздах оказались во многом сходными. Птенцы получали только животный корм, основу которого составляли насекомые (в 1977 и 1981, соответственно, 87.2 и 76.0%). Среди насекомых преобладали жуки. В первом гнезде на их долю приходилось 55.7% от всех экземпляров корма, во втором 52.0%. Но виды жуков в том и другом случае были не одни и те же. В позднее гнездо дерябы приносили в основном полевых хрущиков *Anomala dubia* (личинок и имаго) и личинок щелкунов, в раннее — пилоусых щелкунов *Corymbites sjællandicus* (имаго). Иногда птенцы получали также жужелиц и коротконадкрылов. Из других видов корма родители приносили в оба гнезда чешуекрылых (8.6 и 16.0%), двукрылых (10.0 и 8.0%) и пауков (5.7 и 20.0%). Чешуекрылые были представлены в основном гусеницами совок,

* Прокофьева И.В. 1983. К питанию птенцов дерябы и чёрного дрозда на юге Ленинградской области // Тез. докл. 11-й Прибалт. орнитол. конф. Таллин: 173-175.

пядениц, листовёрток и соснового шелкопряда *Dendrolimus pini*, а двукрылые — комарами-долгоножками, тахинами и пр. В позднем гнезде у птенцов ещё было изъято несколько экземпляров перепончатокрылых (коконы муравьёв и пилильщики) и личинок саранчовых. Питание дождевыми червями для деряб оказалось не характерным; за всё время наблюдений был зарегистрирован только один принос дождевого червя. Зато их хищнические наклонности проявлялись весьма отчётливо. Среди отобранных у птенцов животных оказалось 3 обыкновенных тритона *Triturus vulgaris* и 2 живородящие ящерицы *Lacerta vivipara*.

Дерябы добывали в основном средней величины и крупные кормовые объекты. К последним относятся позвоночные животные и некоторые гусеницы (длиной до 7 см). У личинок саранчовых и некоторых жуков перед кормлением птенцов родители отрывали жёсткие части тела (надкрылья, головы и т.п.). Птенцы в возрасте 3-4 и 9-10 дней получали примерно одну и ту же пищу. Одна порция включала 1-2 экз. корма, как исключение — 7-8.

Изучение питания птенцов чёрного дрозда *Turdus merula* проведено в 1982 году в лиственном лесу, расположенному на левом берегу реки Луги. Наблюдения велись в первой половине июня, когда погода была дождливой и очень холодной (в некоторые дни температура воздуха днём поднималась всего на 4-6° выше нуля). Поэтому добывать корм насекомоядным птицам было трудно, и чёрные дрозды специализировались на добывче водных и почвенных беспозвоночных. Основу пищи их птенцов составляли нимфы и личинки подёнок (79.7%), поедались также плавунцы нескольких видов и их личинки (3.7%), личинки ручейников (1.0%) и комаров-долгоножек (3.4%), дождевые черви (6.3%). Единичными экземплярами в рационе были представлены жужелицы, долгоносики, гусеницы совок, наездники, скорпионовые мухи, лимонииды, толкунчики, моллюски и т.п. Позвоночных животных родители не приносили в гнездо совсем. С ростом птенцов состав корма не изменился. Жёсткая пища иногда давалась им в раздробленном виде. Самые крупные объекты питания (личинки плавунцов) достигали в длину 5 см. По одному экземпляру скармливались в основном только личинки плавунцов и дождевые черви. Большинство порций включало по несколько объектов питания, иногда даже 18-19.

Как и другие дрозды, чёрный дрозд птенцов кормит не часто. По наблюдениям в 1973 году, 5 его птенцов в возрасте 3-4 дней получили пищу за сутки 122 раза. На долю самки пришлось 55 кормовых прилётов, на долю самца — 67, но самка кормила на 1.5 ч дольше самца. “Рабочий день” пары дроздов длился примерно 19.5 ч. В среднем пища давалась птенцам 6-7 раз в час, максимум — 12 раз/ч.

О хозяйственном значении чёрного дрозда говорить трудно, так как подопытные птенцы выкармливались в необычных условиях. В рационе деряб обнаружен целый ряд вредных насекомых (щелкуны, полевой хрущик, сосновый шелкопряд, гусеницы совок, листовёрток и т.п.). Однако поскольку оба вида в Ленинградской области немногочисленны, заметной роли в уничтожении вредных насекомых они, видимо, играть не могут.



Новое место гнездования азиатского бекасовидного веретенника *Limnodromus semipalmatus*

В.В.Леонович

Второе издание. Первая публикация в 1973*

Азиатский бекасовидный веретенник *Limnodromus semipalmatus* — один из самых загадочных куликов Старого Света. Яйца и пуховики этого вида были найдены А.П.Велижаниным в 1913, 1914 и 1923 годах в районе Камня и Барнаула, но в настоящее время веретенники здесь определённо не гнездятся (Долгушин 1962). В 1930 году гнездование азиатского бекасовидного веретенника было установлено А.С.Лукашкиным (1934) около станции Цинцикар по КВЖД в Манчжурии. Этими находками ограничиваются сведения о гнездовании описываемого вида.

Мои наблюдения были собраны с 8 мая по 12 июня 1964 на восточном побережье оз. Ханка между селом Сантахеза и истоками р. Сунгача. В описываемых местах работал целый ряд орнитологов, но ни до, ни после 1964 года этот вид здесь никем не отмечен.

В 1964 году уровень воды в озере Ханка был необычно высок. Значительные пространства лугов и болот Приханкайской низменности были залиты, и только отдельные участки оставались более или менее сухими. Чаще всего я наблюдал куликов в прибрежной полосе на местах выпаса телят. Птицы небольшими стайками кормились на мелководье или грязях. На протяжении 12 км к югу от впадения р. Сунгачика держалось не менее 14 пар веретенников. Характерно, что к северу от р. Сунгачика вплоть до истоков р. Сунгача на нетронутых скотом сенокосных угодьях ни одной пары этого вида встретить не удалось.

Колония *Limnodromus semipalmatus* из 6 гнёзд была найдена 27 мая 1964. Три гнезда располагались на мелководье среди вейника и представляли собой довольно основательные постройки из прошлогодних листьев и стеблей злаков, положенных на кочки. Другие три гнезда были устроены открыто на почти обнажённом грунте в ямках, практически лищёных подстилки. Диаметр гнёзд колебался от 12 до 15 см, глубина лотка от 3 до 5 см. Во всех гнёздах было по 2 яйца. Вблизи находилось несколько гнёзд речных чаек *Larus ridibundus* с вылупившимися птенцами или сильно насиженными яйцами и выводок чибисов *Vanellus vanellus*. При посещении колонии 30 мая яйца в одном из гнёзд оказались выпитыми (очевидно, гнездившейся по соседству чёрной вороной *Corvus corone*), а в остальных гнёздах по-прежнему находилось по 2 яйца. Окраска яиц из разных кладок несколько варьировала. В одних случаях она напоминала окраску яиц чибиса, в других — американского бекасовидного веретенника *Limnodromus scolopaceus*, некоторые кладки — обыкновенного бекаса *Gallinago gallinago*.

* Леонович В.В. 1973. Новое место гнездования азиатского бекасовидного веретенника //Фауна и экология куликов. М., 1: 81-83.

Вес и размеры яиц: 1) 23.46 и 24.04 г, 46.9×31.4 и 46.6×31.5 мм; 2) 26.75 и 26.87 г, 48.6×33.2 и 48.7×33.2 мм; 3) 25.68 и 26.99 г, 47.5×33.0 и 48.1×33.5 мм; 4) 30.07 и 30.78 г, яйца этой кладки не промерены. В среднем вес равен 26.83 г, а размеры 47.7×32.6 мм.

Гнёзда, найденные А.П.Велижаниным в 1913 и 1914, содержали также по 2 яйца. В середине июня (15 и 20 июня 1913; 11, 14 и 15 июня 1914) некоторые кладки были уже сильно насижены. Веретенники, как и на Ханке, там образовывали колонии и гнездились на затопленном лугу или в сочной траве. Рядом гнездились белокрылые крачки *Chlidonias leucoptera* и травники *Tringa totanus*.

Гнездо, найденное А.С.Лукашкиным (1934) у ст. Цинцикар в Манчжурии 9 июня 1930, содержало 3 яйца и “находилось на сухом небольшом бугорке среди травы, недалеко от воды и помещалось в незначительном углублении почвы, едва выстланное несколькими стебельками трав”.

В начале насиживания веретенники около гнёзд были очень спокойны и доверчивы. При приближении человека птицы сначала вставали с гнезда и затем, подпустив на 10 шагов, слетали, чтобы опуститься где-нибудь поблизости. Такое же поведение в начале насиживания описывает А.П.Велижанин (1926).

В полевых условиях азиатского бекасовидного веретенника можно спутать с восточным большим веретенником *Limosa limosa melanuroides*, самец которого наблюдался мной около описанной колонии, и с малым веретенником *Limosa lapponica*, с которым его путали даже в коллекциях (Гладков 1951). Наилучшим диагностическим признаком может служить голос. Глуховатое карканье отличает азиатского бекасовидного веретенника от всех других известных мне куликов, в том числе и от его американского собрата. “Вялый полёт”, сравниваемый А.П.Велижаниным с полётом самки турхтана *Philomachus pugnax*, а также общая флегматичность поведения могут служить дополнительными отличиями вида от настоящих веретенников при наблюдениях в полевых условиях.

Азиатский бекасовидный веретенник — бесспорно реликтовый и исчезающий вид. Приходится согласиться с И.А.Долгушиным (1962), считавшим, что “может быть, область распространения этого вида непрерывно сокращается, птица быстро вымирает именно сейчас”. Это подтверждается не только спорадичным распространением веретенника от Западной Сибири до Приморского края, но и необычно малым для куликов числом яиц в кладке. По-видимому, этот вид не обладает гнездовым консерватизмом и подобно некоторым другим птицам, характерным для областей, где уровень воды в водоёмах резко меняется по годам, легко оставляет места своего гнездования. Появление азиатских бекасовидных веретенников на Ханке, очевидно, должно рассматриваться как проявление этой особенности вида.



Дробинка среди гастролитов в желудке глухаря *Tetrao urogallus*

Ю.Н.Киселёв

Второе издание. Первая публикация в 1978*

В желудке взрослого самца глухаря *Tetrao urogallus*, добытого 21 апреля 1975 на току в соседнем с Окским заповедником Лакашинском лесничестве, среди прочих гастролитов была обнаружена свинцовая дробинка примерно № 1. Эта дробинка оказалась в желудке птицы не в результате огнестрельного ранения, а была подобрана глухарём при пополнении запаса гастролитов. Вследствие взаимодействия с другими (каменными и стеклянными) гастролитами дробинка была несколько сплющена. В результате истирания и, вероятно, воздействия пищеварительных ферментов она имела блестящий “белый” цвет.

В специальной литературе не раз сообщалось о случаях проглатывания дроби утками, что было следствием своеобразного загрязнения водоёмов дробью вследствие стрельбы по уткам. Предполагается, что заглатывание дроби может стать причиной свинцового отравления птиц.

Случай нахождения дробинки в желудке глухаря свидетельствует, что проблема проглатывания дроби птицами в принципе перестаёт быть проблемой, касающейся лишь водоплавающих птиц, хотя, конечно, допускать на основании этой находки возможности сколько-нибудь значительного свинцового отравления тетеревиных пока, по-видимому, нельзя.



* Киселёв Ю.Н. 1978. Дробинка среди гастролитов // Тр. Окского заповедника 14: 371.