

СОДЕРЖАНИЕ

- 291-299 Экология серой неясыти *Strix aluco*
в антропогенных ландшафтах Европейской России.
А.В.ШАРИКОВ, В.М.КОНСТАНТИНОВ
- 299-303 Роль стрекоз Odonata в питании птиц.
И.В.ПРОКОФЬЕВА
- 304-308 Хищные птицы юго-западной части плато Путорана.
А.А.РОМАНОВ, С.В.РУПАСОВ
- 308-312 Четвёртая регистрация морского голубка *Larus genei*
в Байкальском регионе и его гнездование в паре
с озёрной чайкой *Larus ridibundus*.
И.В.ФЕФЕЛОВ, И.И.ТУПИЦЫН
- 313-318 О биологии вяхиря *Columba palumbus*
в условиях Саратовской области.
Н.Н.ЯКУШЕВ, Е.В.ЗАВЬЯЛОВ,
В.Г.ТАБАЧИШИН, Е.Ю.МОСОЛОВА
- 318-319 О кольцевании трёхпалым дятлом *Picoides tridactylus*
хвойных деревьев. Т.В.ПЛЕШАК
- 319 Залёт клушицы *Pyrhocorax pyrrhocorax* в Шульгино
(крайний юго-восток Ленинградской области).
А.Э.АЙРАПЕТЬЯНЦ
- 320 Встреча глухаря *Tetrao urogallus* в Павловском парке
(пригород Санкт-Петербурга). Т.П.ДЬЯКОНОВА
- 320-322 Экология размножения кудрявого пеликана *Pelecanus*
crispus и большого баклана *Phalacrocorax carbo*
в Западной Сибири. С.С.КАЛИНИН
- 322-323 Залёт индийского ибиса *Treskiornis melanocephalus*
на Байкал. В.В.ПОПОВ
- 323 Новые виды врановых на Южных Курилах.
М.В.УШАКОВА
-

CONTENTS

- 291-299 Ecology of the tawny owl *Strix aluco*
in culture landscapes of European part of Russia.
A.V.SHARIKOV, V.M.KONSTANTINOV
- 299-303 The role of dragon-flies Odonata in diet of birds.
I.V.PROKOFJEVA
- 304-308 Birds of prey from south-western part of the Putorana plateau.
A.A.ROMANOV, S.V.RUPASOV
- 308-312 Fourth occurrence of the slender-billed gull *Larus genei* in the
Baikal region, and its nesting in pair with black-headed gull
Larus ridibundus. I.V.FEFELOV, I.I.TUPITSYN
- 313-318 On ecology of the wood pigeon *Columba*
palumbus in the Saratov Province.
N.N.YAKUSHEV, E.V.ZAVJALOV,
V.G.TABACHISHIN, E.Yu.MOSOLOVA
- 318-319 On ringing conifers by the three-toed woodpecker
Picoides tridactylus. T.V.PLESHAK
- 319 The record of the red-billed chough *Pyrrhocorax pyrrhocorax*
in Shulgino, extreme south-east of the Leningrad Province.
A.E.AJRAPETJANZ
- 320 Occurrence of the capercaillie *Tetrao urogallus* in the Pavlovsk
park, St.-Petersburg suburb. T.P.DJAKONOVA
- 320-322 Breeding ecology of the Dalmatian pelican *Pelecanus crispus*
and great cormorant *Phalacrocorax carbo* in Western Siberia.
S.S.KALININ
- 322-323 Vagrant oriental ibis *Treskiornis melanocephalus* in Baikal.
V.V.POPOV
- 323 New corvids on Kuriles. M.V.USHAKOVA
-

Экология серой неясыти *Strix aluco* в антропогенных ландшафтах Европейской России

А.В.Шариков, В.М.Константинов

Кафедра зоологии и экологии, Московский педагогический государственный университет, ул. Кибальчича, д. 6, корп. 5, Москва, 129278, Россия

Поступила в редакцию 23 декабря 2003

В последнее время повсеместно отмечена синантропизация и урбанизация многих видов отряда Strigiformes, это касается в первую очередь сипухи *Tyto alba*, ушастой совы *Asio otus* и домового сыча *Athene noctua*. Анализ собранных нами материалов подтверждает, что серая неясыть *Strix aluco* успешно осваивает трансформированные человеком ландшафты. Для доказательства синантропных тенденций в разных популяциях серой неясыти в настоящей работе рассматриваются особенности распределения и характер использования этим видом антропогенных ландшафтов на разных этапах годового жизненного цикла.

В работе использованы результаты собственных наблюдений по размещению и экологии серой неясыти, проведенных в 1997-2003 годах в городе Москве и Московской области, опроса специалистов и целенаправленного анализа материалов, взятых из многочисленных отечественных и зарубежных публикаций, касающихся размещения и экологии этого вида в антропогенно трансформированных ландшафтах.

Серая неясыть *Strix aluco* Linnaeus, 1758 — широко распространённый вид Европы, Западной Сибири, Центральной Азии и северо-западной Африки, обитает преимущественно в старых лиственных и смешанных лесах. Плотность населения серой неясыти в естественных ландшафтах европейской части России колеблется от 1.7 пар на 100 км² в Центральном лесном заповеднике (Авданин 1985) до 12 пар на 100 км² в Кавказском заповеднике (наша оценка).

Согласно Атласу европейских гнездящихся птиц (1997), западноевропейская популяция серой неясыти в 1990 году состояла из 400-560 тыс. гнездящихся пар с добавлением примерно 100 тыс. пар из Европейской России. Наибольшей численности неясыти достигали во Франции и Германии: примерно по 85 тыс. пар в каждой из этих стран. По 70 тыс. их насчитывали в Швеции и Греции, 20 тыс. в Турции, 20 тыс. в Латвии, 10 тыс. пар в Белоруссии. Британская популяция насчитывала около 20 тыс. пар. В 1990-х европейская популяция серой неясыти была стабильной, имея некоторую тенденцию к росту. Лишь на самом севере и на самом юге Западной Европы отмечали некоторое снижение численности этих сов.

В Великобритании численность серой неясыти заметно уменьшилась во второй половине XIX века из-за прямого преследования людьми и беспокойства домашними животными. Численность неясытей там резко сократилась с 1890 по 1930 гг. (в некоторых районах до 1950 г.). Стабилизация

британской популяции серой неясыти произошла в 1970-х годах на уровне 10-100 тысяч пар (Marks *et al.* 1999).

Согласно литературным сведениям, в первой половине XX века серая неясыть была одной из самых обычных и многочисленных сов на большей части ареала и редкой у его границ. Отмечены резкие колебания её численности, в том числе связанные с кормовыми условиями (Дементьев 1951). Так, резкое сокращение численности этой совы и даже исчезновение на отдельных участках ареала происходило во второй половине XX в. (Сотников 2002).

В последнее время обыкновенная неясыть осваивает новые территории: с одной стороны, она стала интенсивно внедряться в города, с другой — активно продвигаться на север. Еще в начале XX в. в южной Карелии и на юге Финляндии неясыть считалась залётным видом. К 1910 году стало известно о трёх случаях гнездования этого вида на юго-западе Финляндии. Вскоре она появилась и в Карелии, в настоящее время регулярно гнездится в обоих этих районах (Пукинский 1977).

В течение последнего столетия эта сова существенно расширила ареал на северо-восток Европейской России. Так, в конце XIX-начале XX вв. серую неясыть не находили в Пермской области. В 1920-х годах С.Л.Ушаков (1927) обнаружил ее под Пермью. Г.П.Дементьев (1951) северную границу этого вида проводил от Ленинграда по юго-востоку Вологодской области, центральным районам Кировской и далее к Перми. Во второй половине XX в. севернее этой границы в Кировской области неясыть не встречалась. Е.М.Воронцов (1949) отмечал её во многих, даже северных районах Пермской области. В 1970-1980 она была обнаружена только на юге и северо-западе Пермской области (Шепель 1992). В конце 1990-х северную границу ареала неясыти проводили по правобережью Камы до г. Березняки и далее несколько южнее в предгорьях Урала (Карякин 1998). В 1970-1990 её находили севернее Пермской области, на территории Коми, в долинах рек Свиолы и Вычегды (Остроумов 1972; Естафьев и др. 1999). Расширение ареала на север идет по долинам рек и антропогенным ландшафтам (Сотников 2002).

Известно, что серая неясыть проявляет широкую экологическую пластичность в выборе гнездовых биотопов и мест охоты. Она активно осваивает антропогенные ландшафты. Так, в Ленинградской области в своём распространении она тяготеет к искусственным насаждениям: к старым паркам и к древесным посадкам в старинных усадьбах (Мальчевский, Пукинский 1993). В Калужской области встречается и гнездится в крупных населённых пунктах, в дачных посёлках, у домов отдыха и санаториев (Марголин 2000). В юго-восточной Латвии плотность населения серой неясыти в лесных массивах более низкая по сравнению с агроландшафтами (Авотиныш 1991). Для гнездования она использует полуразрушенные каменные здания и постройки: гнездится на чердаках, на колокольнях храмов, под карнизами зданий, в сараях и в дымоходах нежилых строений. Часто даже при наличии слабо нарушенных человеком территорий неясыти тяготеют к антропогенно трансформированным ландшафтам. Так, в 2002 г. на юго-западе Московской области на площади 18 км² нами было обнаружено 7 территориальных самцов, из которых 3 обитали вблизи человеческого

жилья. В пригородных парках Санкт-Петербурга неясыти держаться и зимой. В осенне-зимнее время их чаще встречают у населённых пунктов и в городах. Так, их регулярно наблюдали в парке Лесотехнической академии, в Летнем саду, Михайловском саду, на кладбище Александро-Невской Лавры (Мальчевский, Пукинский 1983). Во внегнездовой период неясыти чаще встречаются около населённых пунктов и в городах, где питаются синантропными видами млекопитающих и птиц: серыми крысами *Rattus norvegicus*, галками *Corvus monedula*, сизыми голубями *Columba livia* и др.

В Западной Европе серая неясыть также заселяет антропогенные или пограничные с ними территории. В Англии встречается в парках, в сельскохозяйственных ландшафтах, в крупных садах, на территориях церквей (Cramp 1985). В Германии из 48 пар неясытей, за которыми наблюдали в течение 6 лет, более успешно гнездование проходило у тех пар, которые поселялись в границах поселений человека, чем в чисто лесных биотопах (Pönitz 1991). В Восточной Германии (округ Мейсен) из 34 гнёзд серых неясытей 14 располагались на зданиях (Pessner, Hartung 1987). В Словении (округ Галош) серые неясыти гнездятся на чердаках замков (Sorgo 1991). На основе радиослежения выяснено, что в южной Швеции серые неясыти предпочитали держаться в лесу и активно охотились на открытых местах (пастбища, луга и т.п.). Обычно охотились в полёте, а на пастбищах они часто передвигались по земле, возможно, добывая дождевых червей (Nilsson 1977).

Во многих крупных городах Западной Европы и Европейской России серая неясыть — один из обычных видов сов, встречающийся в течение всего года. В Лондоне популяция этой совы насчитывает около 70 особей. Гнездовые пары регулярно отмечают в парках Букингемского дворца, в Гайд-парке, Регентском Парке, Кенсингтонском саду (Sanderson 1999).

В Италии серая неясыть гнездится в Риме, Милане, Турине, Флоренции, Парме, Ливорно, Болонье, Неаполе и других городах (Dinetti 1994). Первые сведения о встречах серой неясыти во Флоренции относятся к началу XX века (1907-1910 гг.); уже тогда считалось, что она ведёт оседлый образ жизни (Stefanini 2002). В парке на юго-западе Рима в последнее десятилетие гнездится 6 пар неясытей (Ranazzi *et al.* 1991a). При этом средний размер гнездовой территории в парках на периферии Рима составлял 32.14 га, а рассчитанная плотность — 3.0 пары на 1 км² (Ranazzi *et al.* 1991b).

С 1959 по 1979 гг. было отмечено 17-20 пар неясытей в Грюнвальдском лесу Западного Берлина. Большинство птиц гнездились в дуплах старых дубов. Дневали они в кронах хвойных деревьев (Wendland 1984).

В Париже неясытей отмечали в самом центре города — в Булонском и Венсенском лесу (Москва-Париж... 1997).

Двухлетние учёты серой неясыти в Польше показали, что в центре Варшавы плотность популяции составляет 1.2-1.6 пары/10 км², а на всей площади города — 0.8-1.0. Общая численность неясытей в Варшаве (площадь 485 км²) оценивается в 40-60 пар. Отмечено увеличение плотности населения серой неясыти в последние 20-30 лет (Jablonski 1991).

В Риге гнездование серой неясыти было известно уже в 1899 году (Sawitzky 1899). В конце 1970-начале 1980 в этом городе ежегодно гнездились несколько пар, в том числе и в самом его центре (Граубиц 1983). Для

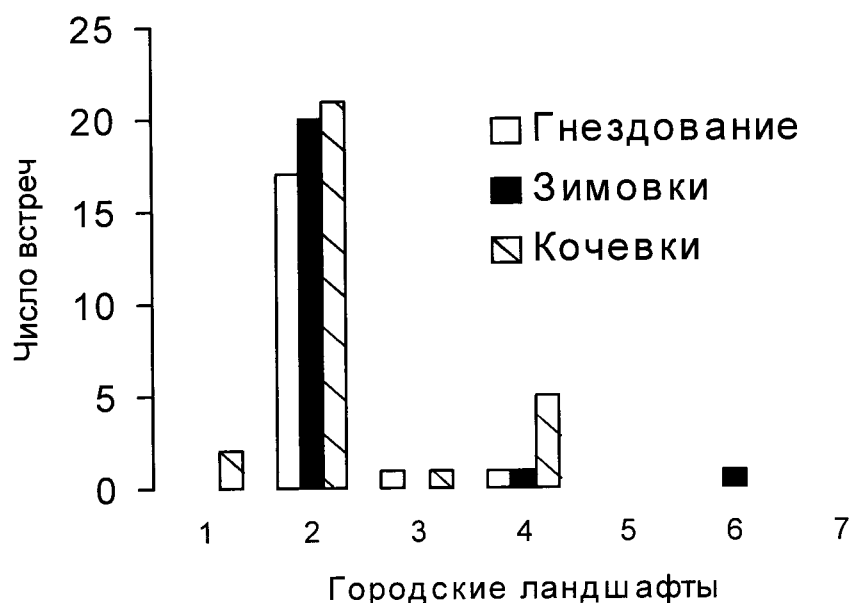
многих городов европейской части России — это один из самых обычных видов сов. В настоящее время в России серая неясыть гнездится во многих городах: в Москве, Оренбурге, Чебоксарах, Перми и др. В городах Среднего Поволжья и Предуралья серая неясыть немногочисленна, но обычно встречается в течение всего года (табл. 1).

Таблица 1. Распространение серой неясыти в городах Среднего Поволжья и Предуралья (по: Птицы городов... 2001)

Город	Численность населения, тыс. жит. (на 1987)	Статус	Зимует	Гнездится	Отмечена во время миграций и кочёвок
Нижний Новгород	1425	Редкий	+	+	+
Самара	1280	Очень редкий	—	+	—
Уфа	1092	Встречается не каждый год	+	+	+
Пермь	1075	?	+	+	+
Казань	1068	Редкий	+	+	+
Ижевск	631	—	—	—	—
Ульяновск	589	—	—	—	—
Пенза	540	Редкий	+	+	+
Оренбург	537	Обычный	+	+	+
Чебоксары	414	Обычный	+	+	+
Саранск	323	Редкий	+	+	+
Йошкар-Олы	243	Редкий	+	+	+
Вятские Поляны	25	—	—	—	—

Гнездование серой неясыти в пригородных парках Москвы известно с начала XIX века (Птушенко, Иноземцев 1968). Сейчас в Москве неясыть находится на втором месте по встречаемости (возможно и по численности) после ушастой совы (Шарилов, Константинов 2002). Собранные нами материалы (см. рисунок) подтверждают, что большинство встреч неясытей в городе приходится на древесные насаждения разной площади: лесопарки, парки, скверы, сады (около 87.9% всех встреч). Гнездование установлено для 11 московских территорий, большая часть которых представляет крупные лесные участки.

Начало гнездования серой неясыти в Московской области приходится на середину марта-начало апреля, а вылет птенцов — на начало-середину июня (Птушенко, Иноземцев 1968). В последние годы в Москве отмечается размножение серой неясыти в эти обычные и в более ранние сроки. Раннее размножение серой неясыти известно для некоторых городов Европы: Берлина (Stamp 1985); Хельсинки, где наблюдения за одной самкой показали, что с 1988 года все её кладки начинались в январе (Solonen 2000). В 1996-2002 гг. в разных районах Москвы было отмечено шесть ранних находок птенцов серой неясыти (с начала февраля по первую декаду марта). Очевидно, что благоприятные условия, которые предоставляет птицам городская среда, позволяют начинать гнездование даже с конца декабря.



Распространение серой неясыти в разных ландшафтах города Москвы на гнездовании, зимовке и во время сезонных перемещений ($n = 70$, с 1800 по 2002 годы).

Обозначения: 1 — открытые зелёные площади; 2 — облесенные зелёные территории; 3 — асфальтированные и бетонированные пространства; 4 — свободная застройка; 5 — промышленная зона; 6 — плотная городская застройка с ограниченным озеленением; 7 — плотная городская застройка почти без озеленения.

Гнездятся неясыти в Москве, как правило, в естественных дуплах, иногда занимают искусственные гнездовья. Число птенцов в выводке — от 1 до 3 (1 птенец — 80%, 2 и 3 птенца — по 10%). Число птенцов в гнёздах серых неясытей в Москве меньше, чем в других городах Европы. Например, в Грюнвальдском лесу (Западный Берлин) число птенцов у серой неясыти было от 1 до 5: чаще 2 птенца (45%), 1 (26%) и 3 (24%); остальные 5% приходились на выводки из 4 и 5 птенцов (Wendland 1984). В городской черте Рима число птенцов в гнёздах неясытей колебалось от 1 до 4 (1 птенец — 18.5%; 2 — 12%, 3 — 8%; 4 — 2%; 0 — 59.5%), в его пригородах: 1 птенец — 23.4%, 2 — 18%, 3 — 7.2%, 0 — 51.3% (Ranazzi *et al.* 2000).

В среднем в Москве выводки серой неясыти состояли из 1.3 птенцов ($n = 10$). По сравнению с городами Западной Европы, это очень низкий показатель (табл. 2). Большой успех размножения в западноевропейских городах, возможно, связан с развеской искусственных гнездовий и меньшим давлением врановых птиц на сов.

Для рассмотрения особенностей распределения серых неясытей в Москве (табл. 3) мы использовали следующую классификацию городских ландшафтов, предложенную Б.Клауснитцером (1990) и адаптированную к нашим условиям: открытые зелёные площади (газоны и пустыри с небольшими группами деревьев), облесенные зелёные площади (парки, скверы, сады и бульвары), асфальтированные и бетонированные пространства (широкие улицы и площади), свободная застройка (чередование участков разноэтажной застройки, лесонасаждений и открытых зелёных площадей), промышленные территории (заводские и фабричные районы, товарные станции и др.), плотная городская застройка с ограниченным озеленением (присут-

ствуют отдельные группы деревьев и кустарников), плотная городская застройка почти без озеленения (старые центральные районы города).

В орнитологических исследованиях обычно выделяют пять основных периодов в последовательной радиальной застройке Москвы в последнем столетии (Ильичев и др. 1987). В связи с расширением границ города происходило постепенное заселение неясными городской территории. С 1960-х серую неяску стали регулярно отмечать в Москве в течение всего года, до этого её отмечали только в гнездовое время. В отличие от ушастой совы, которая к середине 1990-х встречается почти на всей территории города (Шариков и др. 2002), серая неяска в настоящее время сравнительно медленно осваивает городские ландшафты, не связанные с лесными массивами города (табл. 3). Причины такого распределения связаны, вероятно, с особенностями гнездования этих птиц и лучшей защитой сов в кронах деревьев от хищников и прямого преследования человеком.

Пока особенностям питания городских популяций серой неяски уделяется явно недостаточное внимание. Так, в исследованиях, проведённых в Саратове и Перми, в питании неясек отмечен высокий процент птиц,

Таблица 2. Успех размножения серой неяски в Москве и других европейских городах (по: Ranazzi *et al.* 2000, с изменениями)

Районы	Годы	Средняя величина выводка $\pm SE$	Число выводков	Источник
Москва (Россия)	1993-2002	1.3 ± 0.67	10	Наши сведения
Рим-город (Италия)	1986-1999	1.86 ± 0.42	200	Ranazzi <i>et al.</i> 2000
Рим-пригород (Италия)	1986-1999	1.63 ± 0.42	111	Ranazzi <i>et al.</i> 2000
Берлин (Германия)	1959-1979	1.99 ± 0.36	368	Wendland 1984
Оксфорд (Англия)	1947-1959	1.48 ± 0.55	331	Southern 1970
Коте де Ор (Франция)	1980-1989	2.94 ± 0.74	347	Baudvin 1990

Таблица 3. Использование серой неяской разных участков Москвы в разные периоды застройки города ($n = 76$; с 1800 по 2002 г.)

Основные городские ландшафты	Важнейшие периоды застройки Москвы				
	I (до 1900)	II (1900-1935)	III (1936-1960)	IV (1961-1996)	V (после 1996)
Открытые зелёные площади	—	—	—	—	+
Облесенные зелёные площади	+	+	+	+	+
Асфальтированные и бетонированные пространства	—	—	—	+	+
Свободная застройка	—	—	—	+	+
Промышленные территории	—	—	—	—	—
Плотная застройка с озеленением	—	—	+	—	—
Плотная застройка	—	—	—	—	—

прежде всего галок, сизых голубей и дроздов *Turdus* (Козловский 1949 — цит. по: Завьялов и др. 2000; Шепель 1992). Зарубежные авторы отмечают, что в питании неясытей в городе много синантропных видов птиц и мелких млекопитающих. Особенности питания сов зависят от степени урбанизации ландшафтов. Так, в Варшаве в слабо нарушенных биотопах 82% жертв сов составляли мелкие млекопитающие и 3% — птицы, в центре Варшавы — 11 и 89%, соответственно. Основными видами добычи среди млекопитающих была полевая мышь *Apodemus agrarius*, среди птиц — домовый воробей *Passer domesticus*. Сезонные колебания численности и широта пищевой ниши сов уменьшаются с увеличением урбанизации. Частота встреч домового воробья в питании этой совы в Варшаве заметно выше при большей доле строений на их охотничьих участках. Частота встреч домовой мыши *Mus musculus* и серой крысы *Rattus norvegicus* в её пище заметно возрастает в индустриальных и торговых районах Варшавы (Goszczyński *et al.* 1993). В одном из парков Рима в погадках неясытей было обнаружено 23 вида птиц. Численно преобладали чёрные дрозды *Turdus merula* и скворцы *Sturnus vulgaris*, суммарно составляя от 40 до 58% от общего числа встреч в погадках (Minganti, Sorace 1991). В Берлине в годы с низкой численностью грызунов в питании неясытей возрастает доля птиц, в основном большой синицы *Parus major* и лазоревки *Parus caeruleus* (Wendland 1984).

Из негативных факторов, заметно влияющих на численность серых неясытей в Москве и других восточноевропейских городах, можно назвать: непосредственное воздействие хищников — кунц *Martes martes* и *M. foina*, собак *Canis familiaris* и серых ворон *Corvus cornix*; преследование человеком (отстрел, изъятие птенцов и т.д.); травмирование птиц в результате ударов о стёкла и провода; вырубка старых деревьев с дуплами.

Таким образом, серые неясыти активно используют городские и другие антропогенные ландшафты для гнездования и зимовок. Они терпимо относятся к высокой рекреационной нагрузке в городе, умеренному беспокойству людьми, движущемуся транспорту. Успешная урбанизация серой неясыти, несомненно, связана с её широкой экологической и поведенческой пластичностью и следующими благоприятными условиями, которые предоставляет ей городская среда: более стабильной кормовой базой в виде синантропных грызунов и птиц; наличие старых гнездопригодных деревьев и ниш в зданиях; разнообразие открытых участков пригодных для охоты сов; наличие подходящих укрытий от непогоды и хищников; завершение откладки и инкубации яиц до начала массовой рекреационной нагрузки в парках и зелёных зонах города; более благоприятные погодно-климатические условия в городе по сравнению с естественными ландшафтами. Внедрение в антропогенные, в том числе и урбанизированные ландшафты способствует расширению ареала серой неясыти на территории европейской части России в северном и северо-восточном направлениях.

Авторы благодарны: А.В.Немчинову, В.Т.Бутьеву, М.А.Брагину, И.В.Ганицкому, О.С.Гринченко, И.В.Дьяченко, А.А.Ефремову, Р.А.Захарову, М.Н.Иванову, И.С.Сметанину, П.В.Квартальнову, Д.А.Константинову, А.Е.Перевозову, Е.А.Подериной, О.В.Самородовой, Н. А.Тиуну, Д.В.Федчук, А.О.Шубину, поделившимися своими наблюдениями за серой неясытью в городе Москве.

Литература

- Авданин В.О. 1985. Хищные птицы и совы Центрально-Лесного заповедника // *Хищные птицы и совы в заповедниках РСФСР*. М.: 160-161.
- Воронцов Е.М. 1949. *Птицы Камского Приуралья*. Горький: 1-114.
- Граубиц Г. 1983. Серая неясыть // *Птицы Латвии. Территориальное размещение и численность* / Я.Виксне (ред.). Рига: 124.
- Дементьев Г.П. 1951. Обыкновенная или серая неясыть *Strix aluco* Linn. // *Птицы Советского Союза*. М., 1: 418-425.
- Естафьев А.А., Минеев Ю.Н., Кочанов С.К., Ануфриев В.М., Деметриадес К.К., Нейфельдт Н.Д. 1999. *Фауна Европейского Северо-востока России: Птицы: Неворобьиные*. СПб., 1, 2: 1-290.
- Завьялов Е.В., Табачишин В.Г., Шляхтин Г.В., Якушев Н.Н., Кочетова И.Б. 2000. Совы саратовской области // *Беркут* 9, 1/2: 74 – 81.
- Ильичев В.Д., Бутьев В.Т., Константинов В.М. 1987. *Птицы Москвы и Подмосковья*. М.: 1-273.
- Карякин И.В. 1985. *Пернатые хищники Уральского региона. Соколообразные (Falconiformes), Совообразные (Strigiformes)*. Пермь: 1-483.
- Клауснитцер Б. 1990. *Экология городской фауны*. М.: 1-246.
- Климов С.М., Александров В.Н. 1992. *Редкие животные Липецкой области*. Липецк.
- Козловский П.Н. 1949. К орнитофауне Саратовской области // *Учён. зап. Саратов. пед. ин-та* 13: 55-126.
- Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. 1983. *Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий: История, биология, охрана*. Л., 1: 1-480.
- Марголин В.А. 2000. *Птицы Калужской области. Часть 1. Неворобьиные*. Калуга. Москва-Париж. *Природа и градостроительство*. 1997. М.
- Остроумов Н.А. 1972. *Животный мир Коми АССР: Позвоночные*. 2-е изд. Сыктывкар: 1-280.
- Птицы городов Среднего Поволжья и Предуралья*. 2001 / И.И.Рахимов (ред.). Казань: 1-272.
- Птушенко Е.С., Иноземцев А.А. 1968. *Биология и хозяйственное значение птиц Московской области и сопредельных территорий*. М.: 1-461.
- Пукинский Ю.Б. 1977. *Жизнь сов*. Л.: 1-240.
- Сотников В.Н. 2002. Отряд Совообразные Strigiformes // *Птицы Кировской области и сопредельных территорий. Т. 1. Неворобьиные, Ч. 2.* / В.Н.Сотников. Киров: 349-422.
- Ушаков С.П. 1927. Список птиц Пермского округа Уральской области // *Бюлл. МОИП* 37, 1/2: 68-107.
- Шариков А.В., Константинов В.М. 2002. Распределение, численность и экология сов в г. Москве // *Науч. тр. МПГУ. Сер. естеств. науки*. М.: 260-266.
- Шариков А.В., Константинов В.М., Климов С.М., Лысенков Е.В., Маловичко Л.В. 2002. Распределение и численность ушастой совы *Asio otus* в антропогенных ландшафтах Европейской России // *Рус. орнитол. журн. Экспресс-вып.* 176: 135-142.
- Шепель А.И. 1992. *Хищные птицы и совы Пермского Прикамья*. Иркутск.
- Baudvin H. 1990. Bilan de 10 annees d'etude sur la chouette hulotte *Strix aluco* en Bourgogne (France) // *Uccelli d'Italia* 15: 30-38.
- Cramp S. 1985. *The Birds of the Western Palearctic: Vol. 4. Terns to Woodpeckers*. Oxford Univ. Press.
- Dinetti M. 1994. The urban ornithology in Italy // *Memor. zool.* 49: 269-281.
- Marks I.S., Canings R.I., Mikkola H. 1999. Family Strigidae (Typical owls) // *Handbook of the Birds of the World*. Barselona, 5: 197-208.
- Minganti A., Sorace A. 1991. Sulla predazione degli uccelli da parte dell'Allocco (*Strix aluco*) // *Rap. 5 Conv. Ital ornitol., Bracciano, 4-8 ott., 1989, Suppl. ric. biol. selvagg.* 123-126.
- Nilsson I.N. 1977. Aktivitet och biotoputnyttjande hos två kattugglor // *Fauna och flora (Sver.)* 4: 156-163.

- Pessner K., Hartung B. 1987. Zur Brutbiologie des Waldkauzes (*Strix aluco*) // *Ornithol. Mitt.* 10: 241-247.
- Pönitz I. 1991. Zur Ernährungsökologie des Waldkauzes *Strix aluco* unter Berücksichtigung unterschiedlicher Horststandorte // *Wiss. Beitr. M.-Luther Univ.* 45: 453-460.
- Ranazzi L., Ranazzi R., Manganaro A. 1991a. Primi dati sulla biologia riproduttiva dell'Allocco (*Strix aluco*) a Roma // *Rap. 5 Conv. Ital. ornitol., Bracciano, 4 – 8 ott., 1989. Suppl. ric. biol. selvagg.*: 512.
- Ranazzi L., Ranazzi R., Manganaro A. 1991b. Censimento dell'Allocco in un parco urbano (Villa Doria Pamphili, Roma) // *Rap. 5 Conv. Ital. ornitol., Bracciano, 4 – 8 ott., 1989. Suppl. ric. biol. selvagg.*: 389-392.
- Ranazzi L., Manganaro A., Salvati L. 2000. The breeding success of tawny owls (*Strix aluco*) in a Mediterranean Area: A long-term study in urban Rome // *J. Raptor Res.* 34, 4: 322-326.
- Sanderson R. 1999. Birds in Buckingham Palace Garden // *The Natural History of Buckingham Palace Garden, London. Part 1. Suppl. to the London Naturalist* 78: 61-76.
- Sawitzky W. 1899. Beiträge zur Kenntnis der Baltischen Ornithologie. Die Vogelwelt der Stadt Riga und Umgegend // *Korresp. Bl. Naturf.* 62: 191-218.
- Solonen T. 2000. Vartiokylän Lyyli – erään lehtopöllönaaraan tarina // *Linmut* 1: 21-23.
- Sorgo A. 1991. Pegasta sova *Tyto alba* i lesna sova *Strix aluco* v gradovih severovzhodne Slovenije // *Acrocephalus*. 12: 139-140.
- Southern H.N. 1970. The natural control of a population of Tawny Owls (*Strix aluco*) // *J. Zool. (London)* 162: 197-285.
- Stefanini L. 2002. Allocco *Strix aluco* // *Atlante degli uccelli nidificanti el Comune di Firenze 1997-1998*. LIPU – Birdlife, Italia: 82-83.
- The EBCC Atlas of European Breeding Birds. Their Distribution and Abundance.* 1997. W.Y.M. Hagemeyer, M. J. Blair, T. and A. D. Poyser (eds). London: 903.
- Jabłocki P. 1991. Rozmieszczenie puszczyka *Strix aluco* w Warszawie // *Acta ornithol.* 1: 31-38.
- Wendland V. 1984. The influence of prey fluctuations on the breeding success of the tawny owl *Strix aluco* // *Ibis* 126: 284-295.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2004, Том 13, Экспресс-выпуск 257: 299-303

Роль стрекоз Odonata в питании птиц

И.В. Прокофьева

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

Поступила в редакцию 20 марта 2004

О том, как часто птицы добывают стрекоз Odonata, известно совсем немного. Тем не менее стрекозы являются самыми обычными насекомыми и даже имеют определённое, хотя и не очень существенное, хозяйственное значение (Щёголев 1958). Отсюда в некоторых ситуациях на это явление следует обращать внимание.

Основной материал по питанию птиц был собран нами в период с 1955 по 2000 г. в Ленинградской обл., где наблюдения велись за 89 видами, а кроме того, в 1952 и 1953 гг. работа по этой теме проводилась ещё в Балаховской обл., где

под наблюдением находились 23 вида. Исследовались желудки взрослых птиц, погадки, а также корм, которым питались птенцы.

Из таблицы 1 видно, что потребителями стрекоз в Ленинградской области мы можем назвать 29 видов птиц. Это меньше половины от тех, что были под наблюдением, т.е. в общем немного. Однако, конечно, существуют ещё и другие виды, которые тоже иногда добывают стрекоз, но делают это, по-видимому, не часто, поэтому установить этот факт удаётся не всегда. Например, мы отметили, что из дроздов питаются стрекозами певчие дрозды *Turdus philomelos* и рябинники *T. pilaris*, но, судя по литературным данным (Arnold 1985), так же поступают ещё и чёрные дрозды *T. merula*. К этому следует добавить, что если в Ленинградской области мы ни разу не встретили стрекоз в пище птенцов пеночки-пересмешки *Hippolais icterina* (158 экз. корма), то в Балашовской области, в Савальском лесхозе, была обнаружена 1 стрекоза среди 52 объектов животного корма, которых удалось изъять у птенцов этих птиц, о чём мы уже писали (Прокофьева 1968). Здесь же выяснилось, что стрекоз добывают также и золотистые шурки *Merops apiaster*.

Последнее важно ещё и потому, что не позволяет считать потребителями стрекоз только воробьиных птиц. Выяснилось, что умеют ловить стрекоз также чёрные стрижи *Apus apus* и большие пёстрые дятлы *Dendrocopos major*, у которых эти насекомые обнаружены в пище их птенцов, а также чибисы *Vanellus vanellus*, подтверждением чего может служить находка стрекозы в желудке взрослой птицы.

В то же время можно с уверенностью утверждать, что почти все птицы, питающиеся стрекозами, добывают их редко. Последние составляют у большинства из них всего лишь доли процента от всех объектов питания (см. табл. 1). Исключением являются лишь золотистые шурки. В корме их птенцов мы обнаружили 45 стрекоз среди 123 насекомых, которых удалось получить в процессе работы, что составляет 36.6% (Прокофьева 1964). В рационе щурок эти насекомые занимали по количеству первое место. Из воробьиных несколько чаще других добывают стрекоз только жёлтые трясогузки *Motacilla flava*, в пище которых на долю этих насекомых приходилось 4.8%, серые мухоловки *Muscicapa striata* (3.2%) и сорокопуты-жуланы *Lanius collurio* (2.5%). Таким образом, к птицам, специализирующимся на добыче стрекоз, можно относить только золотистых щурок. Кстати сказать, другие исследователи обращали внимание на то, что птенцам щурок старшего возраста родители приносят в основном шмелей *Bombus* и стрекоз рода *Aeschna* [Dyer, Demeter 1981 (1982)], причём если в пище взрослых преобладают жуки Coleoptera и перепончатокрылые Hymenoptera, то в пище молодых — стрекозы (Biber 1971). Следует, однако, отметить, что мы находили много остатков стрекоз и в погадках взрослых щурок (Прокофьева 2004).

Известно, что круг животных, которых ловит птица, определяется в первую очередь способом её охоты (Мальчевский 1959). И действительно, виды, добывающие насекомых на лету (золотистая шурка, серая мухоловка), ловят в воздухе стрекоз чаще, чем другие птицы. Впрочем, изредка хватают на лету стрекоз и такие птицы, от которых ожидать это довольно трудно. Например, мы один раз видели, как в воздухе поймал стрекозу большой пёстрый дятел. Что же касается жуланов, то они способны высматривать добычу, сидя на проводах, и хватают пролетающих мимо насекомых, среди

Таблица 1. Количество стрекоз, обнаруженных в образцах пищи разных птиц, населяющих Ленинградскую область

Виды птиц	Число лет наблюдений	Число образцов корма	Число экземпляров животного корма	Число стрекоз
<i>Muscicapa striata</i>	18	605	1375	44
<i>Ficedula hypoleuca</i>	19	840	2458	10
<i>Lanius collurio</i>	8	447	1043	27
<i>Motacilla flava</i>	8	129	503	24
<i>Motacilla alba</i>	21	220	714	11
<i>Sturnus vulgaris</i>	14	376	1639	5
<i>Fringilla coelebs</i>	17	539	223 + тли	5
<i>Sitta europaea</i>	6	28	79	4
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	11	335	802	6
<i>Erithacus rubecula</i>	9	213	595 + муравьи	1
<i>Saxicola rubetra</i>	5	120	213	1
<i>Luscinia luscinia</i>	4	56	241	1
<i>Oenanthe oenanthe</i>	3	52	116	1
<i>Turdus philomelos</i>	10	229	614	3
<i>Turdus pilaris</i>	15	152	186	2
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	2	107	320	9
<i>Sylvia borin</i>	6	242	758	4
<i>Sylvia communis</i>	5	228	381	3
<i>Sylvia atricapilla</i>	6	117	418 + тли	3
<i>Sylvia nisoria</i>	1	104	243	1
<i>Emberiza hortulana</i>	1	106	184	2
<i>Alauda arvensis</i>	3	107	333	1
<i>Delichon urbica</i>	3	75	3247	2
<i>Corvus monedula</i>	7	107	2140	2
<i>Garrulus glandarius</i>	5	12	56	1
<i>Pica pica</i>	5	111	553	1
<i>Apus apus</i>	3	27	8455 + неопределённые насекомые	1
<i>Dendrocopos major</i>	13	170	7919 + муравьи	9
<i>Vanellus vanellus</i>	1	1	3	1
Всего		5855	37811 + тли, муравьи и неопределённые насекомые	181

которых попадаются и стрекозы. Личинки же и нимфы стрекоз иногда извлекаются птицами из воды. Так, личинок стрекоз мы находили в пище птенцов скворцов *Sturnus vulgaris* (4 экз. из 116, или 0.9%), а нимфы были встречены в корме птенцов галок *Corvus monedula* (2 экз. из 2140, или 0.09%) и в желудке взрослого чибиса (1 экз. из 3). Кроме того, в пище дроздов-рябинников мы обнаружили один раз стрекозу, у которой крылья ещё не были расправлены, так как она только что вылезла из воды. Следовательно, поймавший её рябинник кормился у самой кромки воды.

Добычей стрекоз становятся самые различные стрекозы. В полученном материале мы обнаружили представителей 6 семейств этого отряда (табл. 2). Однако ассортимент стрекоз, поедаемых птицами, скорее всего, ещё разнообразнее, поскольку принадлежность к определённым семействам некоторых стрекоз, входивших в рацион птиц, установить удавалось не всегда. Одновременно было отмечено, что самых крупных стрекоз, относящихся к семейству Aeschnidae, скармливали птенцам очень немногие птицы — только жуланы, скворцы, певчие дрозды и рябинники. Другое дело — золотистые щурки. Гнездясь по берегам реки Савалы, они добывали для птенцов много стрекоз из рода *Aeschna* — среди 123 экз. пищи этих стрекоз было 24, что составило 19.5% от всех объектов питания.

Однако даже некрупных стрекоз нельзя относить к мелким видам корма. Вероятно, поэтому родители очень редко дают стрекоз маленьким птенцам. Мы только один раз изъяли стрекозу у птенца серой мухоловки, которому было всего 2 дня, и дважды отбирали стрекоз у птенцов полевого жаворонка

Таблица 2. Перечень представителей отряда Odonata, обнаруженных в пище разных птиц в Ленинградской области

Различные стрекозы	Птицы, добывающие их
<i>Libellula quadrimaculata</i> L.	<i>Lanius collurio</i>
<i>Sympetrum</i> sp.	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i> , <i>Sylvia atricapilla</i>
Libellulidae indet.	<i>Muscicapa striata</i> , <i>Ficedula hypoleuca</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Motacilla flava</i> , <i>M. alba</i> , <i>Sturnus vulgaris</i> , <i>Fringilla coelebs</i> , <i>Phoenicurus phoenicurus</i> , <i>Turdus philomelos</i> , <i>Sylvia atricapilla</i> , <i>S. borin</i> , <i>Emberiza hortulana</i> , <i>Corvus monedula</i>
<i>Lestes</i> sp.	<i>Motacilla flava</i> , <i>Ficedula hypoleuca</i> , <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> , <i>Sylvia atricapilla</i> , <i>Delichon urbica</i> , <i>Pica pica</i> , <i>Dendrocopos major</i>
<i>Sympyena</i> sp.	<i>Muscicapa striata</i>
Lestidae indet.	<i>Muscicapa striata</i> , <i>Phoenicurus phoenicurus</i> , <i>Luscinia luscinia</i> , <i>Dendrocopos major</i>
<i>Cordulia aenea</i> L.	<i>Muscicapa striata</i> , <i>Ficedula hypoleuca</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Motacilla flava</i> , <i>Sylvia borin</i>
<i>Somatochlora flavomaculata</i> Vand.	<i>Lanius collurio</i>
<i>Coenagrion pulchellum</i> Vand.	<i>Apus apus</i>
<i>Coenagrion hastulatum</i> Charp.	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
<i>Coenagrion</i> sp.	<i>Ficedula hypoleuca</i> , <i>Motacilla flava</i> , <i>Sylvia communis</i>
Coenagrionidae indet.	<i>Muscicapa striata</i> , <i>Ficedula hypoleuca</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Sturnus vulgaris</i> , <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>
<i>Cordulegaster annulatus</i> Latr.	<i>Fringilla coelebs</i>
<i>Aeschna</i> sp.	<i>Lanius collurio</i> , <i>Sturnus vulgaris</i>
Aeschnidae indet.	<i>Turdus philomelos</i> , <i>T. pilaris</i>
Lestidae или Coenagrionidae	<i>Saxicola rubetra</i> , <i>Oenanthe oenanthe</i> , <i>Alauda arvensis</i>
Libellulidae или Aeschnidae	<i>Muscicapa striata</i>
Odonata indet.	<i>Muscicapa striata</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Motacilla flava</i> , <i>M. alba</i> , <i>Fringilla coelebs</i> , <i>Sitta europaea</i> , <i>Ph. phoenicurus</i> , <i>Erithacus rubecula</i> , <i>Turdus philomelos</i> , <i>Sylvia communis</i> , <i>Delichon urbica</i> , <i>Garrulus glandarius</i> , <i>Dendrocopos major</i> , <i>Vanellus vanellus</i>

Alauda arvensis и рябинника, находившихся в разновозрастных выводках, где самым младшим было 2 дня. Трёхдневные птенцы получают стрекоз несколько чаще. Это было отмечено по одному разу при работе с птенцами славок-черноголовок *Sylvia atricapilla*, серых славок *S. communis* и жёлтых трясогузок и три раза во время наблюдений за серыми мухоловками. Что же касается взрослых птиц, то мелкие виды, например пеночки, не ловят стрекоз вообще ни для себя, ни тем более для своих птенцов.

Из-за относительно крупных размеров стрекозы не всегда скармливаются птенцам в целом виде. В пище птенцов певчего дрозда и жулана мы встречали иногда только головы стрекоз. В птенцовом корме полевого жаворонка один раз обнаружили лишь брюшко, а у садовых овсянок *Emberiza hortulana* — стрекозу с оторванными крыльями. Иногда нам приходилось непосредственно видеть, как перед тем, как нести пищу птенцам, взрослая птица расчленяет стрекозу. Так, в конце мая и в июне, т.е. когда в гнёздах бывают птенцы, мы семь раз видели белых трясогузок *Motacilla alba*, трепавших стрекозу на открытом месте — просто на земле, на краю дороги или на мостике через ручей. Естественно, что с мелкой добычей птицам не приходится поступать так, как со стрекозами.

Если говорить о том, какую пользу или, наоборот, вред приносят птицы истреблением стрекоз, то здесь однозначного заключения сделать нельзя. Прежде всего следует принимать во внимание, что устойчивых трофических связей со стрекозами нет у подавляющего большинства бывших под нашим наблюдением птиц, за исключением золотистых щурок. Кроме того (опять за тем же исключением), птицы добывают этих насекомых редко, так что воздействия на численность последних, видимо, не оказывают. В то же время нужно учитывать, что взрослым стрекозам пищей служат мелкие насекомые, схватываемые ими на лету, а личинки и нимфы охотятся на обитающих в воде насекомых и даже мальков рыб. Отсюда уничтожением вредных насекомых (комаров) стрекозы приносят пользу, а истреблением их личинками рыбьей молоди — вред (Щёголев 1958). Поэтому оценивать деятельность птиц в связи с добычей ими стрекоз можно только учитывая все эти особенности пищевого поведения как самих птиц, так и стрекоз.

Литература

- Мальчевский А.С. 1959. Гнездовая жизнь певчих птиц. Л.: 1-282.
Прокофьева И.В. 1964. Золотистая щурка // Пчеловодство 5: 41.
Прокофьева И.В. 1968. Питание птенцов пересмешки // Орнитология 9: 368-370.
Прокофьева И.В. 2004. К биологии размножения и питания золотистой щурки *Merops apiaster* // Рус. орнитол. журн. Экспресс-вып. 254: 183-189.
Щёголев В.Н. (ред.) 1958. Словарь-справочник энтомолога. М.; Л.: 1-631.
Arnold A. 1985. Großlibellen als Singvogelnahrung // Falke 32, 7: 236-237.
Biber O. 1971. Contribution á la biologie de reproduction et á l'alimentation du guepier d'Europe *Merops apiaster* en Camargue // Alauda 39, 3: 200-212.
Dyer M., Demeter A. 1981 (1982). Notes on the provisioning rates of bee-eaters (*Merops apiaster*) in North-East Hungary // Alauda 88: 87-90.



Хищные птицы юго-западной части плато Путорана

А.А. Романов¹⁾, С.В. Рупасов²⁾

¹⁾ Государственный природный заповедник «Путоранский»,
ул. Комсомольская, д. 1, Норильск, 663302, Россия

²⁾ Кафедра биогеоэкологии и лесной экологии, Пушкинский государственный
университет, пр. Науки, д. 3, г. Пушкино, Московская область, 142292, Россия

Поступила в редакцию 5 апреля 2004

Юго-западная часть плато Путорана мало изучена в орнитологическом отношении. Поэтому все сведения о птицах данного района представляют несомненный интерес. Поскольку изучение дневных хищных птиц было одной из задач нашей экспедиции 2003 года, по этой группе собран относительно большой объём материала.

Исследования проводились в период со 2 июня по 10 августа 2003 в юго-западной части плато Путорана и на прилегающих участках Тунгусского плато. Обследован район, включающий в себя долины озёр Агата-Верхнее, Агата-Нижнее, Северное, реки Северной и части нижнего течения реки Нижняя Тунгуска (67°23'–65°45' с.ш.; 93°00'–88°00' в.д.). Подробно обследованы долины озёр (120 км). Обследование долин рек Северная и Нижняя Тунгуска, а также некоторых других проходило в форме лодочного учёта (410 км) с более подробным изучением отдельных участков. Общая протяжённость водных маршрутов составила 530 км; пешеходных учётов — более 700 км.

На обследованной территории за время работ мы отметили 9 видов Falconiformes.

Pandion haliaetus. Одиночную, по-видимому, кочующую птицу встретили в нижнем течении р. Северной. Она держалась на участке реки с выпрямленным глубоким руслом и относительно быстрым течением. Интересно, что весьма обычные на Северной орланы-белохвосты никогда не охотятся на подобных участках. Ранее скопу в пределах плато Путорана отмечал только Е.Е. Сыроечковский (1961), которым были обнаружены две гнездящиеся пары на западе плато.

Haliaeetus albicilla. В районе исследований орлан-белохвост — относительно обычный гнездящийся вид. За период работы мы обнаружили 7 занятых гнездовых участков, на 6 из которых найдены жилые гнёзда, а на одном отмечена пара беспокоившихся птиц. На озёрах плотность гнездования составила 0.25 пары на 10 км озёрных котловин (1 пара на 40 км). На реках этот показатель составил около 0.01 пары на 10 км речных долин (1 пара на 102.5 км), но в данном случае мог иметь место недоучёт гнездящихся пар, т.к. в условиях северной тайги лодочные учёты не дают гарантии выявления всех занятых гнездовых участков. Все выводки орланов, величина которых была установлена ($n = 4$), состояли из 1 птенца.

Неразмножающиеся особи встречались на обследованной территории со средней частотой 1 особь на 40 км речных или озёрных долин.

Все обнаруженные гнездовые постройки ($n = 8$), в том числе и старые ($n = 2$), располагались в участках старых высокоствольных лесов с доминированием лиственницы в первом ярусе и густым подлеском из ольховника ($n = 6$) либо с подростом ($n = 2$). Все гнездовые участки приурочены к надпойменным террасам на приустьевых участках малых рек и крупных ручьёв. Гнёзда размещались на старых лиственницах, как правило, не выделявшихся из окружающих сообществ по высоте, но имевших максимальный индекс мощности (Романов 2001). Половина найденных гнёзд ($n = 4$) располагалась на вершинах деревьев, в месте облома либо загиба верхушки. Остальные постройки ($n = 4$) размещались приствольно, на основаниях крупных ветвей в средней части кроны.

Наши исследования позволяют сделать вывод о благополучии популяции орлана на юго-западе плато Путорана, как и на его большей части (Романов 1996, 2003). Значительное сокращение численности белохвоста, имевшее место на западных и южных окраинах плато (Кожечкин, Полушкин 1983; Дорогов 1988), видимо, не коснулось данного района. Вероятно, это связано с отсутствием или низкой интенсивностью антропогенного пресса в юго-западной части Путорана.

Circus cyaneus. На протяжении лета в районе работ 5 раз встречались одиночные самцы полевого луны. Не исключено, что он здесь гнездится, но прямых подтверждений этому нет. Другими исследователями (Сыроечковский 1961; Кречмар 1966; Романов 1996, 2003) на плато также отмечались только кочующие особи либо особи с невыясненным статусом пребывания.

Accipiter gentilis. В районе работ эти птицы отмечались регулярно. Тетеревятник был редок в озёрных котловинах, но относительно обычен в долине р. Северной. Несмотря на то, что жилых гнёзд ястреба найти не удалось, можно предположить его гнездование на исследованной территории. На протяжении первой декады июня территориальная пара практически ежедневно отмечалась близ западной оконечности оз. Агата-Верхнее. Ястреб, летевший с кормом в лапах, отмечен 21 июля в долине р. Северной. В большинстве случаев встречи тетеревятников приурочены к местобитаниям с участками высокоствольных елово-лиственничных или, значительно реже, лиственничных лесов. В работах других исследователей (Сыроечковский 1961; Кречмар 1966; Морозов 1984; Романов 1996, 2003) тетеревятник на плато Путорана характеризовался как редкий, но повсеместно гнездящийся вид.

Buteo lagopus. Обычный гнездящийся вид. Мы нашли 8 жилых гнёзд, причём 7 из них найдены в озёрных котловинах и только 1 — в долине р. Северной. Таким образом, плотность гнездования составила 0.58 пары на 10 км озёрных долин (1 пара на 17.1 км) и 0.02 пары на 10 км речных долин (1 пара на 410 км). Последний показатель, вероятно, занижен по причине обследования только приустьевой части долин крупных рек. В гнездовое время отмечались также одиночные особи с невыясненным статусом в 2 местах в пределах системы озёр Агата-Северное и в 3 местах в долине р. Северной. Пролётные особи регулярно отмечались в начале первой декады июня в районе западной оконечности озера Агата-Верхнее. В

осмотренных гнёздах ($n = 6$) находилось от 2 до 4, в среднем 3.3 птенца. В 2 гнёздах, которые не удалось проверить, были отмечены насиживающие самки. В одном гнезде мы наблюдали успешный вылет птенцов.

В районе наших работ мохноногие канюки гнездились либо в тундровом поясе на скальных выходах в верховьях крупных ручьёв, либо в нижней части лесного пояса, где гнездовые постройки размещались как на деревьях, так и на скалах. Все гнездовые участки, обнаруженные в нижней части лесного пояса, приурочены к местам с преобладанием угнетённых реди и редколесий, не имеющих хорошо выраженного кустарникового яруса. Места гнездования пар, поселившихся в верховьях ручьёв, всегда располагались близ границ подгольцового и лесного поясов. Зимняки из этих пар, как правило, охотились среди лиственничных реди и “паркового” ольховника в подгольцовом поясе и в верхней части лесного. Из 17 осмотренных гнездовых построек (как жилых, так и незанятых), 7 (41%) располагались на скалах в каньонах, образованных верховьями ручьёв; 4 (24%) — на лиственницах в нижней части лесного пояса; 1 (6%) находилось на скальном обрыве среди редколесья, также в нижней части озёрной котловины; 5 (29%) были размещены на скальных обрывах по берегам рек. Интересно, что в других районах плато Путорана гнездование зимняка на деревьях ранее не отмечалось. Размещение гнёзд на лиственницах наблюдалось только на тех участках, где отсутствовали скальные выходы с обрывистыми стенками высотой более 7 м. Средняя высота гнездовых обрывов ($n = 13$) составила 25.3 м, а средняя высота расположения гнёзд на них — 16.6 м. Заметим, что при определении высоты гнездовых скал в расчёт принималась только непосредственно стенка обрыва, а более пологие осыпающиеся части склонов не учитывались. Гнездовые постройки, как правило, размещались на отдельных уступах. Все гнёзда на деревьях ($n = 4$), располагались в верхней части кроны. Средняя высота гнездовых деревьев — 12.8 м, средняя высота размещения гнездовых построек на них — 10.9 м. Две гнездовые постройки располагались приствольно, на боковых ветвях средней толщины, одно гнездо было устроено также у ствола на “метле” и одно — на толстой ветви в 1.5 м от ствола.

По литературным данным (Дорогов 1988; Романов, 1996, 2003), зимняк распространён на плато Путорана повсеместно, хотя его численность значительно колеблется в различных районах плато и зависит, как и в других частях ареала, от численности мышевидных грызунов. Наши наблюдения подтверждают, что мохноногий канюк остаётся обычным гнездящимся видом до самых южных окраин Путорана.

Aquila chrysaetos. Единственный раз за период работ молодая птица отмечена 15 июня близ западной оконечности озера Агата-Верхнее. В целом для Путорана беркут является весьма редким, но регулярно встречающимся видом (Сыроечковский 1961; Дорогов 1988; Романов 1996). Как правило, исследователи встречали лишь одиночных особей. Единственный случай гнездования зарегистрирован в 1999 году (Романов 2003).

Falco peregrinus. Мы нашли 2 жилых гнезда сапсана, в обоих находилось по 2 птенца. Для одного из выводков отмечен успешный вылет. Плотность гнездования составила 0.03 пары на 10 км озёрных и речных до-

лин (1 пара на 265 км). Кроме того, в районе исследований трижды встречались одиночные особи с невыясненным статусом.

Обнаруженные гнёзда располагались на скальных береговых обрывах. Характерно, что сапсаны, в отличие от зимняков, предпочитают занимать скальные выходы с довольно высокой степенью расчленённости и задернованности склонов (Рупасов 2003). Оба гнезда были устроены на скальных полках, в окружении травяной и кустарниковой растительности.

Ранее гнездование сапсана предполагалось только для северо-западной границы плато, в районе Норильских озёр (Кречмар 1966; Дорогов 1988). На большей же части плато этот вид вообще не отмечался. Полученные результаты позволяют предположить, что в юго-западной части Путорана существует небольшая гнездящаяся популяция сапсана.

Falco subbuteo. Мы дважды встречали одиночных охотящихся чеглоков. Кроме того, 8 августа наблюдали выводок, состоявший из 3 особей. Все встречи были приурочены к крайнему юго-западу плато Путорана и прилегающим территориям. При движении с северо-востока на юго-запад появление чеглоков совпало с увеличением в долине р. Северной численности серой вороны *Corvus cornix* и, соответственно, появлением большего числа незанятых вороньих гнёзд. Ранее чеглок не отмечался на территории плато Путорана. На основании собранных данных можно предположить гнездование этого вида в юго-западных районах плато.

Falco columbarius. В районе исследований мы обнаружили 6 занятых гнездовых участков, на 5 из которых нашли жилые гнёзда, а на одном наблюдали беспокоившуюся самку. Все занятые участки находились в пределах озёрных котловин. Характер обследования долин Нижней Тунгуски и Северной, где проводились в основном лодочные учёты, не позволил собрать достоверную информацию о численности дербника. В пределах речных долин только 4 раза отмечались одиночные особи данного вида. На озёрах плотность гнездования составила в среднем 0.5 пары на 10 км озёрных котловин (1 пара на 20 км). 5 из 6 гнездовых участков (83%) были приурочены к лиственничным редколесьям с мозаичным подлеском из ольховника, располагавшимся в нижней части лесного пояса. Только одно гнездо (17%) найдено в подгольцовом поясе, в лиственничной редине с “парковым” ольховником. Все найденные гнёзда располагались на земле на склонах, причём исключительно южной экспозиции. Размещение гнёзд было очень сходным: все они находились близ основания крупного куста ольховника и в окружении высокой травяной растительности. Два из пяти содержали кладки по 4 яйца в каждой, в остальных трёх находилось 4, 3 и 5 птенцов. В обследованном районе, как и в других частях Путорана (Сыроечковский 1961; Кречмар 1966; Мичурин, Мироненко 1968; Зырянов, Ларин 1983; Морозов 1984; Романов 1996), дербник является одним из самых обычных гнездящихся видов дневных хищных птиц, несмотря на его крайне неравномерное распределение (Романов 2003).

Литература

Дорогов В.Ф. 1988. Хищные птицы // *Животный мир плато Путорана, его рациональное использование и охрана*. Новосибирск: 72-88.

- Зырянов В.А., Ларин В.В. 1983. Видовой состав птиц плато Путорана // *Бюл. Сиб. отд. ВАСХНИЛ* 7: 3-9.
- Кречмар А.В. 1966. Птицы Западного Таймыра // *Биология птиц*. М.; Л.: 185-312.
- Мичурин Л.Н., МIRONENKO О.Н. 1968. О птицах центральной части гор Путорана // *Тр. НИИ сельск. хоз-ва Крайнего Севера* 15: 203-206.
- Морозов В.В. 1984. Орнитофауна окрестностей оз. Капчук, плато Путорана // *Орнитология* 19: 30-40.
- Романов М.С. 2001. *Топические связи лесных хищных птиц в мозаике растительного покрова*. Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М.: 1-21.
- Романов А.А. 1996. *Птицы плато Путорана*. М.: 1-297.
- Романов А.А. 2003. Орнитофауна озерных котловин запада плато Путорана. М.: 1-144.
- Рупасов С.В. 2003. Территориальные связи соколообразных лесотундры и южной тундры полуострова Ямал // *Материалы 4-й конф. по хищным птицам Северной Евразии*. Пенза: 82-84.
- Сыроечковский Е.Е. 1961. Птицы Хантайского озера и прилежащих гор Путорана (Средняя Сибирь) // *Учён. зап. Красноярск. пед. ин-та* 20, 2: 89-120.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2004, Том 13, Экспресс-выпуск 257: 308-312

Четвёртая регистрация морского голубка *Larus genei* в Байкальском регионе и его гнездование в паре с озёрной чайкой *Larus ridibundus*

И.В.Фефелов¹⁾, И.И.Тупицын²⁾

¹⁾ Научно-исследовательский институт биологии при Иркутском государственном университете, а/я 24, Иркутск, 664003, Россия. E-mail: u000438@ic.isu.ru

²⁾ Иркутский государственный педагогический университет, Нижняя набережная, д. 6, Иркутск, 664009, Россия

Поступила в редакцию 31 марта 2004

Самые восточные постоянные поселения морского голубка *Larus genei* известны в Таджикистане, а периодически возникающие — в центральном и юго-восточном Казахстане. Северо-восточнее существовала колония в районе курорта Карачи (Новосибирская обл.), позднее исчезнувшая (Зубакин 1988), и лишь в самое последнее время появилась информация о гнездовании морского голубка на оз. Чаны в той же области (Рябицев 2001). Имеется ряд указаний на ещё более дальние залёты птиц этого вида в Восточную Азию, в частности, на остров Медный и в провинцию Юннань в юго-западном Китае (Hartert 1920; Rothschild 1926 — цит. по: Tebb, Ranner 2002), а также зимой 2001/2002 в Корею (Mooges 2002).

В июне 1989 взрослый самец морского голубка добыт в колонии озёрных чаек *Larus ridibundus* в дельте Селенги на юго-восточном побережье Байкала (Тупицын, Фефелов 1995), т.е. в 2 тыс. км к востоку от известных мест гнездования. Одиночного морского голубка встретили 12 июня 1991 в стае

серебристых чаек *L. argentatus* sensu lato в окрестностях Ангарска Иркутской области (Попов, Саловаров 2000). Г.Тebb и А.Раннер 20 июня 2001 наблюдали одну взрослую особь в стае озёрных чаек на Гусином озере в западном Забайкалье (Tebb, Ranner 2002).

В 2003 году зарегистрирована четвёртая встреча вида в Восточной Сибири. Так как она привела к особо интересным последствиям, мы посчитали нужным опубликовать здесь подробное описание наблюдений.

Одна особь морского голубка обнаружена 25 мая 2003 на озёрах приустьевой поймы р. Иркут в черте города Иркутска, в небольшом поселении обычных здесь озёрных чаек (6-7 пар) и речных крачек *Sterna hirundo* (4 пары). При предыдущем посещении, 6 мая, птицы ещё не было (озёрные чайки появляются на этом участке в первой половине апреля). 1 июня мы обнаружили, что птица имеет партнёра — озёрную чайку — и гнездо на розговой сплавине в упомянутой колонии, которое насиживается поочерёдно голубком и озёрной чайкой. Его устройство не выделялось среди соседних. При осмотре 3 июня в нём находились 3 яйца, судя по водному тесту, слабонасиженные. Размеры яиц, мм: 53.4×36.7, 53.0×35.5, 52.2×35.4. Их диаметр соответствует размерам яиц озёрной чайки (обычно 35-37 мм) и заметно меньше, чем у морского голубка (обычно 38-39 мм). Длина соответствует параметрам яиц обоих видов: у них она практически идентична (Зубакин 1988; Юдин, Фирсова 2002). Окраска неотличима от таковой яиц озёрной чайки по характеру рисунка и тону (яйца морского голубка описываются всеми авторами как гораздо более светлые). Поэтому было сделано предположение, что самкой в паре была озёрная чайка.

В целом голубок вёл себя сходно с озёрными чайками, но, в отличие от них, реже подавал голос, а при наших посещениях колонии не столько проявлял беспокойство или агрессивность, сколько стремился удалиться. Из поведенческих актов, характерных для вида, наблюдали только беспокойный крик “ка-ка-ка” с вытягиванием шеи вперёд и вверх у сидящей на воде птицы. Специфических элементов брачного поведения (“долгий крик”, парные демонстрации, ухаживание и т.п.) между членами смешанной пары не отмечено. Поведение на гнезде у обоих было почти идентичным, хотя, настораживаясь, голубок был более склонен к вытягиванию шеи вверх. При нашем приближении для наблюдения (на 30-40 м), если фактор беспокойства был недостаточно сильным, особь, сидящая на гнезде (независимо от вида), продолжала насиживание. Если же чайки на колонии взлетали с гнёзд, то когда они начинали возвращаться, первым на гнездо садился голубок. Через несколько секунд или минут на гнездо садилась озёрная чайка, а он улётал на расстояние 30-50 м, садился на воду и выжидал, пока наблюдатель не удалится. Подобное поведение характерно для вида при посещении людьми колоний (Юдин, Фирсова 2002). Иногда какая-либо из озёрных чаек начинала над колонией преследовать голубка в полёте, что происходило чаще, чем полёты за конспецифичными особями. Возможно, его принимали за неполовозрелую “светлоголовую” озёрную чайку, которые в небольшом числе присутствовали в этом районе (встречено не менее 3 особей в первом летнем наряде, не имеющих сплошной тёмной “шапочки”, и как минимум одна, сохранившая ювенильный наряд).

11 июня морской голубок был найден застреленным в районе колонии (судя по состоянию птицы, не более, чем за сутки до того). Он оказался взрослым самцом, достаточно жирным. Длина крыла (здесь и далее в мм) — 315, хвоста — 116, цевки — 52, клюва — 42. Размеры семенников: правый 15×8, левый 8×7; их цвет светло-жёлтый. Самка озёрной чайки продолжала насиживание.

Так как внешний вид птенцов представлял особый интерес, то чтобы повысить шансы их успешного выведения, 14 июня произведён обмен кладок между этим и соседним гнездом озёрной чайки, где были живы оба родителя. Это оказалось оправданным, так как гнездо смешанной пары между 18 и 20 июня было разорено.

Два птенца из предполагаемой гибридной кладки вывелись 23 июня, третий — 24 июня. В первые дни жизни окраска их пухового наряда в целом находилась в пределах вариабельности, характерной для обычных пуховиков озёрной чайки. Цвет фона светлый, рыжеватый (старший и младший по порядку вылупления птенцы чуть светлее, чем средний), клюв и ноги розовато-мясного цвета. Чётко выраженные признаки, присущие птенцам морского голубка, такие как серый тон спинной стороны (Зубакин 1988) или жёлтые ноги (Юдин, Фирсова 2002), отсутствовали. Однако средний птенец был менее пёстрым и выделялся наличием большого чёрного сердцевидного пятна диаметром 10-12 мм в передней части темени вместо обычной пятнистой окраски. У озёрной чайки такой вариант окраски головы не упомянут в литературе и не встречен ни при наших работах в дельте Селенги, где вид многочислен, ни при наблюдениях небольшого числа пуховиков в Иркутске. В то же время известно, что у некоторых птенцов голубка лоб, темя и затылок могут быть в густых тёмных пушинках (Зубакин 1988). Пуховичок морского голубка на фотографии из справочника «Птицы — обитатели озёр, болот и рек» (Зауэр 2002) окрашен практически идентично со средним птенцом.

В.А.Зубакин, хорошо знакомый с обоими видами, после просмотра фотографий кладки и пуховых птенцов сообщил в письме, что гнездо и яйца практически не отличаются от таковых озёрной чайки, а пуховички по окраске представляют нечто промежуточное между *L. ridibundus* и *L. genei*.

Отметим, что в большинстве соседних гнёзд птенцы вылуплялись немногим раньше (в пределах 5 дней), и размножение в этом, возможно, субоптимальном поселении в целом было поздним. Старшие птенцы здесь приобрели способность к полёту только 14 июля, а большинство — около 19 июля, тогда как в крупных колониях на данном участке летающие молодые птицы встречены уже 26 июня, а 9 июля могли летать почти все.

26 июня в гнезде были окольцованы два птенца, старший успел скрыться. С 9 июля в районе колонии находилось 6 или 7 выводков, из которых 5 (14 птенцов) были меньшего возраста. В одном из них все три птенца имели сероватую окраску пуха, практически без буроватых тонов, характерных для всех пуховиков из соседних выводков. 14 июля удалось подтвердить, обнаружив кольца на ногах, что это выводок смешанной пары. Судя по окраске остатков пуха на головах, наиболее оперённым был средний птенец.

19 июля птенцы, особенно два старших, уже оперились, но ещё не летали; младший сохранял остатки пуха. Окраска спины и верхних кроющих

крыла была светлее, чем у ровесников — озёрных чаек из этой колонии. Бурый цвет практически отсутствовал, но имелся явный сероватый налёт; светлые каймы перьев были размытыми, чем у самых светлых из озёрных чаек (и такими же размытыми, как у более тёмных из них, но последние имели явственно бурый верх). В то же время примерно у 10% (5 из 40) осмотренных в бинокль слётков озёрной чайки верх тела был окрашен подобным образом, почти без бурых тонов. Клюв у птенцов смешанной пары имел не грязноватую розовато-серую с тёмной вершиной, как у молодых озёрных чаек, а однотонную светлую розовато-телесную окраску основной части, хорошо контрастирующую с тёмным кончиком. Визуальных отличий в форме клюва, телосложении, окраске других частей оперения, поведении и т.д. не отмечено. 27 июля птенцы уже хорошо летали, позднее они покинули колонию.

Таким образом, мы имеем дело, как минимум, с образованием смешанной пары между озёрной чайкой и морским голубком, а скорее всего и с появлением гибридного потомства. Нельзя полностью исключить, что самка озёрной чайки могла спариваться и с конспецифичным самцом, тем более, что кладки в поселении были поздними, а какие-то из них, возможно, повторными. Тем не менее, необычные детали окраски птенцов говорят в пользу их гибридного происхождения.

Случаи гибридизации или формирования смешанных пар между *L. ridibundus* и *L. genei*, согласно обзору Е.Н.Панова (1989), ранее известны не были. В пределах основных ареалов районы, где гнездятся оба вида, немногочисленны; биомная приуроченность видов существенно различается, но предпочитаемые микростации более сходны, особенно в континентальных районах, хотя и не идентичны.

Четыре зарегистрированных залёта морского голубка в Прибайкалье за 15 лет пока вряд ли могут говорить о тенденции к продвижению вида на восток. Однако высказываются предположения о современном расширении его ареала (Зубакин 1988; Рябицев 2001). В то же время эти залёты косвенно подтверждают существование западных и юго-западных миграционных направлений у других чаек, гнездящихся в Прибайкалье. Так, возвраты колец от малых чаек *L. minutus*, появившихся на свет на Байкале, получены из Средней Азии и с Каспийского моря, а от озёрных чаек, родившихся в дельте Селенги, — из Германии (Скрябин и др. 1981). Хотя большинство байкальских озёрных чаек, судя по данным кольцевания, проводит зиму в Юго-Восточной Азии, в пределах Западной Евразии возможны и другие места их зимнего пребывания. Зимовки морского голубка расположены в Средиземноморье, на Чёрном и Каспийском морях и на побережье Индийского океана на восток до Бомбея (Зубакин 1988). Теоретически, эти районы или пролётные пути могут перекрываться с таковыми прибайкальских популяций чаек. Скорее всего, голубки были увлечены именно озёрными чайками, видом, наиболее близким по морфологии и поведению. В то же время вопрос, каков был маршрут прилёта этих птиц непосредственно в южное Прибайкалье, безусловно, допускает различные варианты. Отметим, что как и для других водяных птиц аридной зоны, для морского голубка характерна изменчивость мест гнездования в центральноазиатской части ареала, а значит, его дальние залёты вряд ли можно считать исклю-

чительным явлением. Несомненно, они могут быть прямо или косвенно индуцированы климатическими изменениями.

Благодарим В.А.Зубакина, принимавшего участие в обсуждении внешнего вида наблюдаемых птенцов, а также В.М.Лоскота, G.Tebb, Kim Hyun-tae и N.Moores за помощь в поиске данных о распространении морского голубка.

Fourth occurrence of slender-billed gull *Larus genei* in the Baikal region, and its nesting in pair with black-headed gull *Larus ridibundus*

I.V.Fefelov, I.I.Tupitsyn

In a colony of black-headed gull (BG) in Irkutsk, a male slender-billed gull (SG) was found incubating a clutch of 3 eggs with a BG female in 2003. The eggs, being found 3 June as early incubated, were unable to be differed from BG ones in sizes and coloration. Chicks of the mixed pair, hatching 23-24 June, were similar in down plumage to BG ones by rufous coloration, but these were somewhat lighter, and one chick had the same black cap as in several SG chicks, instead a black head spotting as in BG ones. The month-aged feathered chicks differed from usual BG ones by absence of brownish color at a mantle (though, ca 10% BG fledglings in Irkutsk had the similar coloration), and by lighter bill of a more fine color than in BG. It is fourth record of SG around Lake Baikal and generally in the East Siberia, ca 2000 km eastward of its nesting range, but a nesting trial and hybridization SG × BG is registered firstly in the region as well as likely in Russia and worldwide.

Литература

- Зауэр Ф. 2002. *Птицы — обитатели озёр, болот и рек*. М.: 1-287.
- Зубакин В.А. 1988. Морской голубок // *Птицы СССР: Чайковые*. М.: 105-115.
- Панов Е.Н. 1989. *Гибридизация и этологическая изоляция у птиц*. М.: 1-512.
- Попов В.В., Саловаров В.О. 2000. Редкие виды птиц Ангарского района (Южное Прибайкалье) // *Орнитологические исследования в России*. Вып. 2. Улан-Удэ: 191-194.
- Рябицев В.К. 2001. *Птицы Урала, Приуралья и Западной Сибири: Справочник-определитель*. Екатеринбург: 1-606.
- Скрябин Н.Г., Садков В.С., Пыжьянов С.В., Гилевич А.Л., Сафронов Н.Н., Попов В.Д., Мельников Ю.И. 1981. Результаты кольцевания чаек и крачек на Байкале // *Экология и охрана птиц: Тез. докл. 8-й Всесоюз. орнитол. конф.* Кишинёв: 209.
- Степанян Л.С. 1990. *Конспект орнитологической фауны СССР*. М.: 1-728.
- Тупицын И.И., Фефелов И.В. 1995. Новые виды птиц Байкала // *Орнитология* 26: 197-198.
- Юдин К.А., Фирсова Л.В. 2002. *Ржанкообразные Charadriiformes. Ч. 1. Поморники семейства Stercorariidae и чайки подсемейства Larinae*. СПб.: 1-667 (Фауна России и сопредельных стран. Нов. сер. 146. Птицы 2).
- Moores N. 2002. Additions to the South Korean List: Observations of species not listed by Lee, Koo & Park (2000). Интернет-сайт, на URL: <http://www.wbkenglish.com/newbirds27.asp> (ноябрь 2002).
- Tebb G., Ranner A. 2002. New and significant bird records from Buryatia, Russia // *Forktail* 18: 101-105.



О биологии вяхиря *Columba palumbus* в условиях Саратовской области

Н.Н.Якушев¹⁾, Е.В.Завьялов¹⁾,
В.Г.Табачишин²⁾, Е.Ю.Мосолова¹⁾

¹⁾ Биологический факультет, Саратовский государственный университет,
ул. Астраханская, д. 83, Саратов, 410012, Россия

²⁾ Саратовский филиал Института проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова,
ул. Рабочая, д. 24. Саратов, 410026, Россия

Поступила в редакцию 16 марта 2004

В Саратовской области вяхирь *Columba palumbus* до недавнего времени относился к обычным на гнездовании перелётным видам. Однако в последние два года выявлены стабильные зимовки этих птиц в регионе, приуроченные к природным биотопам. В связи с этим следует отметить, что урбанофильный экологический тип вяхиря, свойственный для населённых пунктов Западной Европы, включая города Крыма и западной лесостепи Украины (Гулай 1991), на севере Нижнего Поволжья не известен. Именно для него давно были известны случаи регулярной зимовки в репродуктивных районах, как, например, в Полтавской области (Кістяківський 1957). В регионах, лежащих восточнее, единичные зимние встречи вяхирей (Семипатинск в Казахстане) до недавнего времени рассматривались как исключительные (Долгушин 1962). В свете последних сведений о зимнем пребывании этих голубей в Саратовской области можно по иному взглянуть на некоторые ранее полученные материалы по репродуктивному поведению вида и высказать несколько соображений предположительного характера.

Сведения по разным аспектам биологии вяхиря были получены в результате регулярных полевых наблюдений с 1996 г. до настоящего времени, проводимых в ходе комплексного изучения фауны птиц региона. Специальных исследований гнездовой экологии вида не проводилось, поэтому при обсуждении некоторых вопросов привлечены литературные данные, позволившие максимально приблизиться к пониманию анализируемых фактов и явлений. Всего за период работ нами обнаружено 54 жилых гнезда вяхиря, из которых прослежена судьба лишь 6 гнёзд.

Первые вяхири в районах гнездования в правобережных районах становятся заметными в последних числах марта-первой декаде апреля. Погодные условия сезона не оказывают сколько-нибудь значимого влияния на сроки появления передовых голубей. Не изменяются эти временные показатели и в ряду многих десятилетий. Например, в черте города Саратова первые птицы были отмечены 31 марта 1923 (Волчанецкий 1925), а в окрестностях ст. Тарханы Саратовского р-на, в 25 км от Саратова — 3 апреля 2003. В саратовском Заволжье передовые группы мигрантов и отдельные особи появляются в местах размножения уже во второй декаде марта. Так, весной 1999 года на территории центрального Левобережья (Ершовский р-н) вяхири были зарегистрированы уже 12 марта, в долине Волги в Ровенском р-не в

2000 г. — 26 марта, в пойме р. Чертанлы (Дергачевский р-н) в 2001 г. — 24 марта, в окрестностях х. Сысоев (Александрово-Гайский р-н) в 2002 г. — 23 марта. Наиболее массовый весенний пролёт на большей части изучаемой территории приходится на первую декаду апреля (Завьялов и др. 2002).

До середины апреля в области регистрируются как отдельные пары вяхирей в местах предполагаемого размножения, так и небольшие их группы, состоящие обычно из 3-5 особей. Встречи больших стай голубей во второй декаде апреля является скорее исключением, нежели правилом. Например, 11 апреля 2003 стаи из 6-15 птиц наблюдались у с. Бобровка Марковского района, а также вблизи с. Большой Кушум (Балаковский р-н). Ночью прилетевшие и транзитные голуби концентрируются в хорошо защищённых местообитаниях. Нам приходилось встречать их ночёвки в поймах малых рек в густых зарослях лоха и терновниках, в нижней части кроны средневозрастных посадок сосны и т.п.. Днём птицы чаще всего встречаются на проталинах среди агроценозов или непосредственно вблизи мест ночлега.

Обращает на себя внимание тот факт, что в последние несколько лет появились сообщения об исключительно раннем проявлении репродуктивного поведения вяхирей. Так, в 2002 году спаривание наблюдали в окрестностях с. Бобровка уже 4 апреля (Завьялов и др. 2002), токующие самцы отмечались в первой декаде апреля того же года вблизи ст. Тарханы. Учитывая, что к моменту интенсивного токования разбивка на пары и закрепление индивидуальных участков уже завершаются, а спаривание приурочено к периоду постройки гнезда (Гулай 1991), можно предположить существование раннего гнездования отдельных пар. В качестве косвенного аргумента в пользу высказанного мнения ещё раз укажем на процесс формирования стабильных зимовок голубей в Саратовской области в последние годы (Завьялов и др. 2004). Вполне вероятно, что именно зимующие здесь птицы и составляют основу популяционной группировки, первый репродуктивный цикл которой смещён относительно перелётных голубей. Все известные нам случаи такого раннего размножения были приурочены к хвойным посадкам вдоль автомобильных дорог. Они граничили с лишёнными снега открытыми участками или обширными проталинами на обочинах.

Токовое поведение у большинства перелётных вяхирей, размножающихся в регионе, отчётливо проявляется со второй декады апреля. Пик токования приходится на конец апреля-первые числа мая. Затем активность спадает, и второй пик (гораздо менее выраженный) наблюдается в конце июня-начале июля. Он определяется включением части гнездовой популяции во второй цикл размножения. При этом токовый полёт характерен только для мая, в июне-июле самцы, как правило, только воркуют.

В северных районах Правобережья области вяхирь гнездится в высокоствольных сосновых лесах и посадках, устраивая гнёзда редко ниже 10 м от земли. Нередко размножается в островах лиственных лесонасаждений среди агроценозов и в байрачных, преимущественно, дубовых лесах. Однако южнее и в Левобережье поселения вяхиря приурочены главным образом к зарослям лоха в поймах рек или к полезащитным лесным полосам, образованным обычно вязом. Здесь гнёзда располагаются на высоте 1-2.5 м. В Приерусланских песках птицы размножаются в берёзово-осиновых перелесках колкового типа. Для вяхиря в поймах рек Чардым, Терешка, Ел-

шанка и некоторых других правобережных волжских притоков характерны групповые поселения, где расстояние между гнёздами не превышает 50 м. Достоверная связь конгломератного распределения поселений голубей с экологическими условиями гнездопригодных станций нами не выявлена. Вяхири часто селятся группами даже в относительно однородных и обширных по площади биотопах.

Гнёзда устраивает обычно в развилках лиственных деревьев. Наиболее часто используются лох, вяз, боярышник, дикая яблоня и черёмуха, реже тополь, осина, ива и др. Обычно птицы сами сооружают гнездовые постройки, располагая их поверх мутовок боковых веток или в непосредственной близости от ствола. Однако, в Дьяковском лесничестве (Краснокутский р-н) 24 мая 1977 два гнезда вяхиря обнаружены в вороньих гнёздах, расположенных на соснах на высоте 8 и 10 м в 25 м друг от друга (Подольский, Харин 1984). Позднее в этом же районе найдено гнездо, устроенное в старом сорочьем гнезде, лишённом “крыши”. Использование гнёзд других птиц известно для вяхиря и в других точках ареала (Кістяківський 1957); его постройки находили не только в старых вороньих и сорочьих гнёздах, но и в колониях грачей (Долгушин 1962). Изредка гнёзда строятся поверх прошлогодних гнёзд своего вида. В районах, где среди лиственных массивов встречаются сосновые посадки, голуби отдают предпочтение последним. Это наиболее заметно в заволжской части области, например, в Дьяковском лесу. Вяхири предпочитают гнездиться на хвойных деревьях и в других регионах (Прокофьева 2003). В большинстве известных нам случаях возможность свободного подлёта к гнезду отсутствовала. Птицы преодолевали часть пути к гнездовой платформе по ветвям и лишь при неожиданном беспокойстве шумно взлетали сквозь заросли.

Откладка яиц начинается в последней декаде апреля, и уже в первой половине мая в большинстве гнёзд находятся полные кладки из 2 яиц. Однако ненасиженные или слабо насиженные кладки встречаются и позднее. Так, в окрестностях с. Малая Таволожка Пугачёвского р-на полная кладка зарегистрирована 8 мая 1939, а у с. Подлесное Хвалынского р-на — лишь 15 июня 1941 (Козловский 1949). У самки, добытой из пары 31 мая 2003 в окрестностях Вольска (№ П 2426, Зоологический музей Саратовского университета) в яйцеводке находилось полностью сформировавшееся яйцо, но ещё в мягкой оболочке. Учитывая, что в период насиживания партнёры летают на кормёжку и водопой исключительно по одному, можно предположить, что данная самка ещё не приступила к откладке яиц. Кроме того, ненасиживающие пары отмечались с 12 по 17 мая 2003 на водопоях на реке Терешке, а также в гнездопригодных биотопах поймы. Эти факты могут указывать как на более поздние, по сравнению с литературными (Козловский 1949; Подольский, Харин 1984), сроки начала размножения, так и на растянутость периода откладки яиц. В общем, кладки первого цикла размножения могут отмечаться до середины июня, когда в большинстве гнёзд уже выкармливаются птенцы.

Причины растянутости периода размножения, по нашему мнению, многоплановы. В литературе указывается, что птицы бросают гнёзда, если подвергаются частому беспокойству (Мальчевский, Пукинский 1983), с чем и связывается наличие поздних кладок. По нашим наблюдениям, это мне-

ние не вполне справедливо в отношении изучаемого региона. Обычно вяхири плотно сидят на гнёздах и сходят только тогда, когда человек приближается вплотную. Птица возвращается на кладку в светлое время суток приблизительно через полчаса, даже при неоднократном вспугивании. Обогревающий птенцов голубь ведёт себя так же. Исключение составляет период строительства гнезда, когда даже однократное беспокойство может служить причиной смены места гнездования. Учитывая высокую рекреационную нагрузку, которую испытывает большинство мест размножения вяхири на севере Нижнего Поволжья, можно предположить, что более половины птиц бросает гнёзда на разных стадиях строительства. Вместе с тем, в волжской долине в Воскресенском районе нами отмечены примеры почти одновременной закладки одной парой двух гнёзд, одно из которых впоследствии бросалось и оставалось недостроенным. Какой-либо связи с фактором беспокойства в данном случае выявить не удалось, что позволяет (пока лишь предположительно) рассматривать подобную адаптивную особенность как стереотип гнездового поведения.

По всей видимости, вяхири приступают к насиживанию после откладки второго яйца, однако есть мнение, что насиживание начинается с первого яйца (Кістяківський 1957). Насиживают оба партнера, днём — преимущественно самец. Вспугнутая с кладки поздно вечером и ночью самка возвращается к гнезду и насиживанию лишь с рассветом. Поэтому ранней весной с частыми заморозками и резкими перепадами температур часть кладок гибнет. Примеров активной защиты кладки от естественных врагов, главным образом серых ворон, нами не отмечено. Агрессивность проявляется лишь в отношении особей своего вида, которые преследуются и изгоняются из пределов индивидуального участка одним из партнеров, когда другой остаётся на гнезде.

Вылупление птенцов происходит наиболее интенсивно со второй декады мая: недавно вылупившиеся птицы отмечались 10 мая 1977 и 24 мая 1977 в Дьяковском лесу (Подольский, Харин 1984), 19 мая 1987 на берегах пр. Девичий в Федоровском р-не, 22 мая 1989 — в зелёной зоне Саратова и т.д. От момента начала насиживания до вылета молодых голубей из гнезда проходит около 40 дней.

Для вида в пределах области свойственны два цикла размножения (Козлов 1940); вторые кладки появляются, как правило, в первой декаде июля. Например, в гнезде, устроенном в зарослях ивы в окрестностях с. Дьяковка (Краснокутский р-н) 12 июля 1941 обнаружены птенцы, вероятно, второго выводка (Козловский 1949). Чёткой границы между 1-м и 2-м циклами размножения выявить не удаётся; в дальнейшем она, очевидно, будет ещё более нивелироваться вследствие более раннего гнездования зимующих особей. Вылупление птенцов второго цикла в пойме Чардыма в Новобураском р-не приходится в среднем на первую декаду июля. Так, найденные 8 июля 2003 яйца содержали готовых к вылуплению птенцов, в одном случае вылупление уже началось. В середине июля встречаются в основном гнёзда с выводками, что подтверждается находками 14 июля 2001 двух не полностью оперившихся птенцов в гнезде на лохе на волжском острове Хомутинский и 22 июля 2002 — одного нелётного птенца в гнезде на лохе в пойме р. Чардым. В обоих случаях птенцов обогревал родитель. При утрате

второй кладки, как и в случае первой, вяхири могут вновь строить гнездо и откладывать яйца. Например, 15 сентября 2002 в гнезде на вязе в пойме Чардыма мы наблюдали двух нелётных птенцов в возрасте 10-12 дней.

Молодые лётные птицы вторых выводков начинают встречаться с конца июля-начала августа в составе стай совместно со взрослыми. Величина постегнездовых скоплений иногда достигает 50 и более особей. В составе таких стай голуби держатся в репродуктивных районах до начала сентября, когда начинается отлёт. Массовый пролёт вяхири отмечается в середине сентября, к концу этого месяца большинство птиц покидает пределы области. Одними из относительно поздних дат регистрации этого вида в регионе следует, вероятно, считать 5, 19 и 23 октября 2002 и 24 октября 2003, когда 11, 8, 4 и 1 голубь наблюдались вблизи пруда у пос. Свободный (Дергачевский р-н), в окрестностях хутора Ветелки (Александрово-Гайский р-н), в пределах СПХ «Наумовский» (Балаковский р-н) и у с. Большая Сакма (Краснопартизанский р-н), соответственно. В период пролёта возможны встречи стай, в которых насчитывается до 150 и более птиц.

На основе приведённых сведений можно высказать несколько предположений предварительного характера. Во-первых, в относительно мягкие зимы, которые отмечаются в последние несколько лет на севере Нижнего Поволжья, а также в условиях расширения площадей, занятых под масличные культуры, следует ожидать расширения географии находок и роста численности зимующих вяхирей. Вместе с этим в регионе будет, очевидно, увеличиваться и число раннегнездящихся птиц. Во-вторых, ранние сроки гнездования отдельных популяционных группировок вяхири в значительной степени нивелируют границы между отдельными гнездовыми циклами, что придаёт динамике размножения сглаженный характер. В-третьих, общая продолжительность периода размножения вяхири в Саратовской области имеет тенденцию к увеличению, что соответствует основным популяционным трендам, выявленным ранее для стран Западной Европы, например, для Финляндии (Saari 1979) и Германии (Bettmann 1966).

Литература

- Волчанецкий И.Б. 1925. Очерки природы окрестностей Саратова // *Тр. Нижне-Волжского обл. науч. общ-ва краеведения. Географ. отд. (вып. 1)*. Саратов, 34, 3: 57-71.
- Гулай В.И. 1991. Вяхирь *Columba palumbus* в антропогенном ландшафте западной лесостепи Украины // *Зоол. журн.* 70, 5: 78-84.
- Долгушин И.А. 1962. Отряд Голуби – *Columbae* // *Птицы Казахстана*. Алма-Ата, 2: 345-350.
- Завьялов Е.В., Табачишин В.Г., Шляхтин Г.В., Якушев Н.Н. 2002. Голубеобразные, козодоеобразные, стрижеобразные, ракшеобразные и удообразные птицы Саратовской области // *Беркут* 11, 1: 61-78.
- Завьялов Е.В., Якушев Н.Н., Табачишин В.Г., Мосолова Е.Ю. 2004. Зимнее пребывание вяхири *Columba palumbus* в Саратовской области // *Рус. орнитол. журн.* Экспресс-вып. 251: 85-86.
- Кістяківський О.Б. 1957. Птахи // *Фауна України*. Київ, 4: 72-74.
- Козлов П.С. 1940. *Птицы леса (записки натуралиста)*. Саратов: 1-80.
- Козловский П.Н. 1949. К орнитофауне Саратовской области // *Уч. зап. Саратов. пед. ин-та. Факультет естествознания*. 13: 55-126.
- Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. 1983. Вяхирь – *Columba palumbus* // *Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий: История, биология, охрана*. Л., 1: 386-390.

- Подольский А.Л., Харин В.Л. 1984. Некоторые случаи нетипичного гнездования птиц в Саратовской и Воронежской областях // *Орнитология* 19: 209-210.
- Прокофьева И.В. 2003. К экологии вяхиря *Columba palumbus* в гнездовой период // *Рус. орнитол. журн.* Экспресс-вып. 242: 1245-1249.
- Bettmann H. 1966. Untersuchungen der Kropfinhalte von Ringeltauben // *J. Jagdwiss.* 13, 3: 97-125.
- Saari L. 1979. On the breeding biology of the wood pigeon (*Columba palumbus* L.) in Finland // *Riis-tatieteell julk* 38: 3-16.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2004, Том 13, Экспресс-выпуск 257: 318-319

О кольцевании трёхпалым дятлом *Picoides tridactylus* хвойных деревьев

Т.В. Плешак

Северный филиал ВНИИ охотничьего хозяйства и звероводства
им. проф. Б.М.Житкова, пр. Советских Космонавтов, д. 38, Архангельск, 163061, Россия

Поступила в редакцию 12 апреля 2004

Для Европы известно свыше 40 видов деревьев и кустарников, стволы которых кольцуют с целью добывания сока 6 видов дятлов (Gatter 1972). По данным автора, кольцевание носит массовый характер: на пробной площадке площадью 100 м² из 52 деревьев было окольцовано 31. Трёхпалый дятел *Picoides tridactylus* является одним из главных “окольцовывателей” (Martini 1964; Ruge 1973).

Интересный случай нам пришлось наблюдать в первой половине мая 2003 г. в окрестностях Архангельска, где на протяжении 2 недель пара трёхпалых дятлов кольцевала три ели *Picea obovata*. Деревья располагались в 5 и 10 м друг от друга по обе стороны съезда с линии на главную дачную дорогу (в 2-3 м от неё). Птицы кольцевали деревья преимущественно в утренние часы. Возможно, это было связано с тем, что на дорогах было оживлённое движение, за день по ним проходили сотни людей и десятки машин. Следует отметить, что дятлы мало обращали внимания на людей, иногда наблюдатель находился в 2-3 м от них. Часто самец и самка работали на одном дереве одновременно, на расстоянии около метра друг от друга. Кольца располагались в 15-20 см, имели ширину 2-3 и глубину 0.5-1.0 см. Начинались они на высоте 0.5 и 10 м от земли. После окончания “смолопития” мы подсчитали количество колец. На каждом из этих трёх деревьев их было 39, 56 и 64. Кольца располагались как на оголённой части ствола, так и среди ветвей, между мутовками. Следует отметить, что все три ели имели возраст свыше ста лет, поэтому кора на них была толстой. Чтобы добраться до камбия, птицам приходилось тратить много времени и усилий для отшелушивания омертвевшей части коры. Интересно и то, что на других обследованных елях колец не обнаружено.

Можно было бы предположить, что трёхпалый дятел предпочитает кольцевать деревья, растущие на хорошо освещённых местах. Однако в августе 2003 в Холмогорском районе мы нашли две окольцованных ели (одна упавшая, другая со следами весенней деятельности) в насаждениях с сомкнутостью крон около 0.9. В сентябре 1990 в Сыктывдинском районе Коми в участке тёмнохвойной тайги обнаружены две пихты *Abies sibirica*, стволы которых кольцевались дятлами на протяжении многих лет, в результате чего на стволах образовались уродливые валики.

Литература

- Martini E. 1964. Ringelbäume durch Spechte markierte Bäume // *Natur und Museum* **94**, 4: 153-158.
Gatter W. 1972. Das Ringeln der Spechte // *J. Ornithol.* **113**, 2: 207-213.
Ruge K. 1973. Über das Ringeln der Spechte ausserhalb der subalpinen Nadelwälder // *Ornithol. Beobach.* **70**, 4: 173-179.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2004, Том 13, Экспресс-выпуск 257: 319

Залёт клушицы *Pyrhocorax pyrrhocorax* в Шульгино (крайний юго-восток Ленинградской области)

А.Э.Айрапетьянц

Кафедра зоологии позвоночных, биолого-почвенный факультет, Санкт-Петербургский университет, Университетская набережная, 7/9, Санкт-Петербург, 199034, Россия

Поступила в редакцию 5 апреля 2004

Наш многолетний териологический стационар расположен к востоку от Тихвинской гряды, на краю деревни Шульгино на речке Тушемелька, примерно в 2 км от места впадения её в Чагоду (бассейн Волги). В административном отношении эта территория относится к Бокситогорскому району Ленинградской области и расположена недалеко от места стыка Ленинградской, Новгородской и Вологодской областей. Под окном мы ежегодно устраиваем прикормку для птиц, которую зимой посещают сойки *Garrulus glandarius*, большие синицы *Parus major*, лазоревки *P. caeruleus*, пухляки *P. montanus*, поползни *Sitta europaea* и некоторые другие птицы.

23 марта 2004, в метель при сильном юго-западном ветре, на прикормке появилась одиночная клушица *Pyrhocorax pyrrhocorax*. Она кормилась весь день вместе с сойками (для птиц были высыпаны подсолнечные семечки, овсяные хлопья и пшено). В последующие эту птицу больше не видели.



Встреча глухаря *Tetrao urogallus* в Павловском парке (пригород Санкт-Петербурга)

Т.П.Дьяконова

Кафедра зоологии позвоночных, биолого-почвенный факультет, Санкт-Петербургский университет, Университетская набережная, 7/9, Санкт-Петербург, 199034, Россия

Поступила в редакцию 16 апреля 2004

16 марта 2001 на восточном краю Павловского парка, в районе “Белая Берёза”, в 15 ч 25 мин я встретила самца глухаря *Tetrao urogallus*. Температура воздуха была около +5°C, переменная облачность, ветер слабый. Снег местами уже сошёл. Глухарь ходил по снегу на самой опушке лесного участка с преобладанием *Betula pendula*, *Populus tremula*, *Picea abies* и отдельными большими соснами *Pinus sylvestris*, с черникой *Vaccinium myrtillus* и брусникой *V. vitis-idaea* в кустарничковом ярусе. Вспугнутая птица улетела через обширные поля в юго-восточном направлении. Ближайшие большие лесные массивы начинаются в 7-8 км к юго-востоку, за р. Ижорой.



Экология размножения кудрявого пеликана *Pelecanus crispus* и большого баклана *Phalacrocorax carbo* в Западной Сибири

С.С.Калинин

Второе издание. Первая публикация в 1995*

Веслоногие *Pelecaniformes* представлены в Западной Сибири кудрявым пеликаном *Pelecanus crispus* и большим бакланом *Phalacrocorax carbo*, гнездящимися на юге Тюменской и северо-западе Курганской области.

Сроки прилёта пеликанов и бакланов в места гнездования растянуты и в разные годы неодинаковы. В 1973, 1977, 1982, 1985, 1991 и 1994 годах они прилетали в первой-второй декадах апреля; в холодную весну 1979 года — в начале мая. На озеро Чёрное пеликаны и бакланы прилетают обычно небольшими стаями в 6-8 особей или отдельным парами. Прилёт их бывает связан с появлением на озере больших разводий и полыней.

* Калинин С.С. 1995. Экология размножения веслоногих птиц в Западной Сибири // Вопросы орнитологии: Тез. докл. к 5-й конф. орнитологов Сибири. Барнаул: 46-49.

Продолжительность времени между прилётом и началом ремонта или строительства гнёзд составляет 10-15 дней и во многом определяется скоростью освобождения от снега гнездовых участков. Все гнёзда пеликанов и бакланов на оз. Чёрное размещались на твёрдом субстрате: архитектоника крон берёз и осин, растущих на сплавинах, не позволяет птицам размещать в них гнёзда. Обычно веслоногие гнездятся колониально. В отдельные годы на озере мы находили и одиночные кладки пеликана.

Гнёзда рассматриваемых птиц примитивны. Они представляют утрамбованные кучи растительного материала и недолговечны. Часто сплавины, на которых устраиваются гнёзда, разрушаются ударами волн или под напором ветра. Сами гнёзда к концу насиживания растаптываются и оседают на 10-25 см. Гнёзда большого баклана по форме и материалу практически не отличаются от гнёзд кудрявого пеликана, но уступают им в размерах. Размеры гнёзд пеликана ($n = 97$) и баклана ($n = 71$), см: диаметр гнезда, соответственно, 65-96 и 45-56; диаметр лотка 40-48 и 28-34; глубина лотка 7-21 и 6-11; высота гнезда 30-100 и 20-95. Расстояние между гнёздами в колонии составляет 60-175 см у пеликана и 56-120 см у баклана.

Количество кладок кудрявого пеликана и большого баклана на Чёрном озере по годам неодинаково. В 1973 г. их было 20 и 27, соответственно; в 1977 г. — 31 и 27, а в 1985, 1991 и 1994 гг. на озере гнездились только пеликаны.

Откладка яиц у обоих видов начинается сразу после завершения строительства или ремонта гнёзд — в конце апреля или в начале мая. При положительных температурах воздуха (2-10°C) у кудрявого пеликана интервалы между откладкой яиц равны 30-40 ч, у большого баклана — 26-30 ч. Экстремальные погодные условия весны 1979 года задержали начало кладки до середины мая, при этом отмечено удлинение интервалов между откладкой яиц до 44 и 36 ч.

Из 97 гнёзд кудрявого пеликана в 19 было по 1 яйцу, в 74 — по 2 и в 4 — по 3 яйца. Размеры яиц ($n = 49$), мм: 84.1-99.5×44.7-68.2. Масса яиц ($n = 41$) 139.7-217.3 г, объём ($n = 17$) 119.4-210.3 см³.

Кладки большого баклана содержали 3-5, редко 6-7 яиц. Размеры, масса и объём их ($n = 39$) 55.0-70.0×36.0-42.1 мм, 39.7-61.2 г и 37.3-57.4 см³. В кладках баклана первые яйца, как правило, больше по размерам и массе.

Биотропные физические параметры насиживания и инкубации изучали с применением инструментальных методик (Калинин 1975, 1987; Болотников, Калинин 1977). У кудрявого пеликана в период откладки яиц температура основной зоны кладки составляет 36.5-39.7°C, во время отсутствия птицы — 18.1-24.3°. Плотность насиживания 27-89%. В период собственно насиживания температура кладки 33.2-41.2°, относительная влажность в гнёздах ($n = 3$) 67-90%, плотность насиживания 70-100%, число перемещений яиц 6-27 раз/сут. При вылуплении птенцов эти параметры составляют, соответственно, 27.3-34.4°, 80-96% и 0-7 раз/сут.

В гнёздах большого баклана ($n = 4$) температура в период откладки яиц равна 27.3-40.0° при внешних температурах минус 2 и 8°. Ночью температура в гнезде 27.4-33.1°, днём 29.7-40.6°. В период собственно насиживания температура кладки ночью 34.1-37.8°, днём 29.8-41.8°, а в период вылупле-

ния — 27.7-36.2°. Относительная влажность в гнёздах в названные три периода составила, соответственно, 60-80, 68-100 и 58-82%, количество перемещений яиц — 3-7, 16-32 и 3-6 раз/сут.

Инкубация у кудрявого пеликана начинается с первого яйца, у большого баклана — с третьего-четвёртого, следствием чего является разновозрастность птенцов у последнего. Насиживают у обоих видов оба партнёра, но самки — больше. От снесения первого яйца до вылупления последнего птенца у пеликана проходит 33-36 сут, у баклана — 28-32 сут.

Успех размножения кудрявого пеликана по 32 гнёздам — 96%. В гнёздах большого баклана ($n = 19$) выводимость 82% отмечена лишь в кладках с 3-5 яйцами. При большем числе яиц в кладке одно-два оказывались неоплодотворёнными, причём это не связано с порядком их откладки. В целом успех размножения кудрявого пеликана на 18-20% выше, чем у большого баклана, что объясняется различной резистентностью видов к абиотическим факторам среды. Большой ущерб размножению веслоногих на Чёрном озере несут серая ворона *Corvus cornix*, болотный лунь *Circus aeruginosus*, в меньшей степени сизая *Larus canus* и серебристая *L. argentatus* s.l. чайки, особенно в холодную погоду. Отрицательно влияют на успешность размножения этих птиц и антропогенные факторы — плавание на моторных лодках, рыбная ловля, браконьерство.

В последние годы отмечено расселение кудрявого пеликана. Небольшие колонии этих птиц отмечены в соседнем Армизонском районе Тюменской области. Две колонии в 12 и 15 гнёзд обнаружены нами в 1991 и 1994 гг. в Частоозерском районе, в 30-40 км восточнее оз. Чёрное.

Залёты кудрявого пеликана отмечены в июне 1983 г. в Каргапольском, в июле 1990 и 1992 гг. — в Белозерском районах Курганской области.

С 1991 по 1995 годы размножения большого баклана на прежних местах гнездования не обнаружено.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2004, Том 13, Экспресс-выпуск 257: 322-323

Залёт индийского ибиса *Treskiornis melanocephalus* на Байкал

В.В. Попов

Прибайкальский национальный парк

Поступила в редакцию 3 апреля 2004

Житель Иркутска А. Котельников 22 июня 2003 дважды в течение суток (утром и вечером) наблюдал индийского ибиса *Treskiornis melanocephalus* (Latham, 1790) на западном побережье Байкала в окрестностях посёлка Зама (Средний Байкал), в Приольхонье. Ибис пролетал вдоль косы, отделяющей соровое озеро от Байкала. Птицу удалось рассмотреть с близкого расстоя-

ния. Наблюдатель отметил чёрную окраску головы и светло-серый окрас тела. Это первая встреча вида на побережье Байкала и вторая в регионе. До этого индийского ибиса в Байкальском регионе встречали в окрестностях Улан-Удэ 11 мая 1990 (Доржиев, Елаев 1999). Ближайшее место гнездования этого вида находится в Восточном Китае (Степанян 1975).

Литература

- Доржиев Ц.З., Елаев Э.Н. 1999. Фауна птиц бассейна озера Байкал: систематический и экологический анализ // *Биоразнообразие Байкальского региона*. Новосибирск: 274-287.
- Степанян Л.С. 1975. *Состав и распределение птиц фауны СССР: Неворобьиные Nonpasseriformes*. М.: 1-370.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2004, Том 13, Экспресс-выпуск 257: 323

Новые виды врановых на Южных Курилах

М.В.Ушакова

Второе издание. Первая публикация в 2002*

Впервые за всю историю орнитологических исследований на Кунашире зарегистрированы грачи *Corvus frugilegus*. 25 марта 2002 около сотни грачей кормились на едва освободившемся от снега болоте в окрестностях Южно-Курильска. Среди грачей находилась одна даурская галка *Corvus dauuricus*, также не встречавшаяся ранее на острове. В течение двух недель все птицы держались вместе, днём кормясь на болоте, по ночам улетаая к лесу на окраине болота наряду с обычными на острове большеклювыми *Corvus macrorhynchos* и чёрными *Corvus corone orientalis* воронами. С середины апреля по май мелкие стаи грачей можно было встретить практически на всех полях и болотах острова, а также в самом Южно-Курильске. Последняя встреча грачей 29 апреля, даурской галки — 4 апреля. Добыт один экземпляр грача, самец. По окрасу его можно отнести к форме *pastinator* Gould, 1845. Откуда они появились? В Японии на ближайшем к Кунаширу острове Хоккайдо грачи редки, встречаются только зимой в южной части острова. На севере Хоккайдо они не отмечались. По личному сообщению Зыкова, на Сахалине грачи впервые появились весной 2001 г. В 2002 г. здесь также встречено около сотни птиц. Идёт ли в данном случае речь о расширении ареала или это случайные залёты? Вопрос пока остаётся без ответа.



* Ушакова М.В. 2002. Новые виды врановых на Южных Курилах // *Экология врановых птиц в антропогенных ландшафтах*. Саранск: 126.