

ISSN 0869-4362

**Русский
орнитологический
журнал**

**2008
XVII**



ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
442
EXPRESS-ISSUE

Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology

Издаётся с 1992 года

Том XVII

Экспресс-выпуск • Express-issue

2008 № 442

СОДЕРЖАНИЕ

- 1443-1450 Весенний пролёт птиц в долине реки
Раздольной (Южное Приморье).
Сообщение 5. Гуси.
Ю.Н.ГЛУЩЕНКО, Д.В.КОРОБОВ,
И.Н.КАЛЬНИЦКАЯ
- 1450-1460 Биология гнездования пестроносой крачки
Thalasseus sandvicensis.
Н.П.КАВЕРКИНА, Н.В.БАБИЧ
- 1461-1466 Распределение варакушки *Luscinia svecica*
по территории города Санкт-Петербурга.
О.А.СЕРГЕЕВА
- 1467 О хищничестве большого пёстроного дятла
Dendrocopos major. А.Л.ПОДОЛЬСКИЙ
-

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

Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology
Published from 1992

Volume XVII
Express-issue

2008 № 442

CONTENTS

- 1443-1450 Spring migration of birds in the valley
of Razdol'naya River (South Primorye).
Report 5. Geese. Yu. N. GLUSCHENKO,
D. V. KOROBOV, I. N. KALNITSKAYA
- 1450-1560 Breeding biology of the sandwich tern
Thalasseus sandvicensis.
N. P. KAVERKINA, N. V. BABITSCH
- 1461-1466 Distribution of the bluethroat *Luscinia svecica*
throughout S.-Petersburg city.
O. A. SERGEEVA
- 1467 On predatory activity of the great spotted wood-
pecker *Dendrocopos major*. A. L. PODOLSKY
-

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

Весенний пролёт птиц в долине реки Раздольной (Южное Приморье). Сообщение 5. Гуси

Ю.Н.Глущенко¹⁾, Д.В.Коробов²⁾, И.Н.Кальницкая²⁾

¹⁾ Уссурийский государственный педагогический институт. E-mail: yu.gluschenko@mail.ru

²⁾ Государственный природный заповедник «Ханкайский». E-mail: dv.korobov@mail.ru

Поступила в редакцию 16 марта 2008

С 2003 по 2007 год в долине нижнего течения реки Раздольной (Южное Приморье) в 6 км к югу от Уссурийска, где было обнаружено «бутылочное горлышко» весеннего миграционного потока различных групп птиц (в том числе и гусей), проводились стационарные учёты в течение всего светлого времени суток, начиная с первой декады марта до конца мая. Их общая продолжительность составила почти 1200 ч, а методика сбора и обработки материала приведена в нашем первом сообщении (Глущенко и др. 2007). Некоторые частные материалы, касающиеся данной темы, опубликованы ранее (Коробов и др. 2006).

Всего за весь период было зарегистрировано более 160 тыс. гусей 5 видов: серый гусь *Anser anser*, белолобый гусь *A. albifrons*, пискулька *A. erythropus*, гуменник *A. fabalis* и сухонос *A. cygnoides*. В отличие от большинства других групп птиц, видовая идентификация гусей на большом расстоянии крайне затруднена, поэтому значительная их часть (80.4%) не была определена до вида (табл. 1).

Наиболее многочисленными оказались белолобый гусь и гуменник, суммарно составившие около 99% от числа всех гусей, определённых до вида. Прочие виды гусей встречались в очень ограниченном количестве, при этом необходимо учитывать, что реальная численность пискульки, вероятно, была несколько выше, поскольку из-за большого сходства с белолобым гусем часть пискулек в некоторых стаях наверняка ошибочно принималась за гораздо более многочисленных белолобых. В наших учётах пискулька составила 0.8% от числа гусей, определённых до вида, тогда как на озере Ханка доля её участия в пролёте гусей весной колебалась от 3 до 5% (Глущенко и др. 1995; Глущенко, Мрикот 2000). В любом случае, пискулька очень редка: в 2003 г. она достоверно наблюдалась лишь дважды: 23 марта (1 птица) и 6 апреля (3); в 2004 г. слабый пролёт протекал с 24 марта по 15 апреля; в 2005 г. – с 30 марта по 11 апреля; в 2006 г. он проходил с 27 марта по 6 мая, а в 2007 г. пискульку отметили лишь 5 и 12 апреля. Следует отметить, что, судя по опросным данным Л.М.Шульпина (1936), в прошлом на территории Приморья проходил обильный пролёт пискульки, в том числе и в окрестностях Уссурийска (Ворошилова).

Ещё реже, чем пискульки, нами регистрировались сухоносы и серые гуси (Глущенко и др. 2006б).

Поэтому ниже речь будет идти только о гусях в целом и о двух массовых видах гусей – гуменнике и белолобом.

Таблица 1. Количество пролётных гусей, зарегистрированных с наблюдательного пункта в долине Раздольной в окрестностях Уссурийска в весенний период (2003-2007 гг.)

Вид	Годы наблюдений					Всего
	2003	2004	2005	2006	2007	
<i>Anser anser</i>	1	0	8	1	0	10
<i>Anser albifrons</i>	628	4321	5641	7098	6563	24251
<i>Anser erythropus</i>	4	99	15	133	9	260
<i>Anser fabalis</i>	382	1535	1987	1880	2417	8201
<i>Anser cygnoides</i>	0	1	7	35	8	51
Гуси, ближе не определённые	2331	14229	35372	23121	59079	134132
Итого:	3346	20185	43030	32268	68076	166905

Весной наиболее раннее появление гуменника зарегистрировано 14 марта 2004, 15 марта 2006 и 2007, 19 марта 2003 и 21 марта 2005, а белолобого гуся – 14 марта 2004, 19 марта 2003, 20 марта 2005 и 21 марта 2006 и 2007. Вероятно, самые передовые гуси нами могли пропускаться, поскольку на Приханкайской низменности самые ранние встречи гуменников датированы 4 марта 2004, 9 марта 2001 и 14 марта 2002, а белолобых гусей – 5 марта 1998, 10 марта 1990 и 16 марта 2002 (Глущенко и др. 2006а). В долине Раздольной, но несколько южнее пункта наших наблюдений (в окрестностях посёлка Раздольное) первых гуменников весной регистрировали 20 марта 1993, а первых белолобых гусей – 17 марта 1990 и 22 марта 1985 (Нечаев 2006).

По сумме многолетних данных, выраженные миграции гусей проходят с середины марта до середины апреля; пик пролёта резко обозначен в последней пентаде марта и первой пентаде апреля, когда за 10 дней пролетает более 80% всех гусей, а полностью пролёт завершается лишь в третьей декаде мая (рис. 1).

Рассматривая соотношение численности гуменника и белолобого гуся на массовых скоплениях на Приханкайской низменности в разные годы и сезоны, можно отметить, что чаще всего доминировал белолобый, но в целом ряде случаев – гуменник (Глущенко, Бочарников 1991; Глущенко и др. 2006а), однако причина такого рода переменчивости ранга этих двух доминантных видов была не ясна. Лишь настоящие исследования транзитного пролёта этих птиц в окрестностях Уссурийска (т.е. на пути к озеру Ханка) позволили понять суть проис-

ходящего. Суммарно за весь пролётный сезон во все годы значительно преобладал белолобый гусь, составлявший от 61.9% (2003) до 77.6% (2006) от общего числа гусей, определённых до вида (в среднем за 5 лет – 73.9%). В то же время в самом начале пролёта налицо явное преобладание гуменника, которое, однако, сохраняется лишь короткий период, выравниваясь уже к началу пика пролёта гусей, после чего на протяжении всего дальнейшего времени выраженной транзитной миграции гусей значительно преобладает белолобый гусь (рис. 1).

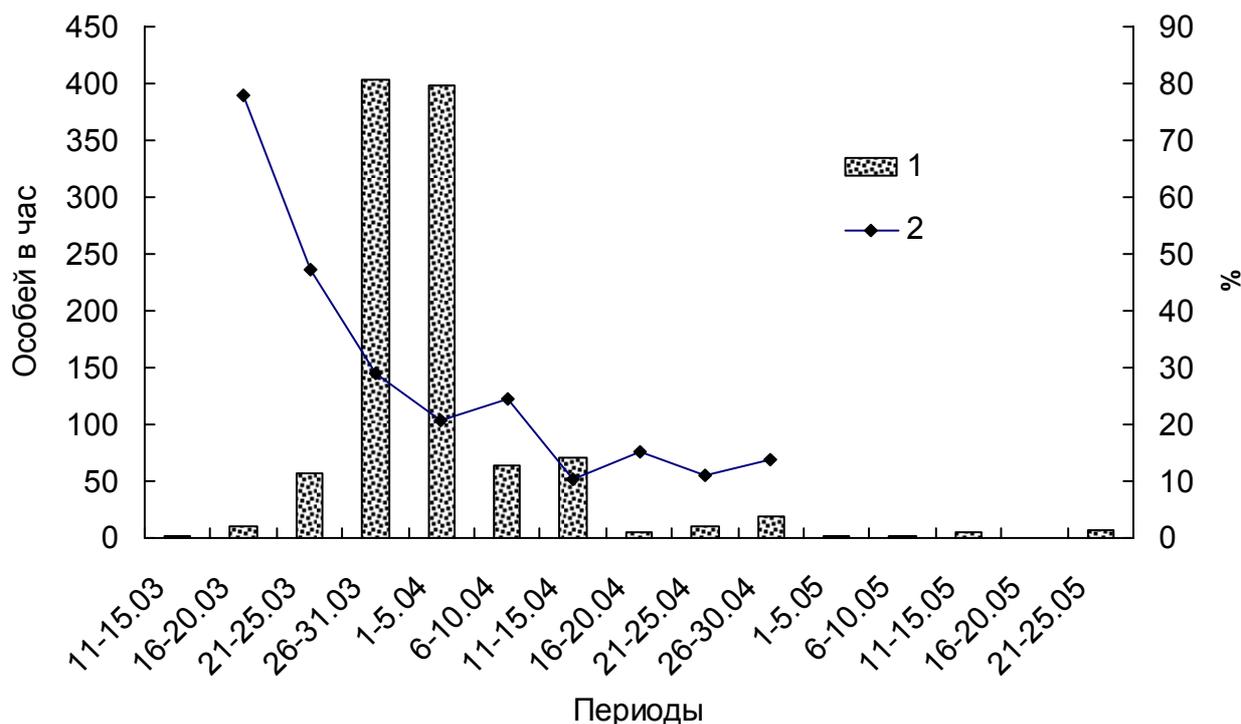


Рис. 1. Фенология весеннего пролёта гусей (1) и доля участия гуменника *Anser fabalis* в суммарном зачёте гусей, определённых до вида (2) в долине Раздольной в окрестностях Уссурийска (по суммарным данным 2003-2007 гг.).

Весенний пролёт гусей, как и многих других птиц, идёт крайне неравномерно: дни массового лёта чередуются с днями затишья. Наиболее интенсивный пролёт наблюдался 26 марта и 1 апреля 2004 (соответственно, 3.6 и 8.9 тыс. птиц, или 17.7 и 44.3% от всех гусей, зарегистрированных этой весной); 31 марта и 3 апреля 2005 (7.0 и 3.4 тыс., или 16.3 и 7.9%); 31 марта и 1 апреля 2006 (12.7 и 4.4 тыс., или 39.5 и 13.6%); 26 марта и 3 апреля 2007 (27.8 и 12.8 тыс., или 40.9 и 18.9%).

За один весенний сезон (исключая весну 2003 г., когда наблюдения были отрывочными) удавалось насчитывать от 20 тыс. (2004 г.) до 68 тыс. гусей (2007 г.). Проводя расчёты согласно ранее изложенной методике экстраполяции на незанятое учётами время, получается, что в районе наблюдательного пункта за светлое время суток весной в среднем пролетало около 58 тыс. гусей, а в 2007 г. – 95.6 тыс.

Транзитный пролёт гусей в районе наблюдательного пункта проходит круглосуточно, во всяком случае, крик летящих гусей нами был слышен в различных районах Ханкайско-Раздольненской равнины практически в любую часть ночи, хотя и при случайных обстоятельствах, поскольку ночной пролёт мы специально не изучали. В светлое время суток миграции формируют два в разной степени выраженных максимума активности. Наиболее интенсивно птицы летят поздним утром (здесь и далее использовано летнее время) с 10 до 13 ч (с резко выраженным пиком с 11 до 12 ч), формируя второй, значительно меньший вечерний всплеск активности с 19 до 21 ч (рис. 2).

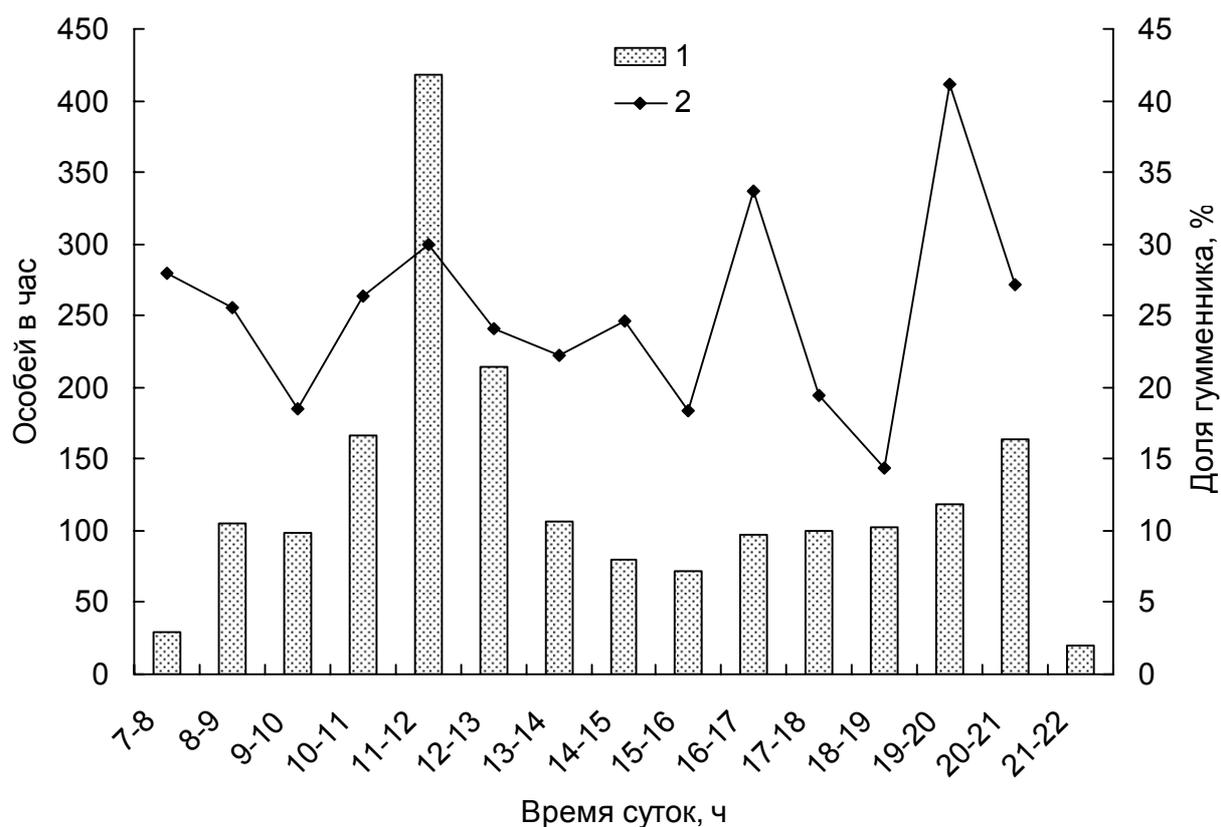


Рис. 2. Динамика суточной активности миграций гусей (1) и доля участия гуменника *Anser fabalis* в суммарном зачёте пролётных гусей, определённых до вида (2) в долине Раздольной в окрестностях Уссурийска во время выраженного весеннего пролёта (с 21 марта по 20 апреля) по суммарным данным 2003-2007 гг.

Суточная активность миграции гуменника и белолобого гуся очень сходны: кривая, отображающая динамику соотношения их численности в различное время суток, представляет собой ломаную линию, не имеющую никаких тенденциозных изменений.

Транзитный пролёт гусей почти всегда проходит стаями, насчитывающимися от нескольких особей до нескольких сотен птиц. Поскольку, с одной стороны, большинство гусей не были определены до вида, а с другой стороны, значительное число стай не являются моновидовыми,

материал по количественному составу стай нами рассчитан как для всех гусей сразу, так и отдельно для двух массовых видов (*A. fabalis* и *A. albifrons*). Одиночно летящие гуси регистрировались лишь 75 раз (1.6% случаев); средняя величина стаи ($n = 4812$) составила 33.8 особи, а максимальные группы включали около 1 тыс. и около 1.5 тыс. гусей (обе стаи наблюдались 31 марта 2006). Наибольшее число встреченных стай (51%) включало от 11 до 50 особей, в то время как основное число птиц (55.3%) мигрировало стаями от 26 до 100 особей (рис. 3).

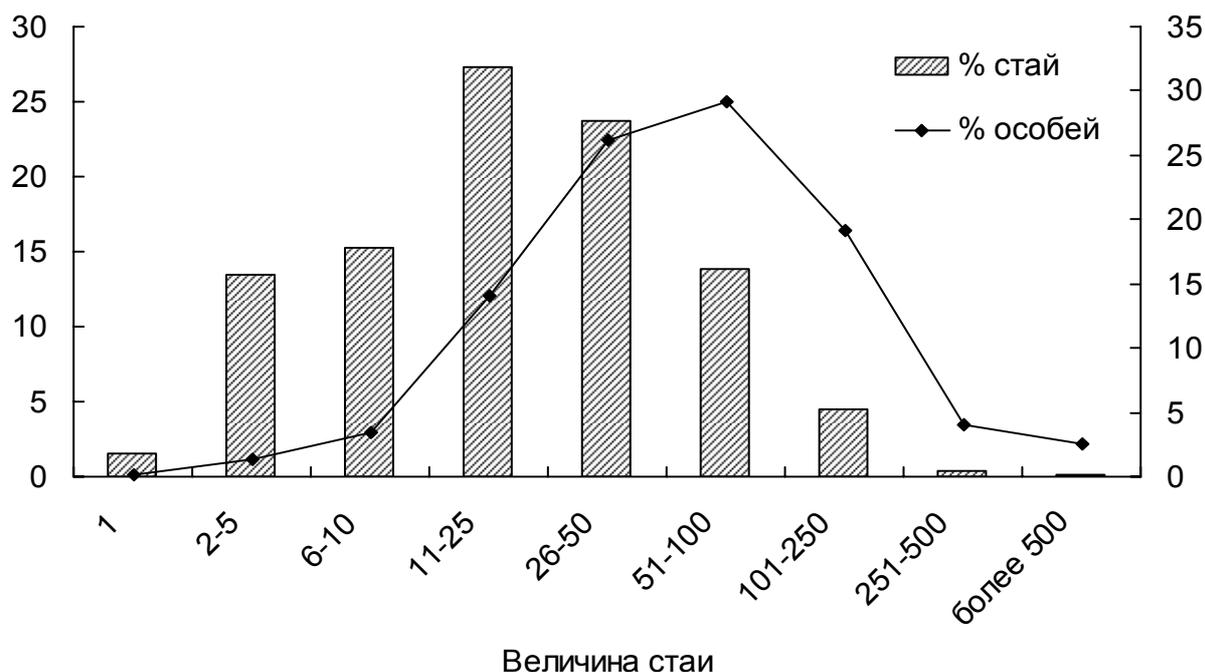


Рис. 3. Величина пролётных стай гусей в весенний период в долине Раздольной в окрестностях Уссурийска (по суммарным данным 2003-2007 гг.).

Одиночные гуменники были встречены 24 раза (3.3% случаев), средняя величина стаи ($n = 739$) составила 11.1 особи, а максимальные группы включали около 110 (5 апреля 2007) и около 120 особей (24 марта 2004). Наибольшее число встреченных стай (61.9%) содержало от 2 до 10 особей, в то время как основное число птиц (57.9%) мигрировало стаями от 6 до 25 особей (рис. 4).

Белолобый гусь в среднем летит гораздо более крупными стаями, чем гуменник: одиночные особи регистрировались лишь 21 раз (2.6% случаев); средняя величина стаи ($n = 820$) составила 29.6, а максимальная – около 210 (5 апреля 2004 и 26 марта 2007) и около 270 птиц (14 апреля 2005). Наибольшее число встреченных стай (51.2%) содержало от 11 до 50 особей, в то время как основное число птиц (63.6%) мигрировало стаями от 26 до 100 экземпляров (рис. 5).

Очень часто в долине Раздольной на транзитном пролёте весной гуси летят смешанными стаями, однако из-за значительного удаления

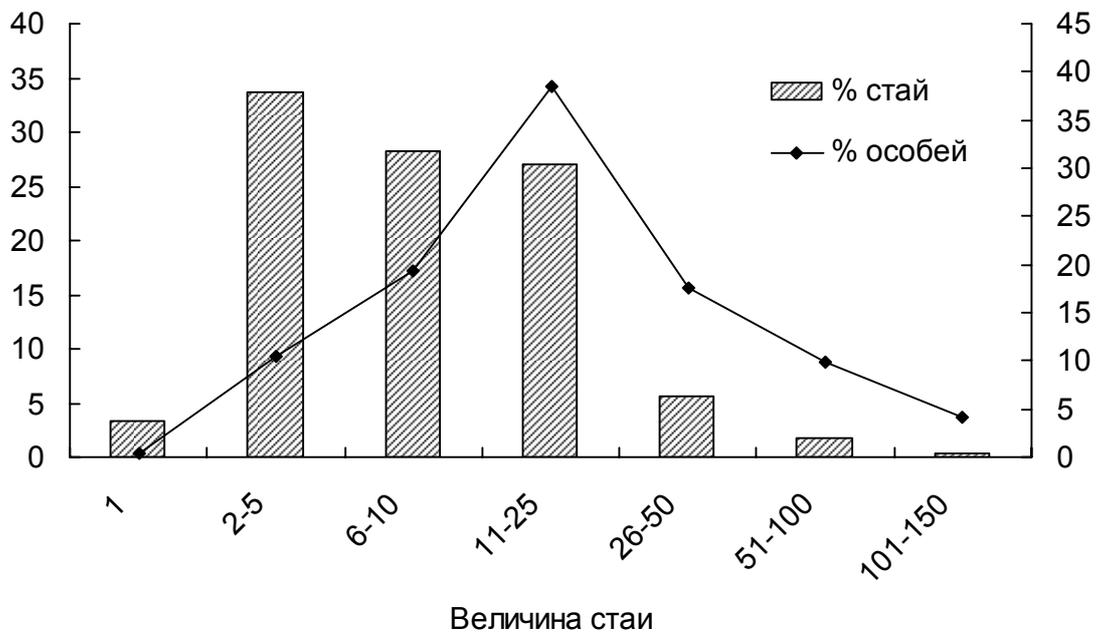


Рис. 4. Величина пролётных стай гуменника *Anser fabalis* в весенний период в долине Раздольной в окрестностях Уссурийска (по суммарным данным 2003-2007 гг.).

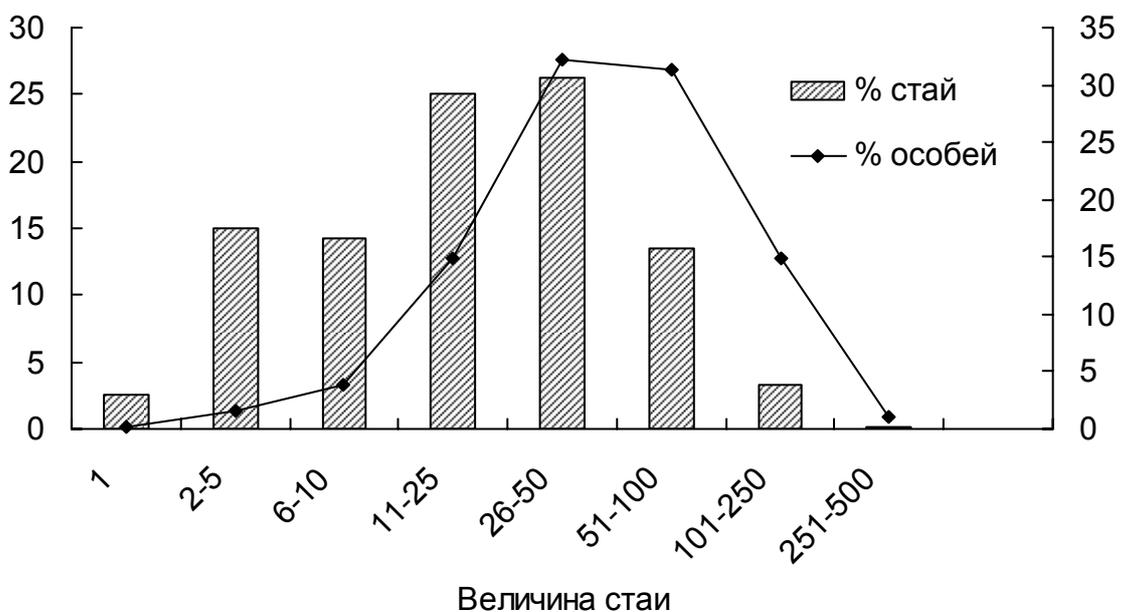


Рис. 5. Величина пролётных стай белолобого гуся *Anser albifrons* в весенний период в долине Раздольной в окрестностях Уссурийска (по суммарным данным 2003-2007 гг.).

от наблюдателя и при большой величине стаи выявить наличие в ней особей других видов часто не удаётся. Тем не менее, в стаях с участием белолобого гуся нами были зарегистрированы гуменники (98 раз), пискульки (19), сухоносы (2), большие бакланы *Phalacrocorax carbo* (12), чайки (2 раза *Larus cachinnans* и 1 раз *L. ridibundus*), утки (2 раза *Anas platyrhynchos*, и по 1 разу – *A. penelope* и *A. formosa*). Кроме того, 24 марта 2006 мы наблюдали стаю, в которой объединились 61 белолобый гусь и 56 даурских журавлей *Grus vipio*. В то же время в стаях с

участием гуменника были достоверно зафиксированы белолобые гуси (98 раз), пискульки (15), сухоносы (1), большие бакланы (6), а также отмечены разовые встречи малых лебедей *Cygnus bewickii* и больших крохалей *Mergus merganser*. Всего же гуси (включая те случаи, когда вид не был определён) наблюдались летящими в общих стаях с птицами других таксономических групп 28 раз (в т.ч. 23 раза с большими бакланами, 10 – с различными утками, по 5 – с чайками и лебедями, 3 – с дальневосточными кроншнепами *Numenius madagascariensis* и 2 раза – с журавлями).

Весенний пролёт гусей в низовьях Раздольной, как это было отмечено нами и для журавлей (Глущенко и др. 2006в), явно носит волновой характер: заметив первую (ведущую) стаю, за ней часто можно обнаружить ещё одну или несколько (до десятка) ведомых стай, летящих следом на расстоянии от нескольких сотен метров до 1-3 км. После прохождения такой волны наступает некоторое затишье, после чего вновь может формироваться очередная пролётная волна.

В заключение отметим, что осенний пролёт гусей в районе нашего наблюдательного пункта в 2002-2007 годах носил совершенно иной характер: миграции были выражены гораздо слабее, поскольку, с одной стороны, они проходили в более растянутый период (с середины сентября по ноябрь), с другой – пролётный фронт был значительно обширнее, активно занимая, в частности, лежащие к западу от исследуемой территории участки Борисовского плато.

Литература

- Глущенко Ю.Н., Бочарников В.Н. 1991. Гуси Приханкайской низменности // *Флора и фауна Приморского края и сопредельных регионов: Тез. докл.* Уссурийск: 247-248.
- Глущенко Ю.Н., Бочарников В.Н., Шибнев Ю.Б. 1995. Опыт оценки численности водоплавающих птиц российского сектора Приханкайской низменности // *Проблемы сохранения водно-болотных угодий международного значения: Озеро Ханка*. Спасск-Дальний: 35-45.
- Глущенко Ю.Н., Коробов Д.В., Кальницкая И.Н. 2006в. Весенний пролёт журавлей на Ханкайско-Раздольненской равнине // *Проблемы сохранения водно-болотных угодий международного значения: озеро Ханка*. Владивосток: 132-142.
- Глущенко Ю.Н., Коробов Д.В., Кальницкая И.Н. 2007. Весенний пролёт птиц в долине реки Раздольной (Южное Приморье). Сообщение 1. Цапли // *Рус. орнитол. журн.* **16** (388): 1551-1559.
- Глущенко Ю.Н., Липатова Н.Н., Мартыненко А.Б. 2006б. *Птицы города Уссурийска: фауна и динамика населения*. Владивосток: 1-264.
- Глущенко Ю.Н., Мрикот К.Н. 2000. Результаты учёта численности водоплавающих птиц российского сектора Приханкайской низменности в период массового весеннего пролёта 1994-1997 гг. // *Животный и растительный мир Дальнего Востока*. Уссурийск, 4: 100-104.

- Глущенко Ю.Н., Шибнев Ю.Б., Волковская-Курдюкова Е.А. 2006а. Птицы // *Позвоночные животные заповедника «Ханкайский» и Приханкайской низменности*. Владивосток: 77-233.
- Коробов Д.В., Глущенко Ю.Н., Бочарников В.Н. 2006. Весенняя миграция гусеобразных (Anseriformes, Aves) на оз. Ханка и в долине р. Раздольная в 2003-2006 годах // *Проблемы сохранения водно-болотных угодий международного значения: озеро Ханка*. Владивосток: 149-157.
- Нечаев В.А. 2006. Весенние миграции птиц в долине р. Раздольная // *Проблемы сохранения водно-болотных угодий международного значения: озеро Ханка*. Владивосток: 158-166.
- Шульпин Л.М. 1936. *Промысловые, охотничьи и хищные птицы Приморья*. Владивосток: 1-436.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2008, Том 17, Экспресс-выпуск 442: 1450-1460

Биология гнездования пестроносой крачки *Thalasseus sandvicensis*

Н.П.Каверкина, Н.В.Бабич

Второе издание. Первая публикация в 1987*

Изучение биологии гнездования и нарядов пестроносой крачки *Thalasseus sandvicensis* (Latham, 1787) важно для уточнения её таксономического положения в подсемействе крачек Sterninae, которое, как известно, спорно. Одни исследователи (Дементьев 1951; Степанян 1975, 1983; Зубакин 1976; и др.) относят этот вид к роду *Sterna* Linnaeus, 1758, другие (Иванов и др. 1953; Иванов 1976; и др.) – к роду *Thalasseus* Voie, 1822. Ф.Бойе, выделив в 1822 году пестроносоую крачку (а также чайконосоую крачку и чеграву) в самостоятельный род *Thalasseus*, не дал никаких обоснований для такого выделения. Целью нашей работы было изучение биологии размножения и нарядов пестроносой крачки для подтверждения первой или второй точки зрения. В данной статье мы коснёмся только биологии гнездования вида.

Сбор материала в основном проводили весной и летом 1982 года (с 13 апреля по 8 июля) на Кирилловских островах Молочного лимана (Запорожская обл.) и частично в 1983 году на Тилигульском лимане (Одесская обл.). Изучение биологии гнездования выполнено с использованием общепринятых прижизненных методик (Михеев 1975; Костин 1977). На Молочном лимане обследованы 3 смешанных колонии пестроносой крачки, гнездившейся совместно с речной крачкой *Sterna h.*

* Каверкина Н.П., Бабич Н.В. 1987. Биология гнездования пестроносой крачки (*Thalasseus sandvicensis* Lath.) // *Бюл. МОИП. Отд. биол.* **92**, 3: 19-27.

hirundo, шилоклювкой *Recurvirostra avosetta*, морским зуйком *Charadrius alexandrinus* и травником *Tringa totanus*. Величину колонии оценивали путём неоднократного подсчёта всех гнёзд, выборочно помечены 20 гнёзд. Для определения плотности колоний использовали формулу индекса плотности В.А.Зубакина (1975). Всего описано 24 и промерено 20 гнёзд пестронозой крачки. Величину кладки изучали путём неоднократного контроля всех гнёзд в течение всего сезона. Промерено 99 яиц. Окраска яиц описана в соответствии со шкалой цветов А.С.Бондарцева (1954). Инкубационный период вычисляли от откладки 1-го яйца при работе с мечеными яйцами. Количественные данные обработаны статистическими методами (Лакин 1973) на ЭВМ.

Распространение

Пестронозая крачка гнездится на морских побережьях, имеет разорванный ареал. Достоверно известны её гнездовья в Тендровском заливе Чёрного моря, на островах Молочного лимана Азовского моря, спорадично на Каспийском море, на побережье Мангышлака (Иванов 1976; Сихин 1981; наши данные). С 1962 года гнездится в Эстонии (Иванов 1976; Мяндр 1982). В областях симпатрии образует смешанные колонии с другими видами крачек, например, с речной на Молочном лимане.

Сроки периодических явлений

Пестронозая крачка относится к ранним среди крачек мигрантам. К моменту нашего приезда на Молочный лиман (13 апреля 1982) и на Тилигульский лиман (12 апреля 1983) эти крачки в массе уже прилетели и начали токовать (табл. 1).

Таблица 1. Сроки периодических явлений у пестронозой крачки на Кирилловских островах Молочного лимана в 1982 году

Показатель	Дата, продолжительность
Начало прилёта	До 14 апреля
Массовый прилёт	До 14 апреля
Продолжительность токования	14 апреля – 24 июня (70 дней)
Откладка первых яиц	1 мая
Массовая откладка яиц	4-10 мая (7 дней)
Возможная продолжительность периода откладки яиц	10 дней
Вылупление первых птенцов	1 июня
Массовое вылупление птенцов	1-12 июня (12 дней)
Появление первых слётков	26 июня
Массовый подъём молодых на крыло	26-30 июня (5 дней)
Сроки отлёта с территории колонии	4 июля

После токования пестронозые крачки на Тилигульском лимане в 1983 году гнездиться не стали и покинули окрестности лимана. На Кирилловских островах Молочного лимана в 1982 году пестронозые

крачки приступили к размножению. Как видно из таблицы 1, птицы пробыли на месте гнездования около 3 месяцев.

Характеристика местообитания

Пестроногая крачка по классификации В.А.Зубакина (1976) относится к облигатно-колониальным видам и гнездится только на островах и исключительно колониями. По нашим данным, птицы для гнездования выбирали преимущественно открытые, почти лишённые растительности места. Причём на выбор места для гнезда значительное влияние у них, вероятно, оказывает групповой эффект: им нужны большие открытые пространства, где сразу могло бы загнездиться несколько десятков пар. Идеальным вариантом для них являются острова с голыми берегами, малодоступные для наземных хищников. На Тилигульском лимане такие места отсутствовали, и этим мы объясняем то, что они неохотно и не всегда здесь гнездятся, в частности, отсутствовали на гнездовании в 1983 году.

В 1982 году на Молочном лимане пестроногие крачки гнездились только на острове Подковка. Это низкий песчано-ракушечный остров, с редкими куртинками камыша. Высота его над уровнем воды не превышала 10-20 см. Во время сильных ветров и непогоды берега острова заливались водой. Почти весь остров в начале гнездования был покрыт «комкой» (перезимовавшими остатками растительности и водорослей). Птицы токовали и начинали откладку яиц до начала вегетации, когда растительности ещё не было. Яйца откладывали прямо на голую землю или комку. К концу же насживания растительность достигала высоты 50-100 см и покрывала 50-60% поверхности острова. Остров густо зарос морской горчицей обыкновенной, лебедой разносеменной, сведой, турнефорцией сибирской, солеросом травянистым и осотом огородным. Однако, по нашему мнению, вид растительности не имеет большого значения, так как откладка яиц у пестроногих крачек происходит до начала вегетации.

Устройство гнёзд

По нашим наблюдениям, на Молочном лимане пестроногие крачки делали гнездовую ямку копательными движениями лапок, выгребая грунт из-под себя. Гнёзда устраивали по центру острова, на гривке, достаточно далеко от воды и почти никогда не выстилали их. Яйца откладывали на песок или комку. Замечено, что, устраивая гнёзда на комке, птица просто откладывает яйца на мягкую подстилку, но не укладывает её. На Кирилловских островах гнёзда без выстилки составили 91.2%, при этом 55.9% располагались на песке, 35.3% – на комке. Скучная выстилка у 8.8% гнёзд состояла обычно из сухих водорослей (2.9%) и сухих стебельков трав (5.9%). Гнёзда часто были облиты помё-

том и усыпаны слипшейся полупереваренной рыбой, которую взрослые птицы приносили птенцам в пищеводе и отрыгивали (повадка, весьма характерная для чаек, но не для крачек рода *Sterna*); по различным причинам эта рыба поедалась не вся и частично оставалась около гнёзд, чего никогда не наблюдалось у крачек рода *Sterna*, равно как и испражнений в гнездо и около него. Размеры гнёзд в разных колониях были различными, вероятно, вследствие разнородности субстрата. Размеры гнёзд по краю колонии меньше, чем в центре (табл. 2), но различия в размерах этих гнёзд оказались статистически незначимыми, безусловно, по причине малой выборки.

Таблица 2. Размеры гнёзд (мм) пестронозой крачки на острове Подковка (среднее $M \pm$ среднеквадратичная ошибка $S.E.$, в скобках – пределы изменчивости)

Показатель	Диаметр гнезда		Диаметр лотка		Глубина лотка	
	n	$M \pm S.E.$	n	$M \pm S.E.$	n	$M \pm S.E.$
Характер субстрата:						
Комка	6	135.0±11.2 (110.0-170.0)	4	62.6±10.1 (47.5-85.0)	3	24.0±3.9 (19.0-30.0)
Мелкая ракушка	12	183.0±12.4 (126.0-250.0)	11	91.9±6.2 (70.0-130.0)	2	20.0±14.1 (10.0-30.0)
Участок колонии:						
Центр	12	163.3±14.4	11	84.5±7.99	4	(20.5-4.8)
Край	8	158.3±6.27	5	89.8±6.3		—
Общее	18	167±10.3	15	84.1±6.1	5	22.4±4.2

Величина и плотность колоний

В 3 смешанных колониях крачек, состоящих из 660, 584 и 313 гнёзд, кладок пестронозой крачки было, соответственно, 573, 347 и 282. Расстояния между ближайшими гнёздами в разных колониях были от 0.1 до 1.8 м (в среднем 0.32 ± 0.04); индекс плотности – от 0.4 до 0.6. Соседство с речной крачкой не влияло на плотность гнёзд пестронозой, так как гнёзда этих видов не перемешивались. Гнёзда пестронозой крачки обычно находились в центре колонии, а речная крачка гнездилась по её краям.

Величина кладки, размеры и окраска яиц

У пестронозой крачки мы находили от 1 до 3 яиц в кладке, но преобладали кладки из 2 яиц. В целом по всем колониям кладки из 1 яйца составляли 11.0-30.3%, из 2 яиц – 69.2-87.9%, из 3 яиц – 0-0.6%. Средняя величина кладки 1.8 яйца.

В окраске основного цвета скорлупы у пестронозой крачки преобладает белый цвет (*albus*). В разных колониях яйца с белым фоном скорлупы составили от 86.7 до 90.5%. Голубовато-бледно-серые (*сае-*

sius), беловатые (albidus), буроватые (fuscatus), тёмно-песочные (atro-arenicolor) цвета основного фона скорлупы составили, соответственно, 2.1-3.6, 8.6-13.3, 1.1-2.3 и 0.2%. Крапины на поверхности скорлупы также были различными по величине и окраске. Яйца с мелкими крапинами в разных колониях составили от 50.0 до 66.7, с крапинами средних размеров – 44.4, с крупными крапинами – от 16.1 до 33.3%. Цвет крапин был в основном чёрным (niger). Яйца с крапинами чёрного цвета составили 33.3%, с чёрными и серыми (gruscus) одновременно – 29.0%, с серыми – от 6.45 до 33.3%, грязно-буро-фиолетовыми (sordide-violaceus) и тёмно-умбровыми (atro-brunneus) – по 16.1-33.3%. В разных колониях яйца в одной кладке были идентичными по окраске основного цвета скорлупы в 85.7-100% случаев; по окраске и величине крапин в 57.1-100% случаев; по расположению крапин (наличию или отсутствию концентрации в виде пояса) у яиц одной кладки сходство было в 66.6-100% случаев. Концентрация крапин в виде пояса была всего у 15.4% яиц. Отсутствие пояса у яиц в разных колониях наблюдалось в 84.6-100% случаев.

Таблица 3. Размеры (мм) яиц пестроносой крачки на острове Подковка (среднее \pm S.E.)

Фактор	<i>n</i>	Длина	Диаметр	<i>K</i>	<i>V</i> , мл
Общее	99	52.8 \pm 0.2	37.4 \pm 0.1	41.1	35.3
Величина кладки					
1 яйцо	9	52.9 \pm 0.8	36.9 \pm 0.4	43.4	34.4
2 яйца	30	53.0 \pm 0.3	37.6 \pm 0.1	40.9	35.8
1-я колония (282 гнезда)					
Центр	13	53.1 \pm 0.4	38.0 \pm 0.3	39.7	36.7
Край	13	53.7 \pm 0.5	37.3 \pm 0.3	43.9	35.7
2-я колония (573 гнезда)					
Центр	30	52.3 \pm 0.5	37.3 \pm 0.2	40.2	34.7
Край	14	52.4 \pm 0.5	37.4 \pm 0.2	40.1	35.0
3-я колония (347 гнезд)					
Центр	8	55.4 \pm 0.9	37.1 \pm 0.4	43.9	35.1
Край	7	51.9 \pm 1.0	36.7 \pm 0.4	41.4	33.4

Примечание: *K* – коэффициент удлинённости (по: Костин 1977), *V* – объём яйца, мл.

Таким образом, в исследованных нами колониях преобладали яйца с белым основным фоном скорлупы, чёрным, серым или тёмно-умбровым цветом крапин мелких или средних размеров, которые редко концентрировались в поясок. В кладках преобладали идентичные яйца. В целом яйца по цвету соответствовали окраске субстрата (белая ракушка) к началу гнездования, но к концу периода насиживания, когда остров сильно зарос травянистой растительностью, белые яйца пестроносой крачки резко выделялись на ярко-зелёном фоне.

Кроме того, проверялась корреляция между размерами яиц и величиной кладки, величиной колонии и местоположением гнезда в колонии – в центре или на периферии (табл. 3). Все отмеченные различия оказались статистически незначимыми. Таким образом, наши данные даже косвенно не подтвердили наличия иерархической структуры в колониях пестронозой крачки.

Откладка и насиживание яиц

Наблюдения показали, что пестроносовые крачки начинают насиживание с первого яйца, а в насиживании принимают участие оба родителя. Интервал в откладке яиц может быть 1-5 сут. Большинство яиц откладывается с интервалом в 1 сут. Первые кладки на острове Подковка в 1982 году появились 1 мая, однако через 3 дня они были брошены, а затем расклёваны. Эти данные подтверждают замечание J.M.Cullen (1960) о том, что пестроносовые крачки легко могут бросать гнёзда, если их потревожить. Вновь пестроносовые крачки загнездились 6 мая в другом месте острова.

Однако наблюдения за жизнью крачек показали, что крачки любого вида могут бросить кладки под влиянием группового эффекта. Это отмечал, в частности, В.М.Модестов (1967). Пестроносовая крачка как облигатно-колониальный вид более других подвержена групповому эффекту. Так, первые три гнезда были брошены, несомненно, потому, что большинство птиц этого вида в это время ещё не загнездились. 6 мая одновременно было отложено более 100 яиц. Таким образом, 6 мая большинство пестроносовых крачек приступило к насиживанию, и колонии не были брошены, несмотря на то, что частота наших посещений не изменилась. Групповой эффект – в данном случае «настроение насиживания» (по выражению К.Лоренца, цит. по: Модестов 1967) – оказался сильнее страха.

Период откладки яиц у пестронозой крачки оказался на редкость коротким. За 1 неделю было отложено более 1200 кладок. Синхронное гнездование является, видимо, видоспецифической особенностью пестронозой крачки. Смена на гнезде почти всегда сопровождалась видовым призывным криком, подношением и принятием вертикальной позы обоими партнёрами. Надо заметить, что самцы кормили насиживающих самок и без смены на гнезде. Но при этом обе птицы также принимали вертикальную позу. Птицы насиживали очень спокойно, без драк, иногда сопровождая насиживание «побочным строительством» (т.е. насиживающая птица иногда действительно достраивала гнездо, но чаще лишь делала движения, имитирующие строительство). Скрежещущий сигнал был нами отмечен лишь через 2 недели насиживания. К концу насиживания наблюдалось усиление агрессивности крачек по отношению к соседям («ложное клевание») и молодым пти-

цам. Скрежетание в это время было слышно постоянно. Ложное клевание – вздёргивание головой с открытым клювом по отношению к ближайшим соседям – мы наблюдали очень часто, а «теснения» (Зубакин 1976) – никогда. Это можно объяснить, вероятно, большой плотностью гнездования наших крачек и тем, что к концу насживания территория густо заросла лебедой, в которой невозможно продемонстрировать такую поведку, как «теснение».

Инкубационный период у пестроносы крачки, по нашим наблюдениям, равен 23-30 сут. Подобные же данные о продолжительности насживания получены Р. Comprendon (1978).

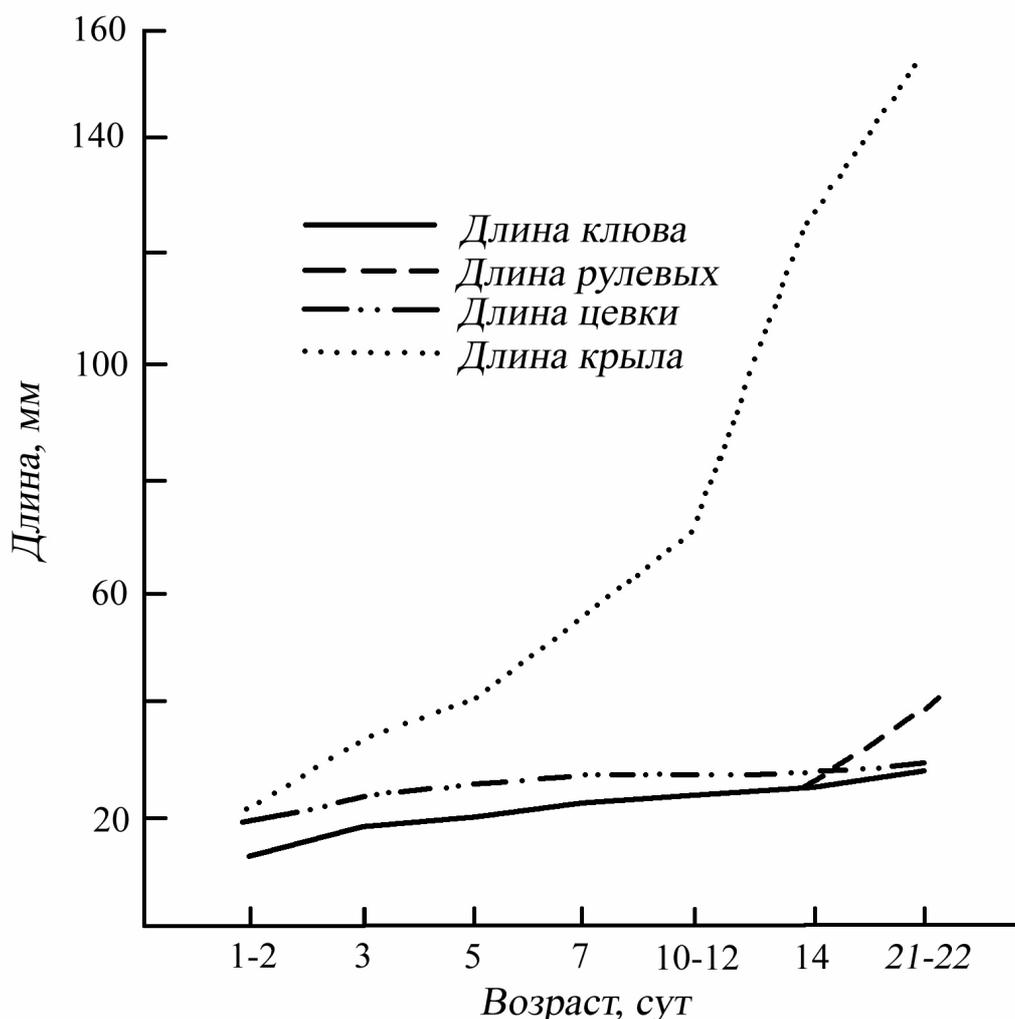
Поведение и сроки развития птенцов

У пестроносы крачки в 1982 году первые птенцы на острове Подковка появились 1 июня. Существует мнение (Cullen 1960; Зубакин 1976), что пестроносы крачки не уносят скорлупу после вылупления птенцов. Действительно, в день вылупления по всей колонии валяются скорлупки. Однако через 1-3 дня скорлупа исчезает. Представить, что всю скорлупу крачки либо затаптывают, либо её сносит ветер, невозможно, потому что в наших колониях одновременно вылупилось более 1000 птенцов в длительный период безветренной погоды. Следовательно, пестроносы крачки скорлупу уносят.

Птенцы пестроносы крачки вели себя иначе, чем птенцы речной крачки. Первые 2 недели жизни они были вялыми и малоподвижными. Однако если их часто тревожили, они покидали гнездо через 1-2 дня (а некоторые находились в нём до 5 дней), но даже оставив гнездо, обычно сидели где-нибудь рядом. Подобное наблюдала Т.Л. Бородулина (1960). Главной реакцией птенцов на тревогу было затаивание. В руках человека они сидят молча, не вырываются, клюются крайне редко, но помётом обливают часто.

При достижении двухнедельного возраста собираются в табунок. В колониях на острове Подковка табунок появился впервые 16 июня 1982. В нём насчитывалось до 200 уже оперённых молодых и несколько взрослых особей. В разное время при беспокойстве в нём собиралось от 250 до 500 молодых. Взрослые в табунке не разбойничали, а охраняли и направляли его движение. При появлении людей все птенцы отбегали по мелководью или уплывали в лиман очень быстро. После ухода людей в палатку взрослые возвращали табунок на остров, садясь впереди него, разворачивали в сторону колоний, перелетали и слегка поклёвывали птенцов. Иногда в возвращении табунка пестроносых крачек принимали участие несколько морских голубков *Larus genei*. С определённого возраста у птенцов появляется стремление группироваться при опасности. После отлёта большей части пестроносых крачек с острова оставшиеся птенцы при нашем появлении собирались в та-

бунок. Табунок, несомненно, является средством защиты от хищников. Он способствует лучшему выживанию молодых, так как большая часть взрослых высвобождается для охоты и выкармливания птенцов. В этом, может быть, можно искать объяснение столь быстрого подъёма на крыло молодых пестроносых в отличие от речных крачек, птенцы которых не собираются в группы и требуют постоянного присутствия хотя бы одного из родителей для их защиты. Первые лётные молодые пестроносой крачки появились 26 июня. Таким образом, возраст подъёма их на крыло составил 25-26 сут, а не 35 сут, как указывал Г.П.Дементьев (1951).



Рост птенцов пестроносой крачки.

Рост линейных размеров у птенцов пестроносой крачки показан на рисунке. В процессе роста у них менее всего изменяется длина цевки, в 2 раза увеличивается длина клюва, в 8 раз – длина крыла, а рулевые перья начинают расти, видимо, только спустя 2 недели после вылупления. Пуховые однодневные птенцы, вылупившиеся на острове Подковка, в центре колонии и на её периферии по размерам не отличались (табл. 4).

Таблица 4. Размеры (мм) однодневных птенцов пестронозой крачки в центре и на периферии колонии

Положение гнёзд в колонии	<i>n</i>	Длина клюва	Длина цевки	Длина кисти
Центр	12	13.1±0.3	19.4±0.5	20.4±0.4
Периферия	18	13.3±0.6	20.2±0.4	20.3±0.6

Отход яиц и птенцов

Естественная гибель птенцов пестронозой крачки на острове Подковка происходила по следующим причинам: поедание лисицей *Vulpes vulpes* и расклёвывание кладок. Успех вылупления точно не определён, так как не все гнёзда были помечены. В 14 контрольных гнёздах успешность вылупления составила 85.7%.

Большинство расклёванных яиц имело отверстие в виде ложбинки, продолговатой вмятины. Дважды мы непосредственно наблюдали, как шилоклювка несла в клюве яйцо пестронозой крачки. После осмотра такого яйца, выброшенного шилоклювкой, на нём была обнаружена похожая ложбинка. Остаётся предположить, что кладки крачек расклёвывали и шилоклювки, по отношению к которым пестроносые крачки вели себя враждебно. Все поздние кладки погибали вследствие прекращения насиживания, а затем расклёвывались птицами или съедались лисой.

В штормовую погоду, при сильном ветре, крачки не могут или почти не могут охотиться: им трудно взлететь – ветер их сносит. В мутной воде при сильном волнении трудно увидеть и тем более поймать рыбу. Ураганные ветры (на лимане и море) дули в основном с моря в лиман, т.е. навстречу основным путям крачек на кормёжку, и могли продолжаться до 3 сут. Очень часто в это время шли дожди и понижалась температура воздуха. Молодые крачки, особенно пуховые птенцы, не выдерживая трёхдневной голодовки и переохлаждения, гибли. Так, от голода и переохлаждения погибло 60.3% от общего числа погибших птенцов пестронозой крачки. Лиса убивала птенцов больше, чем могла съесть. Так, часто после её трапез на территории колоний крачек оставались только головы, крылья, внутренности птенцов, задушенные и разодранные птенцы, прикопанные мёртвые и ещё живые, но раненые птенцы. Потери от лисицы у пестронозой крачки составили 37.4% от числа всех погибших птенцов.

Убийство птенцов пестронозой крачки взрослыми особями – явление, довольно характерное для этого вида. Со дня вылупления первых птенцов до появления табунка мы наблюдали, как взрослые почти постоянно избивали молодых, нанося им удары клювом в голову. Потери птенцов с кровоподтёками на голове, содранной кожей головы и сле-

дами от ударов клювом составили 2.3% от всех погибших птенцов пестроносой крачки и 5.3% от всех погибших птенцов речной крачки (хотя мы ни разу не видели, чтобы речные крачки избивали своих птенцов, так же как не делали этого и пестроносые крачки по отношению к птенцам речной). Мы постоянно наблюдали, как на отставших от своих родителей птенцов пестроносой крачки сразу же нападали, как будто специально этого поджидавшие, чужие пестроносые крачки. Вероятно, вследствие этого молодые почти всегда находились в сопровождении одного или обоих родителей. Но не у всех взрослых пестроносых крачек были такие агрессивные наклонности.

Таким образом, главными причинами гибели птенцов крачек на Кирилловских островах были хищничество лисицы, переохлаждение и голод. Социально обусловленная смертность птенцов в результате побоев взрослых мала. Наши данные, таким образом, отличаются от данных М.Е.Гаузер (1981). Поскольку центр острова в это время густо зарастал травами, свободными оставались лишь берега, на них концентрировалась основная масса крачек. Несмотря на стремление птенцов (особенно пуховых) затаиться среди травы, они держались не в гуще растительности, а на границе её с открытым берегом. Там мы и находили большинство погибших молодых независимо от того, выпушились ли они в центре или на краю колонии. Чаще гибли пуховые птенцы, они составили 54% от всех погибших молодых.

Успешность размножения пестроносой крачки на острове Подковка подсчитать трудно по той причине, что точно учесть число птенцов, съеденных лисицей, практически невозможно. Потери от лисы мы учитывали по останкам птенцов. Если же принять эти цифры за действительные, то количество выкормленных птенцов у пестроносой крачки составило бы 86.2%. Однако это не так. Летающих молодых пестроносой крачки мы насчитали 500-700 вместо ожидаемых 1500. Таким образом, успешность размножения составила 30-35%, или 0.6 птенца на пару.

Итак, изучение биологии гнездования пестроносой крачки показало, что по продолжительности периодических явлений, характеру гнездостроения, величине колоний она мало отличается от других видов неболотных крачек. По расположению гнёзд и поведению во время насиживания она сходна с чегравой *Hydroprogne caspia*. Основные отличия её в биологии гнездования (стенотопность, устройство гнёзд, большая плотность колоний, редуцированная кладка, малая вариабельность окраски скорлупы яиц) сами по себе не имеют, вероятно, значения для систематики, так как характеризуют пестроносую крачку лишь как облигатно-колониальный вид. Следовательно, только особенности гнездования не дают нам доказательств, необходимых для выделения пестроносой крачки в самостоятельный род, но по совокуп-

ности поведенческих, морфологических и экологических признаков она сильно отличается от видов рода *Sterna* (Каверкина 1983) и может быть обособлена в род *Thalasseus*.

Литература

- Бондарцев А.С. 1954. *Шкала цветов*. М.; Л.
- Бородулина Т.Л. 1960. Биология и хозяйственное значение чайковых птиц южных водоёмов СССР // *Тр. ИЭМЭЖ* 32.
- Гаузер М.Е. 1981. Социально обусловленная смертность птенцов в колониях пестроносой крачки // *Зоол. журн.* 60, 4 и 6.
- Дементьев Г.П. 1951. Отряд чайки // *Птицы Советского Союза*. М., 3.
- Зубакин В.А. 1975. Индекс плотности гнездования некоторых видов чайковых птиц и способ его вычисления // *Зоол. журн.* 54, 9.
- Зубакин В.А. 1976. *Сравнительная экология колониального гнездования чайковых птиц*. Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М.
- Иванов А.И. 1976. *Каталог птиц СССР*. Л.
- Иванов А.И., Козлова Е.В., Портенко Л.А., Тугаринов А.Я. 1953. *Птицы СССР*. Ч. 2 [Ржанкообразные – стрижи]. М.; Л. (Определители по фауне СССР. Зоол. ин-т АН СССР. Вып. 49).
- Каверкина Н.П. 1983. *Сравнительная экология и поведение крачек в репродуктивный период*. Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Л.
- Костин Ю.В. 1977. О методике оологических исследований и унификации оологических материалов // *Методики исследований продуктивности и структуры видов птиц в пределах их ареалов*. Вильнюс.
- Лакин Г.Ф. 1967. *Биометрия*. М.
- Михеев А.В. 1975. *Определитель птичьих гнёзд*. М.
- Модестов В.М. 1967. Экология колониально гнездящихся птиц (по наблюдениям на Восточном Мурмане и в дельте Волги) // *Тр. Кандалакшского заповедника* 5.
- Мянд Р. 1982. [*Крачки*]. Таллин.
- Сиюхин В.Д. 1981. Распределение и численность чайковых птиц на северном побережье Азовского моря и Сиваше // *Размещение и состояние гнездовий околоводных птиц на территории СССР*. М.
- Степанян Л.С. 1975. *Состав и распределение птиц фауны СССР: Неворобьиные Non-Passeriformes*. М.
- Степанян Л.С. 1983. *Надвиды и виды-двойники в авифауне СССР*. М.
- Comprendon P. 1979. Reproduction de la Sterne caudek *Thalasseus sandvicensis* Lath. sur le banc d'Arguin (Gironde) apercu de la Distribution hivernelle // *L'oiseau et R.F.O.* 48, 3.
- Cullen J.M. 1960. Some adaptations in the nesting behaviour of terns // *12th Inter. Ornithol. Congr.* Helsinki.



Распределение варакушки *Luscinia svecica* по территории города Санкт-Петербурга

О.А.Сергеева

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

Поступила в редакцию 20 мая 2008

В настоящее время в Санкт-Петербурге происходит быстрая застройка пустырей и окраинных районов, в том числе и мест, где живут варакушки *Luscinia svecica*. Местообитания, пригодные для их обитания, в результате застройки уничтожаются. Поэтому нам показалось актуальным обследовать по возможности все места, где в пределах административных границ города встречаются эти птицы.

Наблюдения проводились с 20 апреля по 20 июля 2006 и с 27 апреля по 15 июля 2007. Кроме того, использованы сведения, собранные автором в 2004 г., а также материалы о встречах варакушки в 2007 г., любезно предоставленные В.А.Фёдоровым и А.В.Мануховым.

Первые варакушки прилетают в окрестности Петербурга, в зависимости от хода весны, с середины апреля (наиболее ранние даты 11 и 12 апреля) до начала мая (Бихнер 1884; Мальчевский, Пукинский 1983; Храбрый 1991). Весенний пролёт очень растянут. На северо-востоке области пик пролёта самцов приходится на четвёртую пятидневку мая, а самок – на пятую (Савинич 2007). На севере области последние пролётные варакушки встречаются ещё в начале июня (Мальчевский, Пукинский 1983).

Даты первых встреч варакушки весной в известной степени зависят от погоды, так как в холодные пасмурные и дождливые дни самцы почти не поют и обнаруживаются с трудом. В 2006 году первые поющие самцы встречены 23 апреля. В тот год весна наступила в обычные календарные сроки, а погодные условия менялись достаточно постепенно. В городе уже в апреле сошёл почти весь снег и растаял лёд на небольших водоёмах. Весна 2007 года была поздней, с неустойчивой погодой. Даже в мае периодически выпадал снег. Первых поющих варакушек нам удалось встретить лишь 5 мая 2007.

Е.Бихнер (1884, с. 395) наблюдал варакушку 11 апреля 1882 в ивняке на берегу Финского залива на острове Голодай, тогда ещё под Петербургом. Гнездящейся варакушка отмечена в ивняке по ручью Попова близ Павловска. В.А.Хлебников нашёл слётков 3 июня 1882 около Шувалова (Там же). А.С.Мальчевский и Ю.Б.Пукинский (1983) в 1960-х отмечали варакушку обычной во время весеннего пролёта на

северных окраинах Ленинграда по реке Охте, Муринскому ручью, у деревни Яблоновка (за Весёлым посёлком), реке Каменке и в районе Лахты. В.М.Храбрый (1991) также наблюдал здесь этих птиц. По его данным, они, несомненно, гнездились в пойме Муринского ручья и в зоне железной дороги вдоль Суздальского проспекта. Однако, как пишут А.С.Мальчевский и Ю.Б.Пукинский (1983, с. 109), «пролётные варакушки во время остановок на отдых активно поют. В подходящих станциях (кустарники на мокрых полях, заболоченных низинах, в поймах ручьёв и речек) они иногда концентрируются в заметном количестве и задерживаются на много дней. В этих случаях может создаваться впечатление, что варакушки гнездятся. Однако в дальнейшем они обычно исчезают. Очевидно, что активное пение самцов даже во второй половине мая не всегда может служить доказательством гнездования». Мест же, где гнездование варакушки доказано, в Петербурге и окрестностях известно пока немного.

Ниже перечисляются все места встреч этого вида во время наших исследований в 2006 и 2007 годах.

Новодевяткино. Район новостроек, где во дворах мало изменена растительность и почва. Растут крупы ивовых кустов, местами встречаются небольшие водоёмы и лужи. Самец варакушки (морфа не определена) пел во дворе дома, в основном в ночные часы. Гнездование не установлено.

Приморский район, Юнтоловский заказник. Западный берег Лахтинского разлива, за Приморским шоссе. Здесь выделено два типа станций, где обитали варакушки: окраина населённого пункта поселкового типа с небольшими водоёмами, поросшими ивняком и тростником, и берег разлива, поросший ивняком, тростником, высокотравьем, с сухими участками глинистой почвы. Отмечены поющие варакушки. Все встреченные пять самцов были белозвёздными. Самок не видели, хотя вероятность гнездования не исключена.

Невский район, за улицей Коллонтай. Пустыри за железной дорогой. Здесь есть небольшие пруды и речка Нарвик, берега которых заросли кустами ив, тростником, рогозом, с отдельными ольхами и берёзами. Проходит ЛЭП, есть недостроенные и разрушающиеся производственные здания, железобетонный забор, внутри которого находится бетонное сооружение отстойника, поросшее облепихой и ивой. Отмечены холостые самцы трёх «морф» – 7 белозвёздных, 2 краснозвёздных и 1 со звездой смешанного цвета. Кроме того, наблюдали три пары с белозвёздными самцами. В 2006 и 2007 году были найдены гнёзда и достоверно известны 4 выводка (по 2 выводка в сезон).

Невский район, между Искровским и Дальневосточным проспектами. Пустырь с высоким холмом из глинистой почвы в центре, окружённым зарослями тростника. Остальное пространство со

стороны ул. Антонова-Овсеенко поросло тростником с редкими ивами, растущими в неглубоких водоёмах; со стороны ул. Коллонтай более сухой участок, поросший мелкими берёзами, ивами, осиной. Варакушки встречались чаще всего вокруг холма и в тростниках около него. Всего отмечено 5 белозвёздных самцов. В настоящее время эта территория как местообитание варакушек разрушена, здесь построена сеть гипермаркетов.

Колпино. Берег реки Ижоры, поросший кустарником, затем тростником, крапивой и другим высокотравьем, переходящим в поля. Встречен 1 поющий краснозвёздный самец.

Колпинский район, ст. Металлострой. Ивовые заросли вдоль железной дороги, растущие в небольших водоёмах. Отмечен 1 белозвёздный самец и 2 самца, морфа которых не определена.

Невский район, ст. Рыбацкое. Территория, расположенная около станции метро «Рыбацкое», поросшая ивняком, тростником и рогозом. Грунт перекопан, много строительного мусора, есть небольшие водоёмы. Отмечено 3 белозвёздных самца. По речке Мурзинке, на полях совхоза Ленсоветовский по краям канав вдоль дорог в предыдущие годы зарегистрированы гнездящиеся варакушки. В 2007 г. встречен 1 белозвёздный самец.

Фрунзенский район, парк Интернационалистов. Варакушки встречались на участке между Южным шоссе и ул. Димитрова, на берегу озера, за которым тянется молодой лиственный лес с сырыми опушками и кустарником. Этот участок также начинают занимать под строительство. Отмечены 2 белозвёздных поющих самца.

Фрунзенский район, между железнодорожными станциями Купчино и Шушары. Территория вдоль железной дороги с сильно переувлажнённой почвой, заросшая ивняком. Основное место, где встречаются варакушки – это пространство между несколькими железнодорожными путями. С одной стороны – участок между железной и Кольцевой автодорогой, поросший ивой и тростником. С другой стороны – открытая очень сырая территория, местами заросшая ивой и рогозом. Отмечено 8 поющих белозвёздных самцов и 1 краснозвёздный. Последний вёл себя беспокойно, перелетал и тревожился.

Фрунзенский район, станция метро «Купчино». Участок расположен за гаражами. Это пустырь, на котором имеется свалка строительного мусора, прорыты канавы, сильно заросшие тростником, есть небольшой пруд. Варакушки держались в основном на пустыре, иногда садились на столбы, летали между гаражами. Отмечены 2 белозвёздных самца и 1 самец, морфа которого не определена. А.В.Бардин наблюдал здесь весной варакушек начиная с 1994 года.

Между железнодорожными станциями Аэропорт и Александровская. В зоне отчуждения железной дороги находится вытянутый,

сильно заросший водоём, берега которого заросли ивняком и немного тростником. Встречены 3 выводка varaкушки и 1 белозвёздный самец.

Московский район, недалеко от ж.-д. ст. Аэропорт. Большое озеро между Пулковским шоссе и тремя ж.-д. путями. Берега заросли ивняком и тростником. По краю растут кустарники и небольшой осинник. Дальше идут луга. Отмечен 1 белозвёздный самец, который тревожился возле гнезда с кладкой.

Кировский район, у ж.-д. ст. Ленинский проспект. Небольшой водоём, расположенный в треугольнике между гаражами и двумя ж.-д. путями, поросший ивовыми кустами и тростником. Встречены 2 белозвёздных самца, один из которых пел.

Красносельский район, ж.-д. ст. Лигово. Свалка строительного мусора недалеко от платформы Лигово, поросшая травой. Вдоль железной дороги проходит канава, берега которой заросли тростником. Отмечен 1 белозвёздный самец и пара varaкушек с кормом. Точное местоположение гнезда установить не удалось, но оно находилось где-то среди строительного мусора.

Красносельский район, между железнодорожными станциями Сосновая поляна и Володарская. Садоводство, расположенное рядом с платформой Сосновая поляна. Участок, где встречаются varaкушки, расположен между ж.-д. путями и заброшенными полями. Вдоль путей тянутся канавы, берега которых заросли кустарником (бузина, ивы и др.). Отмечен 1 белозвёздный самец. Судя по его поведению, можно предположить о наличии пары и гнезда.

Красносельский район, ж.-д. ст. Сосновая поляна. Здесь расположены иловые площадки очистных сооружений, берега которых поросли ивняком, тростником и рогозом. Varaкушки гнездятся по склонам небольших дамб. Встречены 2 самки и 1 белозвёздный самец.

Красносельский район, за Южно-Приморским парком. Территория за парком и улицей Доблести, выходящая к Финскому заливу. В основном поросла ивняком, вдоль берега есть тростник. За два сезона отмечено 6 белозвёздных поющих самцов, встречены пара, выкармливающая птенцов (самец белозвёздный) и 1 кормившийся красновзвёздный самец.

Старый Петергоф, комплекс Петербургского университета. Небольшой мелкий пруд около здания профилактория, берега которого поросли ивовыми кустами. Встречена самка varaкушки с лётным выводком.

Петродворцовый район, ж.-д. ст. Бронка. На данной территории преобладают заросли ивняка и тростника, растут отдельные чёрные ольхи, берёзы и сосны. Здесь расположено много заброшенных полуразрушенных производственных строений, проходит старое железнодорожное полотно. На участке начато новое строительство, и

большая часть пригодной для размножения варакушки территории уничтожена. Встречено 8 белозвёздных поющих самцов, 1 самец без звезды, 1 красновзвёздный самец. Наблюдались 2 выводка слётков, с одним из которых был белозвёздный самец.

Всего за два весенне-летних сезона мы наблюдали 141 варакушку. Из них было 122 самца: 87 белозвёздных, 8 самцов без звезды, 12 красновзвёздных, 2 самца со звездой смешанного цвета, у 13 самцов окраску звезда рассмотреть не удалось. Самок встречено значительно меньше – всего 19. Среди размножающихся самцов были отмечены только белозвёздные и один самец без звезды.

Стации, в которых встречались варакушки, можно разделить на три типа. Наиболее характерный тип мы условно называем «пустырь». Это изменённые деятельностью человека и заброшенные участки разной площади. Обычно здесь разбросаны остатки бетонных плит, арматура, щебень и другой строительный мусор. Часто встречаются углубления, заполненные водой, и образуются небольшие водоёмы, постоянные или пересыхающие летом. Эти сырые пустыри постепенно зарастают тростником, рогозом, ивняком.

Следующий характерный тип стаций – «железная дорога». Это участки между путями и зона отчуждения железной дороги, где имеются канавы и небольшие водоёмы, растут кусты ивы, реже тростник.

Наиболее приближен к естественному третий тип стаций – «берег». К нему относятся менее изменённые, во всяком случае не заваленные мусором, канавы в полях, берега Лахтинского разлива и Финского залива, поросшие ивняком, тростником, осокой.

В стациях типа «пустырь» и «берег» обнаружено по 36.8% поселений варакушек, в стациях типа «железная дорога» – 26.4%. По количеству встреч первое место занимает «пустырь». Здесь отмечено 69% белозвёздных и 75% красновзвёздных самцов (см. таблицу).

Распределение (%) белозвёздных и красновзёздных варакушек по типам стаций

Тип стации	Белозвёздные самцы (<i>n</i> = 87)	Красновзёздные самцы (<i>n</i> = 12)
Пустырь	69	75
Железная дорога	21	8,3
Берег	10	16,7

В последнее десятилетие многие петербургские орнитологи обращали внимание на то, что встречи с варакушками в городе и его окрестностях стали более частыми. Наши данные, если сопоставить их с материалами В.М.Храброго (1991), подтверждают это. Сейчас эти птицы в подходящих стациях стали вполне обычными, хотя остаются не-

многочисленными. При этом варакушка стала более синантропной, более того – у неё отчётливо выражена тенденция к урбанизации. Гнездящиеся в пределах города птицы почти не обращают внимания на присутствие людей и собак, заботятся о птенцах, не привлекая к себе внимания криками тревоги, не боятся проходящих рядом автомашин, поездов и т.п. В то же время в естественных местообитаниях варакушка встречается по-прежнему редко (Домбровский 2006).

Заключение

Варакушки отмечены в 9 из 10 обследованных районов Санкт-Петербурга. В основном они встречаются в южной части города. Обнаружены на 19 участках, на 13 из них подтверждено гнездование. Численность вида в Санкт-Петербурге заметно увеличилась по сравнению с 1980-ми годами, что, вероятно, связано с освоением им урбанизированного ландшафта. Здесь варакушки предпочитают три типа станций: т.н. «пустырь», «железная дорога» и «берег». Наиболее многочисленными оказались самцы белозвёздной морфы (*L. s. cyanescula*) – 79.8% ($n = 122$). Краснозвёздные (*L. s. svecica*) составили лишь 11.0% от числа встреченных самцов. Кроме того, в 7.4% случаев наблюдались самцы без звезды и в 1.8% – со звездой смешанной окраски.

Литература

- Бихнер Е. 1884. Птицы С.-Петербургской губернии: Материалы, литература и критика // *Тр. СПб. общ-ва естествоиспыт.* 14, 2: 359-624.
- Домбровский К.Ю. 2006. О встречах варакушки *Cyanosylvia svecica* в Ленинградской области // *Рус. орнитол. журн.* 15 (338): 1122-1123.
- Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. 1983. Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий: История, биология, охрана. Л., 2: 1-504.
- Савинич И.Б. 2002. Варакушка // *Красная книга природы Ленинградской области.* СПб., 3: 421-422.
- Савинич И.Б. 2007. Варакушка *Luscinia svecica* на северо-востоке Ленинградской области // *Рус. орнитол. журн.* 16 (377): 1240-1241.
- Храбрый В.М. 1991. Птицы Санкт-Петербурга: Фауна, размещение, охрана // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* 236: 1-275.



О хищничестве большого пёстрого дятла *Dendrocopos major*

А.Л.Подольский

Второе издание. Первая публикация в 1981*

Во время орнитологических экскурсий в лесу в окрестностях Саратова было замечено, что многие воробьиные птицы (серые мухоловки *Muscicapa striata*, различные славки, пеночки, иволги *Oriolus oriolus* и др.) нередко встречают появление большого пёстрого дятла *Dendrocopos major* поблизости от своих гнёзд примерно так же, как ворон *Corvus cornix* или дневных хищных птиц, т.е. всячески пытаются отогнать его далеко за пределы гнездового участка. В июне 1976 г., находясь в засидке у гнезда садовой славки *Sylvia borin*, мы наблюдали попытку большого пёстрого дятла изъять из гнезда птенца. В июне 1977 г. всё в том же лесу была замечена пара малых мухоловок *Ficedula parva*, атакующих большого пёстрого дятла, в клюве у которого был зажат птенец 2-3-дневного возраста. Прижав птенца к ветке лапой, почти так же, как это делают вороны, дятел нанёс несколько сильных ударов по черепу птенца, но в этот момент его снова согнали подоспевшие мухоловки. И наконец, в июле 1978 г. в пойменной дубраве Хопёрского заповедника (Воронежская обл.) мы наблюдали гибель птенцов лесного конька *Anthus trivialis* по вине большого пёстрого дятла: 2 (из 5) птенца остались в гнезде с расклёванными черепами, а 3 исчезли.



* Подольский А.Л. 1981. О необычном поведении большого пёстрого дятла // *Орнитология* 16: 181.