

ISSN 0869-4362

**Русский
орнитологический
журнал**

**2007
XVI**



ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
388
EXPRESS-ISSUE



2007 № 388

СОДЕРЖАНИЕ

- 1551-1559 Весенний пролёт птиц в долине реки Раздольной (Южное Приморье). Сообщение 1. Цапли.
Ю.Н. ГЛУЩЕНКО, Д.В. КОРОВОВ,
И.Н. КАЛЬНИЦКАЯ
- 1559-1561 Динамика колониальных гнездовых голенастых и веслоногих птиц российского сектора Приханкайской низменности в последней трети XX столетия.
Ю.Н. ГЛУЩЕНКО, К.Н. МРИКОТ
- 1561-1564 Особенности гнездовой биологии длиннохвостого снегиря *Uragus sibiricus*.
Н.Н. ПОЛИВАНОВА, В.М. ПОЛИВАНОВ
- 1564-1566 Редкие птицы северо-восточного побережья Каспия. А. П. ГИСЦОВ
- 1567-1576 Казиранга – мечта зоолога.
А.Г. БАННИКОВ, А.А. КИЩИНСКИЙ
- 1576-1579 Материалы по распространению и биологии размножения усатой синицы *Parurus biarmicus* в Харьковской области. А.С. НАДТОЧИЙ
-

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

CONTENTS

- 1551-1559 Spring migration of birds in the valley of Razdol'naya River (South Primorye). Report I. Herons.
Yu. N. GLUSCHENKO, D. V. KOROBOV,
I. N. KALNITSKAYA
- 1559-1561 Dynamics of colonies of Ciconiiformes and Pelecaniformes birds in Russian part of the Khanka lowland during last third of XX century.
Yu. N. GLUSCHENKO, K. N. MARIKOT
- 1561-1564 To breeding biology of the long-tailed rosefinch *Uragus sibiricus*.
N. N. POLIVANOVA,
V. M. POLIVANOV
- 1564-1566 Rare birds of north-eastern shore of the Caspian Sea.
A. P. GISTZOV
- 1567-1576 Kaziranga – a dream of zoologist.
A. G. BANNIKOV, A. A. KISTCHINSKI
- 1576-1579 Materials on the distribution and breeding biology of the bearded tit *Panurus biarmicus* in Kharkiv oblast.
A. S. NADTOCHIY
-

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

Весенний пролёт птиц в долине реки Раздольной (Южное Приморье). Сообщение 1. Цапли

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 28 ноября 2007

По долине нижнего течения реки Раздольной (Южное Приморье) проходит один из наиболее мощных пролётных путей различных групп птиц Восточной Азии. Транзитные миграции большинства этих птиц в Приморском крае изучены недостаточно. Поэтому в 2003-2007 годах в низовье этой реки, в 6 км к югу от г. Уссурийска (между населёнными пунктами Утёсное, Красный Яр и Баневурово), где нами было обнаружено «бутылочное горлышко» миграционного весеннего потока, проводились регулярные учёты с наблюдательного пункта. Некоторые промежуточные данные по этому вопросу и сведения, касающиеся весеннего пролёта журавлей, хохлатого осоеда, грача и полевого жаворонка, опубликованы ранее (Глущенко, Коробов 2004; Глущенко и др. 2006а,б; Кальницкая, Глущенко 2006).

Материал и методика

Учёты с наблюдательного пункта вели в течение светлого времени суток, начиная с первой декады марта до конца мая. Птиц регистрировали на полную дальность обнаружения, используя для уточнения их видовой принадлежности полевой бинокль (7×50). Для выявления динамики суточной активности и некоторых других параметров миграции, дневниковые записи данных возобновляли каждые полчаса, а полученные материалы обрабатывались по пятидневкам (пентадам). Общая продолжительность стационарных учётов за все 5 лет составила почти 1200 ч (табл. 1).

Поскольку в наших наблюдениях случались пробелы, мы не смогли подсчитать всех птиц данной группы, пролетевших в районе наблюдательного пункта. Для восстановления приблизительного их числа мы использовали экстраполяцию на не занятое наблюдениями время. Для этого обработка данных производилась по элементарным ячейкам времени, каждая из которых занимала определённый получасовой промежуток всех дней той или иной выбранной для расчёта пентады. Для всех этих ячеек подсчитывали количество реально зарегистрированных особей каждого вида N_i , а также коэффициент недоучёта K_i . Он рассчитывался как частное от деления общего числа часов в элементарной ячейке времени на число часов, затраченных в ней на учёты. Общее число часов в стандартной ячейке времени составляет 2.5 (0.5 ч × 5 дней), в то время как для последних «пентад» месяцев, содержащих 31 день (в данном случае для марта), оно достигает 3 ч (0.5 ч × 6 дней). В таком случае количество птиц, реально учтённых в данной пентаде, будет равно $N_1 + N_2 + \dots + N_i$, а предположительное количество особей, мигрировавших в

районе наблюдательного пункта в течение всей пентады, будет соответствовать сумме $N_1 \times K_1 + N_2 \times K_2 + \dots + N_i \times K_i$. Отметим, что по нашему мнению подобную экстраполяцию не следует проводить при условии, когда пропущено более 30% времени наблюдений.

Таблица 1. Продолжительность (в часах) весенних учётов птиц, проведённых с наблюдательного пункта в долине р. Раздольная в окрестностях Уссурийска (2003-2007 гг.)

Период	Годы наблюдений					Всего
	2003	2004	2005	2006	2007	
6-10.03	0	0	0	10.8	0	10.8
11-15.03	0	6.7	2.8	12.9	13.2	35.6
16-20.03	4	22.2	11.8	38.5	28.3	104.8
21-25.03	12.5	23	49.2	39.7	32.8	157.2
26-31.03	11.7	32.6	58.3	32.2	50.4	185.2
1-5.04	3.7	34	53.4	29	40	160.1
6-10.04	9.7	33.8	45.3	16.6	24.1	129.5
11-15.04	1.3	11.8	49.3	37.7	12.5	112.6
16-20.04	4.7	7.5	16	17.6	6.5	52.3
21-25.04	0	12.4	23	21.7	0	57.1
26-30.04	0	4.3	23.5	28.8	0	56.6
1-5.05	0	0	10	19.5	0	29.5
6-10.05	0	0	14.5	16.8	0	31.3
11-15.05	0	0	24.5	5	0	29.5
16-20.05	0	0	6	0	0	6
21-25.05	0	0	12.5	0	0	12.5
26-31.05	0	0	13.5	0	0	13.5
Итого:	47.6	188.3	413.6	326.8	207.8	1184.1

Результаты и обсуждение

Всего за период с 2003 по 2007 год на весеннем транзитном пролёте мы зарегистрировали с наблюдательного пункта немногим более 8.2 тыс. особей цапель 7 видов: египетская цапля *Bubulcus ibis*, большая белая цапля *Egretta alba*, южная белая цапля *E. modesta*, средняя белая цапля *E. intermedia*, малая белая цапля *E. garzetta*, серая цапля *Ardea cinerea* и рыжая цапля *A. purpurea* (табл. 2).

Наиболее многочисленными оказались *A. cinerea* и *E. alba*, в сумме составившие 98.7% от всех зарегистрированных цапель. Все другие виды встречались в очень ограниченном количестве, что вполне объяснимо как для египетской цапли, так и для подавляющего большинства видов рода *Egretta*, поскольку к северу от наблюдательного пункта почти все они (кроме большой белой цапли) достоверно были обнаружены гнездящимися лишь на озере Ханка, причём как очень редкие (Поливанова, Глущенко 1977; Глущенко 1981; Мрикот, Глущенко 2000; Глущенко, Мрикот 2001; Глущенко и др. 2003; Глущенко, Коро-

бов 2005). К тому же пролёт многих из них протекает во второй половине весны, когда наши наблюдения были менее интенсивными. Ситуация не ясна с рыжей цаплей, гнездящейся на Ханке с переменной численностью, но в некоторые годы являющейся обычной или даже многочисленной (Поливанова 1971; Глущенко и др. 1992, 2003; Глущенко, Мрикот 2001). Можно предположить, что транзитные миграции рыжей цапли проходят здесь преимущественно в тёмное время суток. Это в некоторой степени подтверждается тем, что почти все многочисленные встречи их пролётных стай происходили поздним вечером.

Таблица 2. Количество пролётных цапель (особей), зарегистрированных с наблюдательного пункта в долине р. Раздольная в окрестностях Уссурийска в весенний период (2003-2007 гг.)

Вид	Годы наблюдений					Всего
	2003	2004	2005	2006	2007	
<i>Bubulcus ibis</i>	0	1	0	1	0	2
<i>Egretta alba</i>	432	215	1463	376	418	2904
<i>Egretta modesta</i>	0	13	9	31	1	54
<i>Egretta intermedia</i>	0	3	0	4	0	7
<i>Egretta garzetta</i>	0	0	1	1	0	2
<i>Ardea cinerea</i>	523	682	1980	1046	973	5204
<i>Ardea purpurea</i>	0	10	6	23	0	39
Всего:	955	924	3459	1482	1392	8212

Максимальное число цапель было зарегистрировано весной 2005 года: для серой и большой белой цапель оно составило, соответственно, 1980 и 1463 особи. Проведя, согласно изложенной выше методике, экстраполяцию на не занятое учётами время, предполагаем, что в районе наблюдательного пункта весной 2005 г. могло пролететь около 2100 больших белых цапель. Таким образом, к северу от наблюдательного пункта предположительно размножается около тысячи пар этого вида. Следует учесть, что в 2002 г. на Приханкайской низменности гнезилось лишь около 200 (Глущенко и др. 2003), а в 2007 – около 220 пар больших белых цапель (наши данные). Можно предположить, что «недостающие» 700-800 пар гнездятся в долине Сунгачи, Уссури или низовий Амура (как на российской, так и на китайской территориях). Тем не менее, сведения по данному вопросу из этих районов почти не поступали. Поиск этих пока неизвестных колоний чрезвычайно важен в связи с тем, что в них, судя по всему, размножаются как некоторые редкие (в настоящее время расселяющиеся к северу) виды рода *Egretta*, так и колпицы *Platalea*, слабый весенний пролёт которых мы

регулярно фиксировали в районе наблюдательного пункта (до 30-32 особей за сезон).

Отдельные особи и небольшие группы серой цапли появляются на озере Ханка уже в первой половине марта: 2 марта 1995, 8 марта 2004, 9 марта 1992, 1998 и 2004, 10 марта 1996, 11 марта 1992, 13 марта 1993 и 14 марта 2001, однако основная часть популяции прибывает в места размножения обычно в третьей декаде этого месяца (Глущенко и др. 2006). В низовье Раздольной наиболее раннее появление серой цапли в окрестностях села Раздольное В.А.Нечаев (2006) отметил 9 марта 1990 и 12 марта 1994. В районе наблюдательного пункта первые птицы этого вида нами наблюдались 12 марта 2004, 14 марта 2005 и 2007, 15 марта 2006 и 16 марта 2003.

Первое появление *E. alba* в районе озера Ханка (истоки реки Сунгача) отмечено Н.М.Пржевальским (1870) 24 марта 1868 и 23 марта 1869. В период наших наблюдений наиболее ранние её встречи на Приханкайской низменности датированы 9 марта 2004, 14 марта 1992, 15 марта 2001, 16 марта 1994, 18 марта 1998 и 23 марта 1973, а основное население местных колоний пребывает в последних числах марта и в первой декаде апреля (Глущенко и др. 2006). В окрестностях наблюдательного пункта первые регистрации *E. alba* происходили 16 марта 2003 и 2004, 17 марта 2006, 20 марта 2007 и 22 марта 2005.

В долине Раздольной весенний пролёт серой и большой белой цапель визуально хорошо выражен. Их массовая миграция проходит достаточно компактно, в целом занимая около 20 дней, хотя отдельные особи и небольшие группы транзитно летящих птиц, значительная часть которых представлена первогодками (судя по состоянию оперения) или подранками, отмечаются до середины мая.

Выраженные миграции *A. cinerea* начинаются с середины марта, что почти на неделю раньше, чем у *E. alba* (с начала третьей декады марта). Настолько же смещены и пики пролётной активности этих видов, проходящие у *A. cinerea* с 26 по 31 марта, а у *E. alba* – с 1 по 5 апреля. С начала второй пентады апреля численность пролётных птиц этих видов резко сокращается, а позднее они встречаются достаточно редко (рис. 1).

В разгар весенней миграции за день наблюдений максимально отмечалось 152 (25 марта 2004), 185 (27 марта 2005) и 737 (1 апреля 2005) больших белых цапель. Для серой цапли эти максимальные показатели составили: 243 (20 марта 2004), 335 (31 марта 2006), 441 (27 марта 2005), 520 (26 марта 2007) и 718 птиц (1 апреля 2005).

Транзитный пролёт цапель в окрестностях Усурийска наблюдался в течение всего светлого времени суток, формируя два всплеска активности – утренний и вечерний. Для серой цапли утренний период активного пролёта начинается на рассвете (с 7 ч) и длится до 10-11 ч

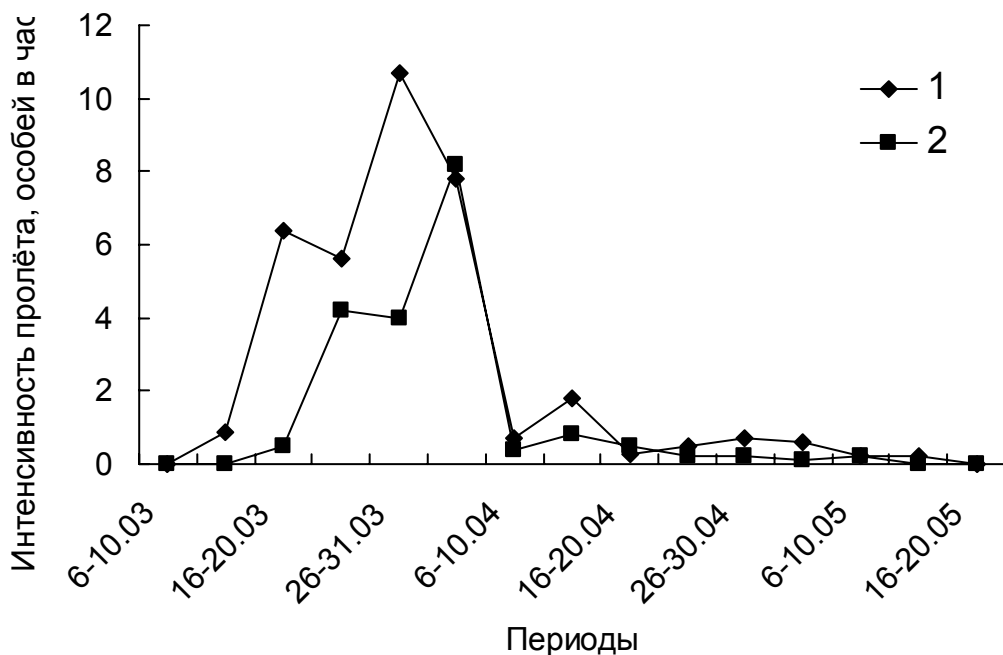


Рис. 1. Фенология весеннего пролёта *Ardea cinerea* (1) и *Egretta alba* (2) в долине Раздольной в окрестностях Уссурийска (по суммированным данным 2003-2007 гг.).

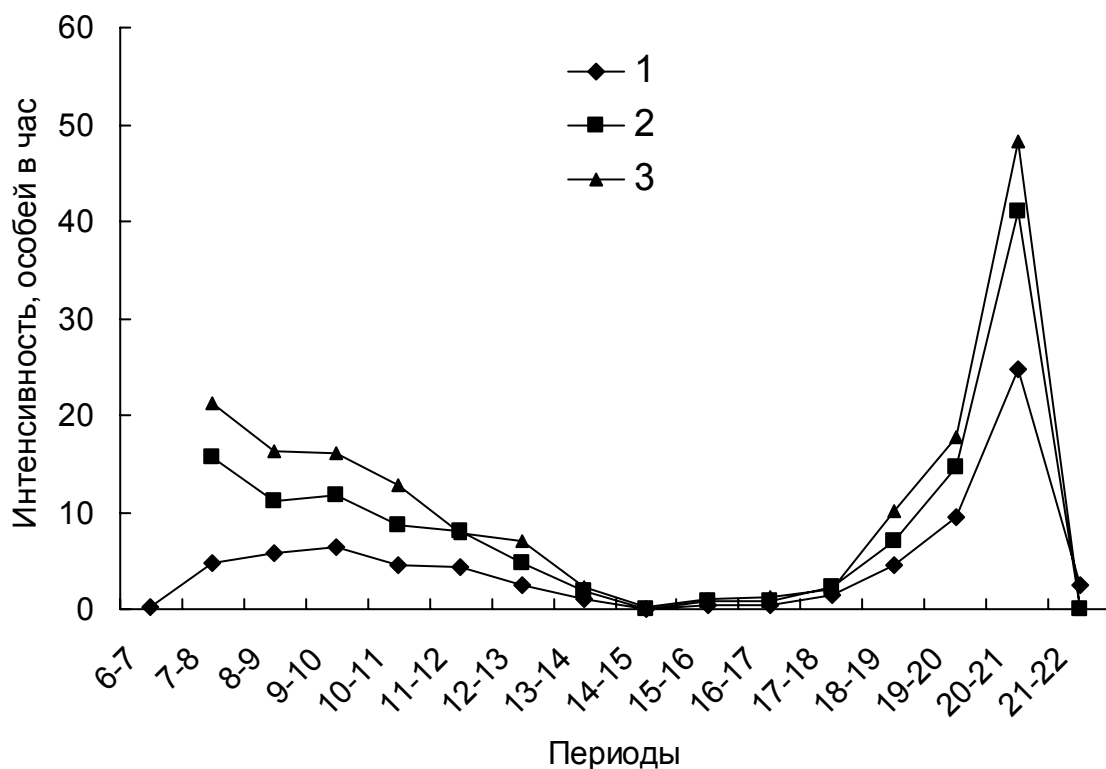


Рис. 2. Динамика суточной активности весеннего пролёта *Ardea cinerea* в долине Раздольной в окрестностях Уссурийска (время летнее) по суммированным данным 2003-2007 гг.: 1 – за весь период пролёта (с 11 марта по 15 мая), 2 – во время массового пролёта (с 16 марта по 5 апреля); 3 - в пик пролёта (с 26 марта по 5 апреля).

(здесь и далее используется летнее время). Затем происходит спад активности, а с 13 до 17 ч отмечается минимальная интенсивность пролёта, переходящая в резко очерченный вечерний всплеск, максимум

которого приходится на период с 20 до 21 ч, достигая в пик пролёта (с 26 марта по 5 апреля) почти 50 особей в час (рис. 2).

Для большой белой цапли динамика суточной активности весеннего пролёта во многом сходна, но всплеск утренней активности более выражен, и проходит в среднем на 1 ч позднее (с 8 до 12 ч), а полуденный спад интенсивности пролёта выражен не так отчётливо, как у серой цапли (рис. 3).

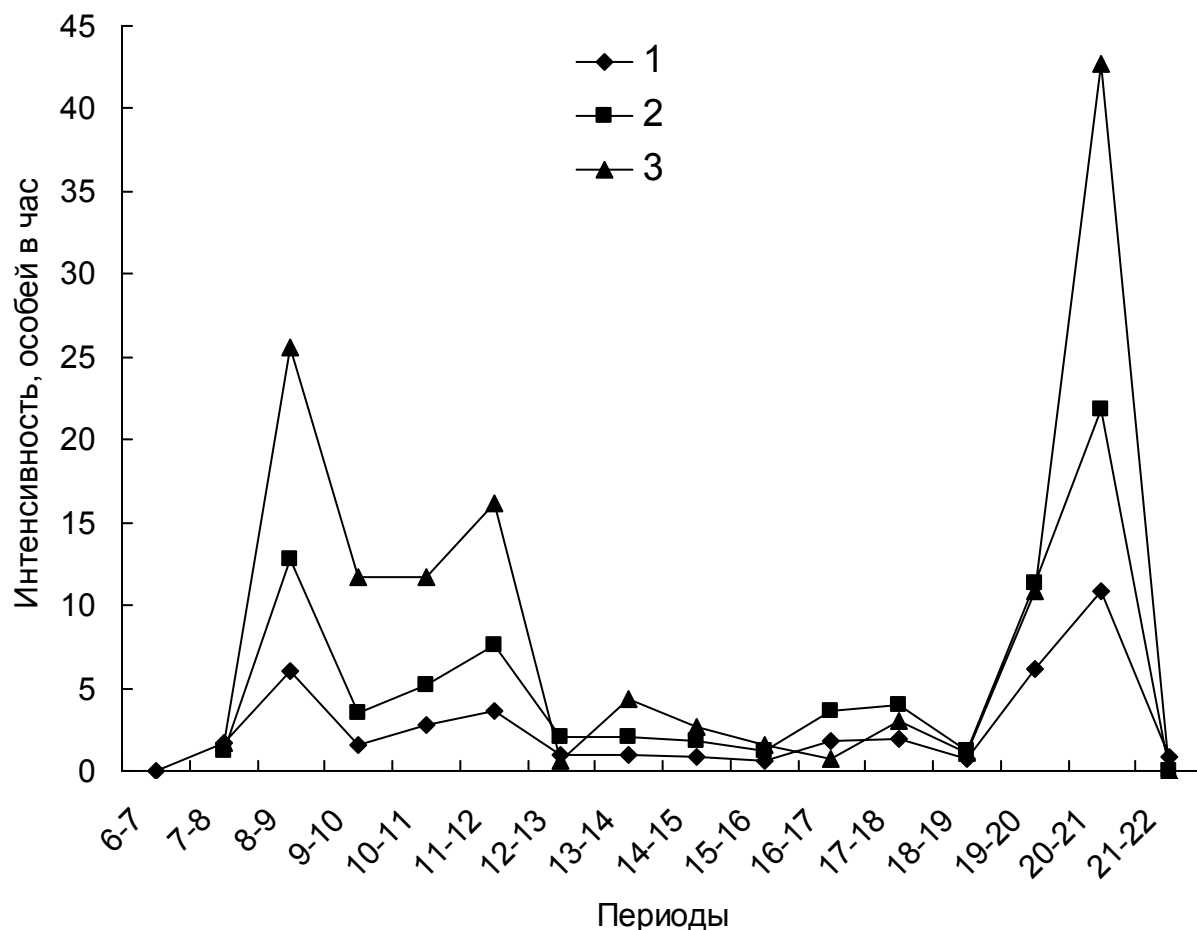


Рис. 3. Динамика суточной активности весеннего пролёта *Egretta alba* в долине Раздольной в окрестностях Уссурийска (время летнее) по суммированным данным 2003-2007 гг.: 1 – за весь период пролёта (с 16 марта по 15 мая), 2 – во время массового пролёта (с 21 марта по 5 апреля); 3 – в пик пролёта (с 1 по 5 апреля).

Пролёт обычно протекает при слабом (реже умеренном) ветре, и ориентирован исключительно в северном или близком к нему направлениях. Цапли летят как поодиночке, так и группами, насчитывающими от нескольких особей до нескольких десятков птиц. Из 625 встреч одиночные серые цапли встречены 136 раз (21.8% от общего числа встреч), в т.ч. трижды одиночки держались в стаях других видов цапель. Средняя величина стай *A. cinerea* составила 8.4 особи, а самые большие группы включали 89 птиц (23 марта 2003), 90 (26 марта 2007) и 94 (20 марта 2005). Наибольшее число встреченных стай (36.2%) насчитывали от 2 до 5 особей, в то время как основная масса

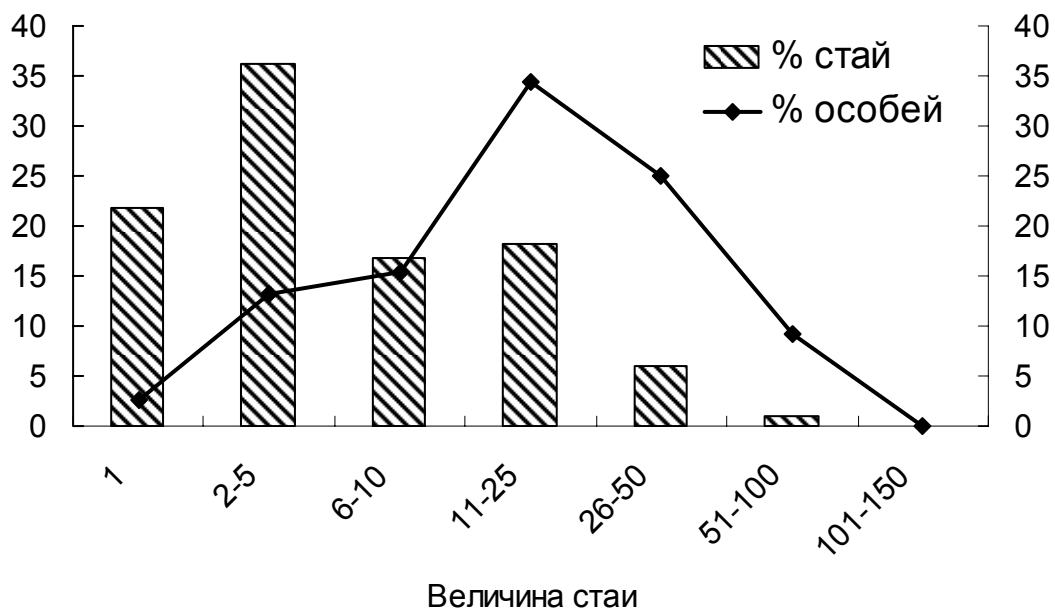


Рис. 4. Размерность пролётных стай *Ardea cinerea* в весенний период в долине Раздольной (по суммированным данным 2003-2007 гг.).

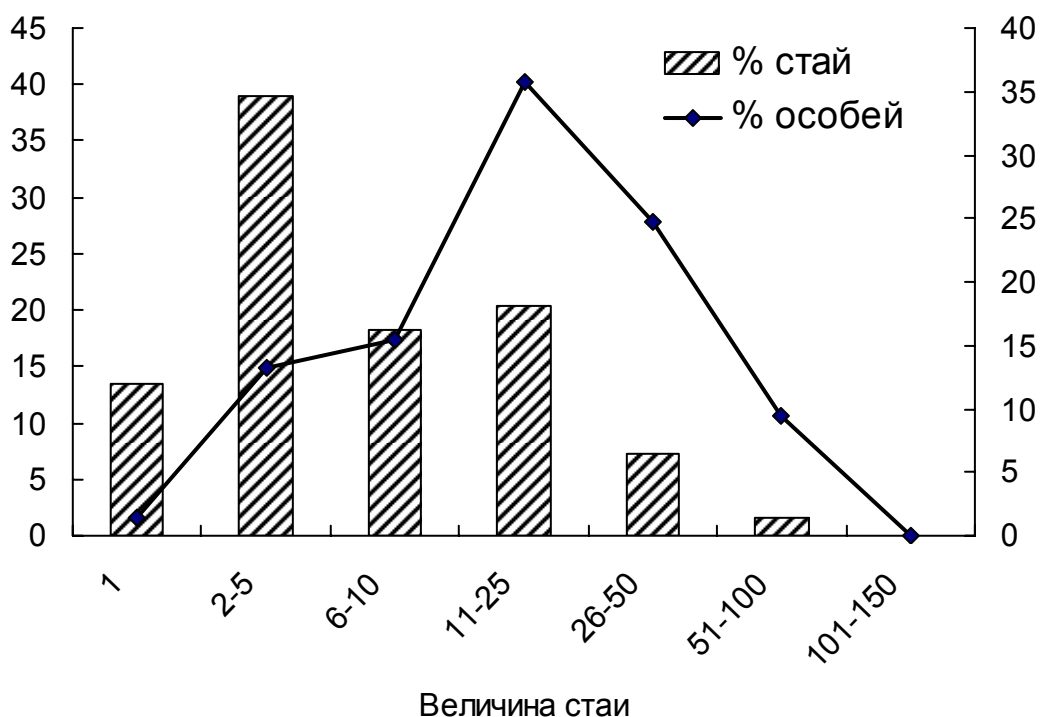


Рис. 5. Размерность пролётных стай *Egretta alba* в весенний период в долине Раздольной (по суммированным данным 2003-2007 гг.).

серых цапель (34.4%) мигрировала стаями численностью от 11 до 25 экземпляров (рис. 4).

В районе наблюдательного пункта нередко встречались смешанные пролётные стаи цапель. Так, смешанные группы из серых и больших белых цапель зарегистрированы 17 раз, что составляет 6.3% от общего числа зарегистрированных стай с участием *E. alba* и 3.5% от

общего числа стай с участием *A. cinerea*. Кроме того, для *E. alba* известны 7 совместных стай с *E. modesta*, одна стая, совместная с колпицами *Platalea leucorodia*, 6 стай, совместных с чайками: хохотуньей *Larus cachinnans*, озёрной *L. ridibundus* и сизой *L. canus*. Наконец, в одном случае одиночная *E. alba* летела в стае, состоящей из 12 даурских журавлей *Grus vipio*. Для *A. cinerea* также известна одна стая с участием *E. modesta* и 4 стай, совместные с перечисленными выше тремя видами чаек. Что же касается *A. purpurea*, то из 12 пролётных стай лишь однажды встречена совместная группировка с *E. modesta* и *E. intermedia*, в то время как *E. modesta*, *E. intermedia* и *E. garzetta* чаще всего летели совместными группами с различными видами цапель рода *Egretta*.

В заключение отметим, что осенняя миграция различных цапель в районе нашего наблюдательного пункта в 2003-2007 годах носила совершенно иной характер: пролёт был выражен гораздо слабее, проходил в растянутый период, но в то же время более характерными были трофические задержки цапель на болотах, полях и мелководьях рек и озёр.

Литература

- Глущенко Ю.Н. 1981. К фауне гнездящихся птиц Приханкайской низменности // *Редкие птицы Дальнего Востока*. Владивосток: 25-33.
- Глущенко Ю.Н., Кальницкая И.Н., Коробов Д.В. 2006а. Весенний пролёт грача (*Corvus frugilegus*) и полевого жаворонка (*Alauda arvensis*) на Ханкайско-Раздольненской равнине // *Проблемы сохранения водно-болотных угодий международного значения: озеро Ханка*. Владивосток: 125-131.
- Глущенко Ю.Н., Коробов Д.В. 2004. Характеристика весеннего пролёта некоторых видов водно-болотных птиц в окрестностях Уссурийска // *Животный и растительный мир Дальнего Востока*. Серия: Экология и систематика животных. Вып. 8. Уссурийск: 67-76.
- Глущенко Ю.Н., Коробов Д.В. 2005. Южная белая цапля *Egretta modesta* (J.E. Gray, 1831) в Приморском крае: таксономический статус в свете новых данных // *Рус. орнитол. журн.* 14 (304): 1028-1032.
- Глущенко Ю.Н., Коробов Д.В., Кальницкая И.Н. 2003. Численность и размещение колоний околоводных и водоплавающих птиц на Приханкайской низменности в 2002 г. // *Животный и растительный мир Дальнего Востока*. Серия: Экология и систематика животных. Вып. 7. Уссурийск: 54-65.
- Глущенко Ю.Н., Коробов Д.В., Кальницкая И.Н. 2006б. Весенний пролёт журавлей на Ханкайско-Раздольненской равнине // *Проблемы сохранения водно-болотных угодий международного значения: озеро Ханка*. Владивосток: 132-142.
- Глущенко Ю.Н., Мрикот К.Н. 2001. Динамика колониальных гнездовых голенастых и веслоногих птиц российского сектора Приханкайской низменности в последней трети XX столетия // *Актуальные проблемы изучения и охраны птиц Восточной Европы и Северной Азии*. Казань: 179-180.

- Глущенко Ю.Н., Поливанова Н.Н., Шибнев Ю.Б. 1992. Цапли Приханкайской низменности // *Животный и растительный мир Дальнего Востока*. Уссурийск: 27-33.
- Глущенко Ю.Н., Шибнев Ю.Б., Волковская-Курдюкова Е.А. 2006. Птицы // *Позвоночные животные заповедника «Ханкайский» и Приханкайской низменности*. Владивосток: 77-233.
- Кальницкая И.Н., Глущенко Ю.Н. 2006. Хохлатый осоед (*Pernis ptilorhyncus*) на Ханкайско-Раздольненской равнине // *Проблемы сохранения водно-болотных угодий международного значения: озеро Ханка*. Владивосток: 143-148.
- Мрикот К.Н., Глущенко Ю.Н. 2000. Египетская цапля *Vibulcus ibis* гнездится на озере Ханка // *Рус. орнитол. журн.* 9 (99): 10-11.
- Нечаев В.А. 2006. Весенние миграции птиц в долине р. Раздольная // *Проблемы сохранения водно-болотных угодий международного значения: озеро Ханка*. Владивосток: 158-166.
- Поливанова Н.Н. 1971. Птицы озера Ханка (Охотничье-промысловые водоплавающие и колониальные). Владивосток, 1: 1-239.
- Поливанова Н.Н., Глущенко Ю.Н. 1977. Новые данные о некоторых редких и малочисленных птицах Приморья // 7-я Всесоюз. орнитол. конф.: Тез. докл. Киев, 1: 95-96.
- Пржевальский Н.М. 1870. Путешествие в Уссурийском крае в 1867-1869 гг. СПб.: 1-298.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2007, Том 16, Экспресс-выпуск 388: 1559-1561

Динамика колониальных гнездовых голенастых и веслоногих птиц российского сектора Приханкайской низменности в последней трети XX столетия

Ю.Н.Глущенко, К.Н.Мрикот

*Второе издание. Первая публикация в 2001**

Колониальные голенастые и веслоногие птицы составляют существенную часть орнитоценоза озера Ханка, включённого в список водно-болотных угодий международного значения (Рамсарская конвенция). Динамичность условий их обитания, связанная с мощными колебаниями уровня воды в Ханке, активностью муссонов, объёмами посадок

* Глущенко Ю.Н., Мрикот К.Н. 2001. Динамика колониальных гнездовых голенастых и веслоногих птиц российского сектора Приханкайской низменности в последней трети XX столетия // *Актуальные проблемы изучения и охраны птиц Восточной Европы и Северной Азии*. Казань: 179-180.

риса и другими причинами, а также отсутствие жёсткого гнездового консерватизма вызывают значительные межгодовые и многолетние изменения фауны и населения птиц данной группы. Наши исследования по проблеме проводились с 1972 по 2000 год, причем достаточно полные учёты численности состоялись в 1980, 1987 и 2000 годах, в то время как в другие годы обследовались лишь отдельные, наиболее значимые колонии.

По сравнению с началом 1960-х годов (Поливанова 1971), общая численность птиц рассматриваемой группы в 2000 г. сократилась примерно в 3 раза и составила около 2 тыс. гнездящихся пар, что немногим меньше, чем в 1987 г. и в 1.5 раза меньше, чем в 1980 г. Что касается видового состава, то он претерпел значительные изменения, причём общий баланс смещён в сторону обогащения.

Наиболее стабильной оставалась численность серой *Ardea cinerea* и большой белой *Egretta alba* цапель. При этом для первого вида отмечено незначительное сокращение численности, а для второго – увеличение численности в первой половине периода наблюдений и снижение её во второй. Рыжая цапля *Ardea purpurea*, численность которой была подвержена значительным переменам, в зависимости от уровня воды в озере Ханка и степени увлажнённости плавней побережья, сохраняла общую тенденцию к сокращению популяции. В 1990-х годах рыжая цапля практически перестала гнездиться в крупных смешанных колониях цапель, образуя небольшие поселения в тростниковых массивах. Колпица *Platalea leucorodia* изредка гнездилась лишь во второй половине 1970-х. Остальные 4 вида увеличивали численность, причём египетская цапля *Bubulcus ibis* в 1999 и 2000 годах была отмечена на гнездовье впервые как для озера Ханка, так и для всего Дальнего Востока России (соответственно, 3 и 2 гнездящиеся пары). Средняя белая цапля *Egretta intermedia*, кваква *Nycticorax nycticorax* и большой баклан *Phalacrocorax carbo* в начале периода наших наблюдений были нерегулярно гнездящимися видами. Первые два вида к тому же гнездились в единичном числе. К 2000 году численность кваквы составила около 240, средней белой цапли – до 40, большого баклана – около 250 гнездящихся пар.

Причины тех или иных тенденций в динамике численности птиц рассматриваемой группы выявить сложно, однако очевидно, что одним из негативных факторов стало резкое сокращение площадей рисовых полей, на которых охотно кормятся цапли. Создание Ханкайского заповедника заметно снизило фактор беспокойства птиц, однако его современный вариант (с резко усечённой территорией по сравнению с изначально планировавшейся) плох тем, что ни одна из крупнейших колоний цапель не оказалась в границах заповедника. Таким образом, крайне необходимо срочное расширение территории заповедника за

счёт его охранных зон, а в особенности – приустьевых частей рек Илестая (Лефу), Мельгуновка (Мо) и бассейна реки Гнилая (Верхний Сунгачик), являющихся основными местами размещения цапельников.

Литература

Поливанова Н.Н. 1971. *Птицы озера Ханка (Охотничье-промысловые водоплавающие и колониальные)*. Владивосток, 1: 1-239.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2007, Том 16, Экспресс-выпуск 388: 1561-1564

Особенности гнездовой биологии длиннохвостого снегиря *Uragus sibiricus*

Н.Н.Поливанова, В.М.Поливанов

Второе издание. Первая публикация в 1976*

Длиннохвостый снегирь *Uragus sibiricus* местами достигает сравнительно высокой численности. Несмотря на это, его экология описана только в самых общих чертах (Бёме 1954; Воробьёв 1954; Шнитников 1949; Спангенберг 1965; и др.).

В Южном Приморье этот вид обитает по долинам рек, поселяясь особенно охотно там, где лесные участки чередуются с открытыми пространствами, заросшими кустарником и высоким травостоем.

Гнездо длиннохвостого снегиря, или урагуса, представляет собой компактную постройку. Его плотные стенки сделаны из мягких и тонких стеблей и волокон, а глубокий лоточек обильно выстлан конским волосом или шерстью. При рассматривании наружных стенок создаётся впечатление, что волокна, их составляющие, как бы склеены. Гнездо не прикрепляется к окружающим его веточкам, как, например, у камышевок, а вставляется между ними. Поэтому для гнезда требуется хорошая развилка. При наличии её урагусы могут устраивать гнёзда в довольно разнообразных местах.

Из 5 найденных в 1969 году гнёзд 3 располагались в зарослях полыни Гмелина (два непосредственно на растении, а одно – на небольшом сухом кустике среди полынного). Два гнезда обнаружены на ольхе, причём одно из них – на боковой ветке. Все найденные гнёзда располагались невысоко над землёй – от 0.65 до 1.2 м. По К.А.Воробьёву

* Поливанова Н.Н., Поливанов В.М. 1976. Особенности гнездовой биологии длиннохвостого снегиря // *Орнитология* 12: 244-246.

(1954), гнёзда этого вида располагаются в развилке ивового кустарника или рябинолистника. По Е.П.Спангенбергу (1965), гнёзда устраиваются низко над землёй (на высоте 1-1.5 м) на прибрежной лозе или ольхе, плотно прилегая одной стороной к стволу дерева. Многие гнёзда укрепляются в развилке куста рябинолистника. Видимо, расположение гнёзд низко над землёй характерно для этих птиц. Однако в долине реки Кедровой в 1969 г. А.П.Кузякин нашёл гнездо на ивовом деревце на высоте 5 с лишним метров. Невысоко расположенные гнёзда были найдены и в Лазовском заповеднике.

Насиживают кладку обе взрослые птицы (Воробьёв 1954; Спангенберг 1965). Однако с момента вылупления птенцов роли родителей распределяются по-разному. Самка главным образом обогревает малышей, а на самца ложится основная работа по их кормлению.

Взрослые особи кормят птенцов кашицей из мелких семян, по всей вероятности, с примесью животных компонентов. Во всяком случае, 14 июля 1969 у одного из накормленных птенцов удалось взять пенницу, а 15 июня – две порции очень мелких семян. Взрослые птицы набивают себе кормом зоб, а затем отрыгивают пищу птенцам. При таком способе кормления они приносят сразу много пищи (особенно самец), но зато очень редко. Так, например, 11 июля, на 5-й день после вылупления, взрослые особи принесли корм за всё светлое время суток 20 раз (8 раз самка и 12 – самец), а 15 июля, на 9-й день после вылупления, – 25 раз (17 самка и 8 самец).

Пища, приносимая птенцам, представляет собой полупереваренную кашу. Причём масса, которую родители скармливают птенцам, более однородна и более тягуча, пока они ещё маленькие. С возрастом птенцам дают более зернистую кашу. Возможны два варианта. Либо пока птенцы маленькие каша дольше переваривается у взрослых птиц, либо в ней больше животных компонентов и меньше семян. О том, что каша должна какое-то время подвергаться перевариванию, прежде чем быть скармливаемой птенцам, говорит следующее наблюдение. 11 июля самка слетела с гнезда и отсутствовала 8 мин. Вернувшись, она, не накормив птенцов, села их обогревать. И только ещё через 21 мин после этого, когда прилетел самец, оба родителя начали кормить птенцов. Кормление птенцов происходит своеобразно. Взрослая птица отрыгивает пищевую кашу в ротовую полость большими порциями, а потом более мелкими отдаёт птенцам. Самец, который всегда приносит корма значительно больше, чем самка, отрыгивает его до 5 раз и 20-25 раз (до 27) мелкими порциями отдаёт его птенцам. Самка проделывает это 5-6 (редко больше – до 10) раз.

Примечательно, что родители иногда не отдают пищу птенцам непосредственно, а предварительно передают её друг другу. Так, в вышеописанном примере, когда самка просидела 21 мин на гнезде, пре-

жде чем начать кормить птенцов, она с прилётом самца стала отрыгивать пищевую кашу ему, а он передавал её птенцам. После же его отлёта самка продолжала кормить птенцов самостоятельно. В другой раз самец прилетел с большой порцией корма, сел на край гнезда рядом с самкой и как бы «разговаривал» с ней. Потом, касаясь своим клювом её клюва, он часто открывал и закрывал его. После чего стал отрыгивать пищевую кашу самке, а она отдавала её птенцам. Вообще же самка чаще передаёт самцу корм, чем он ей. Птенцы получают корм по очереди. Эти особенности питания птенцов затрудняют получение у них корма методом перетяжки пищевода. Поэтому детального анализа состава питания нам провести не удалось.

Обогревает птенцов только самка. Она проводит в гнезде очень много времени, а корм в основном приносит самец. По мере того, как птенцы подрастают, самка греет их всё меньше и чаще летает за кормом. 11 июля (на 6-й день после вылупления) за светлое время суток самка в общей сложности провела на гнезде 10 ч 58 мин, а 5 ч 0.2 мин гнездо оставалось без взрослой птицы. Всего за сутки (включая тёмное время) самка обогревала птенцов 18 ч 58 мин. 15 июля (на 9-й день после вылупления) самка за период дневной активности грела молодых всего 18 мин, а ночь провела на гнезде. Птенцов, уже оперившихся (на 10-12-й день после вылупления), взрослая птица не обогревает вовсе, а сама она не ночует на гнезде. Экскременты птенцов взрослые птицы в первые дни съедают, а позже выносят из гнезда. Поедание экскрементов мы наблюдали последний раз на 12-й день после вылупления птенцов. Приходилось наблюдать, как самка отнимала у самца капсулу с экскрементами и проглатывала или как взрослые птицы разрывали капсулу и съедали каждая свою часть.

Вылупление птенцов происходит не одновременно, а последовательно и длится около суток. В гнезде, находившемся под наблюдением, вес младшего птенца в момент появления на свет (ещё не обсохшего) был 1.30 г. В это время старший его брат, вылупившийся за сутки раньше, весил 2.38 г. Однако уже через 1.5 сут эта разница почти исчезла. Старший весил 3.23, младший – 3.18 г.

Только что вылупившиеся птенцы тёмно-красного цвета, обильно покрыты длинным эмбриональным пухом серого цвета, длина которого на голове 7.8 мм. Клюв тёмный. Едва покинув скорлупку яйца, птенцы сразу же становятся очень активными. Они часто открывают ярко-красный рот и много пищат.

На 3-й день у птенцов ясно обозначились разрезы глаз, но птенцы были ещё слепые. Ушные отверстия в этом возрасте закрыты. Глаза открылись у птенцов на 4-й день. В это же время появились пеньки, а птерилии стали более пигментированными. У 6-дневных птенцов

пеньки маховых лопнули, на 8-й день стали разворачиваться опахала перьев. В этом возрасте молодые стали неуклюже чистить перо.

Вылет птенцов произошёл на 14-й день после вылупления и также как и оно, происходил последовательно.

Литература

- Бёме Л.Б. 1954. Род длиннохвостые снегири *Uragus* Keyserling et Blasius, 1840 // *Птицы Советского Союза*. М., 5: 229-233.
- Воробьёв К.А. 1954. *Птицы Уссурийского края*. М.: 1-360.
- Спангенберг Е.П. 1964. Птицы бассейна реки Имана // *Сб. тр. Зоол. музея Моск. ун-та* 9: 98-202.
- Шнитников В.Н. 1949. *Птицы Семиречья*. М.; Л.: 1-665.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2007, Том 16, Экспресс-выпуск 388: 1564-1566

Редкие птицы северо-восточного побережья Каспия

А.П.Гисцов

Второе издание. Первая публикация в 2001*

На северо-восточном побережье Каспийского моря встречается до 20 видов редких птиц, занесённых в Красную книгу Республики Казахстан. Наиболее существенные изменения в последние годы произошли в распространении и численности некоторых видов.

Ardeola ralloides. Численность жёлтой цапли на придельтовых участках Волги и Урала резко сокращается. Если в сентябре 1985 г. по Шароновскому каналу и Кигачу в пределах Казахстана отмечали до 800 птиц, то 10 июня 1990 по Шароновскому каналу на маршруте 60 км встречено всего 138 жёлтых цапель. Аналогичная картина складывается в нижнем течении и дельте Урала. Судьба колонии, расположенной в 60 км севернее Атырау, где в 1975 г. гнездились 200-250 пар, в настоящее время неизвестна. В дельте Урала в сентябре 1985 г. отмечали более 200 птиц только по Урало-Каспийскому каналу. В последующие годы, начиная с 1989 г., численность её по Уралу и рыбоходным каналам была в пределах 25-30 особей. В 1993 г. за месяц работы в дельте Урала с середины мая до середины июня на пешеходных и водных маршрутах (более 115 км) эта цапля не обнаружена. В мае-

* Гисцов А.П. 2001. Редкие птицы северо-восточного побережья Каспия // *Актуальные проблемы изучения и охраны птиц Восточной Европы и Северной Азии*. Казань: 176-178.

июне и августе-сентябре 1994-1998 годов на учётах, проведённых с судна, жёлтая цапля как по Урало-Каспийскому каналу, так и Яицкому и Шаманозеку не встречалась.

Egretta garzetta. Очередная трансгрессия Каспийского моря и высокие паводки в реке Урал обусловили, с одной стороны, рост численности малых белых цапель, с другой – изменения территориального размещения в дельте и на затопляемых участках суши. После 1992 г. численность этих цапель заметно возросла и составляет не менее 350 пар на 20 тыс. га дельты. Среди учтённых цапель малая белая занимает второе место по численности после большой белой *Egretta alba* и составляет 24.7% от всех цапель. Средняя плотность её поселений по рыбоходным каналам и протокам дельты Урала составляет 19.5 особи на 10 км маршрута, а по тростниковым массивам и плёсам острова Пешной – 48.2 ос./10 км. По сравнению с другими цаплями, у *E. garzetta* наиболее ярко выражена адаптация к присутствию человека. Кормящиеся птицы регулярно встречаются в заливах непосредственно у жилья человека в пределах населённого пункта, нередко в 40-50 м от людей и движущегося транспорта. Сохранилась эта цапля и в нижнем течении Урала до Индера. На авиаучёте от Атырау до Уральска 31 июля 1990 в районе Махамбета в пойме Урала встречено 86 птиц и 62 экз. отмечали на одной из стариц севернее Махамбета. У Индера 14 мая 1999 у паромы отмечены 2 цапли. Достаточно обычна *E. garzetta* в казахстанской части дельты Волги. На учётах с моторной лодки 10 июня 1990 по Шароновскому каналу встречено 189 этих птиц на 60 км водного маршрута (31.5 ос./10 км). В последнее десятилетие наметилась тенденция расширения района гнездования малой белой цапли по тростниковым зарослям всего северо-восточного побережья – в устье Эмбы, на островах залива Комсомолец и полуострова Бузачи.

Plegadis falcinellus. По наблюдениям 1989-2000 годов, каравайка – достаточно обычная птица северо-восточного побережья от дельты Волги до устья Эмбы. Наиболее высока её численность в дельтах Волги и Урала, где в последнее десятилетие гнездится не менее 600 пар. В первой декаде апреля 1997 г. каравайки отмечались в районе Забурунья и мыса Карабулак, а в конце мая – начале июня 1996 г. на мелководьях устья Эмбы. В районе Тенгизского нефтегазового месторождения и Прорвы в конце апреля 1999 г. и конце мая 2000 г. неоднократно встречались эти птицы. Последнее свидетельствует о том, что каравайка осваивает значительную территорию северо-восточного побережья Каспия, где находит благоприятные условия для гнездования и обильную кормовую базу.

Porphyrio poliocephalus. В Казахстане в конце 1980-х годов султанку достоверно встречали только на полуострове Мангышлак близ Актау (Шевченко). Здесь же добывал её в сентябре 1860 г. Г.С.Карелин,

который отмечал залёты этого вида в устье Урала. Характер пребывания султанки до недавнего времени оставался неясным. В дельте Урала на гнездовании султанка появилась в 1991 г. Здесь на полу-острове Пешной с 18 по 27 июня 1992 было встречено в общей сложности 9 взрослых птиц и обнаружено 2 выводка. По материалам маршрутных учётов средняя численность этих птиц составила 0.4 особи на 1 км. В последующие годы султанка в дельте Урала уже не представляла редкости, и в характерных местообитаниях её можно наблюдать ежедневно. Здесь она держится по кромке тростников у протоков и каналов, а также вдоль насыпных дорог среди тростников, залитых водой, где есть участки открытой воды. В 1998-1999 гг. на участке дельты Урала от посёлка Дамба до Пешного (3 км) гнездились не менее 6 пар султанок.

Pelecanus crispus. В предшествующие годы (1989-1992) на побережье Каспия от дельты Волги до устья Эмбы существовали две колонии кудрявых пеликанов. На учётах 18 июня 1999 кудрявый пеликан отмечен в дельте Урала между Яицким и Урало-Каспийским каналами в зарослях тростника (50 птиц), где возможно его гнездование. Вторая встреча этих птиц (20 особей) отмечена в районе Забурунского залива и Карабулака. В этом же районе кудрявых пеликанов мы встречали 7 апреля 1999. Гнездование пеликанов в этом районе возможно, поскольку здесь достаточно мощные заросли тростника и хорошая кормовая база. В районе Забурунья 13 апреля 2000 встречено 200 кудрявых пеликанов и около 20 гнёзд этих птиц на заломах тростника. Эта же колония отмечалась нами и в июне 1999 г. Второе небольшое поселение пеликанов обнаружено в 30-35 км восточнее первой колонии, где отмечено 50 пеликанов и несколько гнёзд этих птиц. В районе Тюленьих островов 16 апреля 2000 отмечено 5 кудрявых пеликанов. Существовавшая в 1989-1992 годах совместная колония розовых *Pelecanus onocrotalus* и кудрявых пеликанов в устье Эмбы в июне 1999 и апреле 2000 не обнаружена.

Oxyura leucoserphala. Известно, что савка на пролёте встречается на водоёмах всей равнинной территории Казахстана. За период регулярных наблюдений на северо-восточном побережье Каспия с 1989 до 1999 год она нами не отмечалась. На водоёме-отстойнике в 7 км западнее Атырау 29 мая и 3 июня 2000 встречено 10 и 11 савок, которые парами и группами по 3-4 птицы держались у зарослей тростника. Здесь возможно гнездование.



Казиранга – мечта зоолога

А.Г.Банников, А.А.Кищинский

Второе издание. Первая публикация в 1971*

Для нас, зоологов, Казиранга, затерявшаяся где-то в болотистых саваннах Ассама, такая же обетованная земля, как царство африканских копытных – Серенгети или верховье Амазонки с его анакондами, попугаями и обезьянами...

Обсуждая предполагаемую поездку в Индию, мы то и дело мысленно обращались к Казиранге. Но ни в Москве, собираясь в дорогу, ни в Дели, во время работы Генеральной ассамблеи Международного союза охраны природы, мы не очень-то надеялись попасть в этот далёкий уголок Азии...

Но вот сегодня мы стоим на террасе маленького бунгало в Казиранге и жадно смотрим на север, где на горизонте сквозь листву гигантского фикуса едва виднеются горы Тибета. Они далеко, на той стороне великой Брахмапутры, более чем в ста милях. Но голубая стена с жемчужно-розовыми снежными пиками и отсюда производит необычайно величественное впечатление. Где-то здесь должны быть вершины Чомо, Найеги Консанг, Кангто – все выше семи с половиной тысяч метров. Нам повезло: Восточные Гималаи видны из Казиранги не более 25 дней в году.

Вчера вечером, получив любезное приглашение Индийского правительства, мы вылетели из Дели в Калькутту, а рано утром самолёт доставил нас в маленький городок Джархат. Уже по дороге из Джархата в заповедник Казиранга нам открылся иной мир, мало похожий на окрестности Дели, Агры или заповедников Бхаратпур и Сариска, где мы побывали перед этим. Здесь, в Ассаме, больше огромных пальм, часто ко-косовых, много гигантских бамбуков, высоких фикусов с воздушными подпорками и банановых рощ, из которых проглядывают низкие, крытые слоновой травой, хижины ассамцев.

Широкая долина Брахмапутры, по которой проходил наш шестидесятимильный путь, густо населена, и здесь господствует сельскохозяйственный ландшафт – рисовые поля и чайные плантации. Но чай тут растут иначе, чем у нас. Высокие кусты лучшего в мире ассамского чая образуют на плантациях очень плотный нижний ярус, а верхний ярус создан разреженными насаждениями дерева альбиция *Albizza procera*, дающего рассеянную, кружевную тень.

* Банников А.Г., Кищинский А.А. 1971. Казиранга – мечта зоолога // *Природа* 5: 89-94.

В антропогенном ландшафте Ассама мы нашли много птиц. Повсюду нам встречались майны. Как и наши скворцы, они небольшими стайками кормятся в селениях, на полях и опушках леса, часто сопровождая скот, ловко склевывая выскрывающихся из-под копыт насекомых. Нередко по несколько птиц сидят на спинах буйволов, выбирая из шерсти кровососущих паразитов. На полях и у домов держатся горлицы нескольких видов, а возле одной деревни мы встретили стайку красивых зелёных голубей *Treron* sp.

Как и всюду, в Индии (и Восточной Африке) человеку сопутствует домашняя ворона *Corvus splendens*, похожая больше на нашу галку, чем на ворону, как по окраске, так и по размерам. Эта ворона, подобно многочисленным чёрным коршунам *Milvus migrans* и грифам (*Gyps bengalensis*, *G. indicus*), выполняет важную санитарную работу. Десятки, а иногда и сотни парящих чёрных птиц – неотъемлемая часть индийского ландшафта. Заметив труп павшего животного, грифы первыми с большой высоты устремляются к падали, и с поразительной быстротой возле трупа уже собирается обширная компания. Не будь этих санитаров, жаркий тропический воздух давно был бы отравлен миазмами разлагающихся трупов, которые по индуистским обычаям нельзя зарывать в землю.

Роскошных иссиня-чёрных дронго *Dicrurus adsimilis*, с их длинным раздвоенным хвостом, сидящих на проводах, можно здесь увидеть на каждом шагу. Изредка среди них встречаются ракетохвостые дронго *D. Paradiseus* – более крупные, с хвостом, украшенным двумя длинными нитевидными перьями, несущими развивающиеся флаги на концах.

На рисовых полях обращают на себя внимание крупные, почти с голубя, необычайно яркие белогрудые зимородки *Halcyon smyrnensis*; они каштанового цвета, с ярко-синими крыльями, белой грудью и огромным красным клювом. Здесь же с необычайной важностью в осанке восседают на сухих деревьях красно-коричневые, с белой головой и грудью, браминские коршуны *Haliastur indus*. Они высматривают лягушек, змей или рыб, ловко выхватывая добычу из воды. Много на рисовых полях цапель, особенно *Bubulcus ibis*. Египетские цапли сопровождают скот и, подобно майнам, ловят насекомых из-под ног животных, за что в Индии их удачно прозвали коровьими цаплями.

По канавам рисовых полей и ручьям много жёлтых прудовых цапель *Ardeola grayii*.

В саду у бунгало, где мы жили в Казиранге, по цветущим деревьям и кустарникам перепархивали маленькие лиловые нектарницы *Nectarinia asiatica*. Они кормились на ярко-оранжевых цветах баухиний и лилово-розовых лагерстремий. Кормясь нектаром крупных цветов, в которые легко проникают их тонкие, длинные, изогнутые клювы, нек-

тарницы в Азии и Африке занимают то же место, которое в тропиках Америки занимают колибри.

В саду у бунгало и на опушке тропического леса мы видели много бюль-бюлей *Rusponotus* spp., по крайней мере трёх видов. Прыгая в густой листве гигантского фикуса, поросшего эпифитами, со своей звучной, мелодичной песней эти пёстро окрашенные птицы очень напоминают наших дроздов, Еще больше напоминают дроздов длиннохвостые и пёстрые тимелии *Turdoides*, шныряющие в кустах, среди спутанных клубков лиан.

Ранним утром, за завтраком, мы услышали знакомую песню нашей зелёной пеночки *Phylloscopus trochiloides*, которая прилетает сюда на зимовку, а вечером наблюдали, как над опушкой леса пролетела пара огромных птиц-носорогов *Anthracoseros coronatus*. В антропогенном ландшафте Ассама мы почти не встречали млекопитающих. Даже пальмовых белок *Funambulus* spp., столь многочисленных в парках Дели, мы встретили лишь однажды, вдали от жилья.

В прошлом веке большая часть долины Брахмапутры в Ассаме была покрыта лесами или болотистыми саваннами. Но уже к концу прошлого века с постройкой железной дороги в долине появилось много людей, стали вырубаться леса и закладываться чайные плантации. Одно из наиболее труднодоступных мест, а сейчас единственный нетронутый и незаселённый участок саванн в долине Брахмапутры, к северу от холмов Микир, в 1908 году был объявлен резерватом, а в 1968 году Казиранга стала национальным парком. Однако ещё в середине 1930-х годов Казиранга оставалась «неизведанной землёй», и, как писал известный зоолог Э.Джи, на его просьбу дать разрешение посетить заповедник, Британский лесной департамент ответил, что «никто не может проникнуть в эти сплошные болота с пиявками...». Только в 1938 году Э.Джи первым из европейцев исследовал Казирангу, используя ездовых слонов.

Заповедник в настоящее время не очень велик, он занимает 430 км² между Брахмапутрой и горами Микир. На этой территории запрещена хозяйственная деятельность и пребывание посторонних лиц без разрешения. В охранной зоне, прилежащей к заповеднику с севера, запада и востока, разрешён выпас скота, но запрещена охота. Охрана заповедника (около 40 человек), кроме своих прямых обязанностей, занята обслуживанием туристов, совершающих экскурсии по заповеднику на приручённых слонах. На этих слонах отправились в экскурсию и мы.

Из бунгало на склоне холма, поросшего тропическим лесом, мы спустились на машине вниз, пересекли шоссе и вскоре оказались на окраине болотистой саванны, где под группой деревьев нас ждали слоны, раскрашенные синей и красной краской...

Через несколько минут под ногами слонов захлюпала вода, и наши «экипажи» вместе с седоками скрылись в высокой траве. Наша поездка состоялась в начале сухого сезона, когда заросли так называемой слоновой травы были наиболее высоки, достигая 4-6 м. Эти нескончаемые заросли и редкие деревья перемежались обширными топкими болотами, в центре которых были озерки, часто заросшие кувшинками или сплошь затянутые водяным гиацинтом с красивыми бледно-фиолетовыми цветами. К сожалению, это красивое растение, завезённое в Индию в начале столетия из Южной Америки в качестве декоративного, принесло неисчислимый вред. С огромной скоростью за немногие десятилетия гиацинт забил все водоёмы и стал вытеснять аборигенные виды. Сначала животные совсем не желали к нему прикасаться, но затем постепенно, главным образом в сухой сезон, его понемногу стали есть кабаны, буйволы и носороги.

Вначале мы сожалели, что по заповеднику запрещено ходить пешком, но вскоре поняли, что это было бы невозможно. Попытка пробиться через заросли слоновой травы пешком привела к тому, что за 5 мин мы прошли 30 м и пот катился с нас градом. Поиски гнезда маленького пастушка на зелёной лужайке у озерка быстро привели к тому, что мы стали медленно погружаться в жидкую грязь. Можно себе представить, что здесь делается в сезон дождей, в июле-октябре, когда даже дикие слоны, буйволы и другие крупные звери уходят на окрестные холмы, спасаясь от воды.

Первый крупный зверь, которого мы увидели в заповеднике, был индийский панцирный носорог *Rhinoceros unicornis*, ради которого и был создан сам заповедник. Огромная неподвижная серая туша, действительно покрытая панцирем, гораздо больше напоминала ископаемое животное, чем его напоминают подвижные чёрные африканские носороги *Diceros bicornis*. Этот зверь, не знавший врагов из-за своей огромной силы, был когда-то широко распространён в Юго-Восточной Азии. Но сейчас он превратился в редчайший вид, издавна преследовавшийся человеком из-за веры в чудодейственную целебную силу его рога.

Ещё в древние времена в Китае и других странах Восточной Азии считали, что порошок из толчёного рога носорога повышает мужскую потенцию, и поэтому спрос на него был очень велик. Современные исследования опровергли подобные утверждения, однако и сейчас ещё на чёрном рынке рог носорога продаётся по цене 1000 долларов за 1 кг. Рогу приписывают и другие удивительные свойства. Например, будто в чаше, изготовленной из рога, отравленный напиток начинает пениться или чаша раскалывается, если в её содержимое всыпан яд. Поэтому короли и правители стран Восточной Азии всегда пили из таких сосудов. В некоторых местах Ассама верят в то, что рог носорога,

положенный под кровать роженицы, облегчает родовые муки, и владельцы такого рога неплохо зарабатывают, сдавая его на прокат по 50 долларов за «сеанс».

Высоко ценятся не только рог, но и другие части тела, особенно кровь носорога. Кусочки кожи и костей носорога носят как амулеты против болезней. Настой на роге можно купить на рынке по цене до 1 доллара за чайную ложку... Словом, человек, убивший носорога, может изрядно разбогатеть, поэтому борьба с браконьерством здесь чрезвычайно трудна и носорогам грозит полное истребление. Вот где необходима решительная борьба против вредных поверий и легенд!

В XIV веке Тимур охотился на носорогов у границы Кашмира, в XVI столетии основатель династии Великих Моголов – Бабур описывал свою охоту на носорогов близ Инда. Но уже в XVIII веке носороги исчезли на западе Индии и в Бирме, а в XIX – из долины Ганга. К началу XX века носороги сохранились лишь в Ассаме, Северной Бенгалии и Непале. Из общего количества этих носорогов во всём мире (примерно 750) более 400 живет в Казиранге, и заповедник справедливо назван «страной носорогов».

После слона панцирный носорог – самое крупное животное Азии, весом до 2,5 т и высотой в плечах до 2 м. Толстые кожные пластинки, особенно в задней части тела, несут шишковатые вздутия. Лишь на хвосте и ушах растут кисточки жестких волос. На плече индийского носорога глубокая, загнутая назад складка. Единственный рог на носу бывает до 60 см длины (но чаще около 20 см) и, как у других носорогов, состоит из слоистой массы, напоминающей склеенные волосы. По своей структуре он ближе всего к роговому веществу копыт, что придаёт ему большую прочность.

Однако свой рог индийский носорог, в отличие от африканских, редко использует как оружие. Обороняясь или атакуя, он наносит режущие удары мощными клыками нижней челюсти. Впрочем, носороги не имеют врагов, кроме человека, даже слон отступает перед этими силачами. Не нападает на взрослых носорогов и тигр, однако эти большие кошки не прочь полакомиться детёнышами носорогов.

Не боясь опасности, носорог в отличие от других животных не убегает при появлении других зверей или человека, а продолжает спокойно пастись, бросаясь на нарушители спокойствия только в самый последний момент. Тяжелый и кажущийся неповоротливым, он достаточно быстр и может бежать со скоростью до 35-40 км/ч, перепрыгивая через канавы и пускаясь вплавь. Так, в Казиранге известны случаи, когда носороги переплывали широченную реку Брахмапутру.

Индийский панцирный носорог – чисто травоядное животное, кормящееся водными растениями, молодыми побегами тростника и слоновой травы. В жаркое время дня носороги отдыхают в маленьких

озерцах или лужах, наполненных жидкой грязью. Большую часть времени эти животные живут поодиночке на своём индивидуальном участке площадью около 4000 м². В этот участок входят густые заросли слоновой травы, лужа, маленькое озерцо или часть берега большого водоёма. Свою территорию носороги метят большими кучами помёта, до 70 см высотой. Проходя или пробегая мимо такой кучи, носорог обязательно остановится, обнюхает её и отложит свой помёт. Непроходимые заросли слоновой травы исчерчены многочисленными тропами носорогов. Есть общие тропы, по которым ходят многие животные к грязевым ваннам, но есть и «частные», которые ведут к индивидуальным участкам, и эти тропы хозяин, как правило, ревностно защищает. В воде или грязевом болоте можно увидеть нескольких носорогов, мирно лежащих рядом. В одном «бхиле» – небольшом озерке мы встречали до четырёх носорогов. Однако когда носороги выходят на берег, мирное сосуществование кончается и нередко возникают драки; на многих носорогах видны шрамы, оставшиеся после таких сражений. Старые животные, которые уже не могут защищать свой участок, уходят из заповедника на поля у деревень, куда не решаются выходить молодые животные, и здесь доживают свой век под защитой человека. Эти-то старики обычно и развлекают туристов. Они очень спокойны, близко подпускают слона с седоками и не набрасываются на них. Носороги же, живущие в заповеднике, иногда становятся весьма опасными. Нередко раздражённый носорог, особенно самка с малышом, бросается с храпом на ездового слона и не всегда махауту (погонщику) удаётся удержать слона. Если слон хорошо обучен и махаут опытен, то при атаке носорога слон остаётся на месте, а носорог, не добежав нескольких шагов, останавливается как вкопанный или сворачивает в сторону. Однако если слон не выдержит, повернёт и начнет удирать через высокую траву и кусты, то седокам трудно удержаться на спине у животного. По словам Г.Джи, не проходит года, чтобы носороги не убили человека в Казиранге. Слезать со слонов и ходить по заповеднику пешком посетителям не разрешается, ибо убежать от нападающего носорога практически невозможно.

Потрясенный носорог издает громкий храп, самка, подзывая детёныша, хрюкает; рёв издают раненые или пойманные носороги; а во время гона бывает слышен ещё особый свистящий звук, которым самка, вероятно, привлекает самца. Гон у носорогов протекает каждые полтора месяца. В это время самка преследует самца. Самка становится способной к размножению в 3-4-летнем возрасте, самец – в 7-9 лет. Через 16,5 месяцев рождается детёныш весом около 65 кг; он розовый, со всеми складками и выростами, но без рога и с поросычьей мордочкой. Живут носороги около 70 лет.

В Казиранге обитает и много других замечательных животных:

здесь около 550 диких буйволов, 375 диких слонов, более 4000 свиных оленей, 250 оленей-барасинга, более 500 кабанов, несколько гауров и тигров.

Дикие азиатские буйволы *Bubalus bubalus* заметно крупнее домашних, они держатся, в отличие от африканских, небольшими стадами и весьма осторожны. Мы видели их много раз в тех же мелких озёрах, в которых нежатся и носороги. Но нам стоило значительно большего труда сфотографировать их.

Не менее осторожными были и олени-барасинга *Cervus duvauceli*. На открытых берегах небольших озёр стада этих красивых животных встречались постоянно, но подойти к ним на слонах на расстояние, достаточное для хорошей фотографии, оказалось делом довольно трудным. Это один из самых красивых оленей – янтарно-жёлтой или золотисто-коричневой окраски с размытыми светлыми пятнами. Рога у самцов большие, изящные, с длинными надглазничными отростками, красиво изогнутым полулунным основным стволом, образующим элегантную крону отростков на самой вершине.

Живут барасинга в болотистых саваннах, мы часто их видели стоящими в воде. У них жёсткий не намокающий волос и широко раздвигающиеся копыта, что говорит об их давнем приспособлении к болотистым местам. Весной и летом самцы и самки живут отдельно, образуя небольшие группы по 3-5 животных. Мы были в то время, когда олени как раз объединялись в крупные зимние стада, так что нам встречались и крупные смешанные табуны по несколько десятков голов. Размножаются барасинга круглый год, но чаще молодые появляются сразу после периода муссона (октябрь-ноябрь), когда обильна свежая сочная зелень. Рёв самцов оленей-барасинга очень мелодичный и протяжный, заметно отличается от рёва благородных оленей. Потревоженные олени издают дребезжащее блеяние. Пасутся барасинга днём, а вечером залегают плотной группой на открытых болотистых лужайках. Как-то вечером мы выехали на двух слонах из густых кустарников и высокой слоновой травы на большую лужайку. На траве тёмными пятнами вырисовывались силуэты лежащих оленей. Неожиданно один за другим стали вспыхивать десятки пар красных точек: это светились глаза оленей, отражая угасающую на небе полосу света. В Казиранге сейчас сохранилась единственная большая популяция этого вида. Несколько десятков особей того же подвида сохранились в Ассаме и Непале; другой подвид (вероятно, всего несколько сотен особей) живёт в Центральной Индии, и ещё один, так называемый олень Шамберга, был обычным до конца XIX века в Таиланде, но окончательно вымер в 1930-х годах.

Свиных оленей *Cervus porcinus*, относящихся к южноазиатскому подроду аксисов, в Казиранге в 10 раз больше, чем барасинга. Но они

мелкие, высотой всего 60-75 см, и поэтому легко скрываются в зарослях травы. Своё название они получили за коренастое, компактное телосложение, короткую голову и толстую шею. Широко расставленные рога составляют одну линию с прямой мордой и несут 3-4 отростка каждый. В Казиранге мы их встречали обычно вечером, вблизи кустарниковых зарослей, в которые они стремились убежать семенящим шагом, напоминая бег свиней. Говорят, во время гона самцы бывают очень драчливы и бросаются на всё и всех, стараясь ударить рогами. Размножаются свиные олени круглый год, но оленята рождаются чаще в январе.

Дикие слоны *Elephas maximus*, их сейчас около 375 голов, живут в лесах Микирских холмов и спускаются в болотистые саванны Казиранги обычно в наиболее сухое время года. Они служат источником пополнения ездовых слонов в заповеднике. Ловлю молодых диких слонов проводят почти ежегодно.

Не удалось нам встретить в заповеднике гаура *Bos gaurus* – самого крупного в Азии дикого быка, хотя он здесь и обитает. Несколько голов живет также в лесах Микира. Гауры очень красивы. Мощные быки почти чёрные, коровы – тёмно-коричневые, те и другие в высоких белых «носочках», доходящих до половины ног. Голова гаура между рогами светлая. Это один из основных предков домашней коровы, и в Восточной Индии он постоянно скрещивается с домашним скотом, давая плодовитое потомство – так называемого гайяла.

Понятное натуралисту волнение испытывали мы, рассматривая свежие, ещё затекающие мутной водой следы крупного тигра *Panthera tigris* на широкой тропе носорога...

На тропах носорогов и даже проезжих дорогах наше внимание привлекали кормящиеся или собирающие камешки дикие куры *Gallus gallus* – предки наших домашних. Над самой слоновой травой и кустарниками, едва не касаясь их крыльями, пересекала наш путь синяя с красными крыльями кукушка *Centropus sinensis* – одна из немногих кукушек, не подкладывающих свои яйца в чужие гнёзда, а строящая собственные шарообразные гнёзда из ветвей и травы на высоких кустах.

На второй день экскурсии мы подошли к небольшой роще в центре заповедника, состоящей из деревьев альбиций, лагеростромий, саламелий и фикусов, густо переплетённых лианами. На вершинах деревьев разместилась интересная смешанная колония из 40-50 гнёзд серых пеликанов *Pelecanus philippensis*, довольно похожих на наших кудрявых пеликанов. Деревья едва выдерживали тяжесть этих громадных гнёзд, особенно когда с криком и хлопаньем крыльев на них садились их хозяева. В некоторых гнёздах были яйца, в других большие птенцы. Эти пеликаны, как и многие тропические виды, имеют

растянутые сроки гнездования – с ноября по апрель. Здесь же гнездились несколько пар индийских марабу *Leptoptilos dubius*. Столь уродливые и несуразные в зоопарках, на воле марабу всегда производят иное впечатление – это живые, деятельные птицы, и голый красный горловой мешок им вполне «к лицу», придавая особую «солидность», как и «деловая походка». Вероятно, здесь же гнездились перелетающие над нашими головами бакланы и колпицы, но совсем не было видно обычных в северо-западной Индии черноголовых ибисов *Threskiornis melanocephala* и аистов-разинь *Anastomus oscitans*.

На открытой воде озерков повсюду кормились бакланы и грациозные змеешейки *Anhinga rufa*. На берегу одного озера нас с любопытством разглядывал роскошно окрашенный ябиру *Xenorhynchus asiaticus*. Обычны были небольшие стайки шумных индийских чибисов *Vanellus indicus*. Среди зарослей кувшинок и других надводных растений бродили яканы *Metopidius indicus* – своеобразные родственники куликов, обитатели зарастающих тропических водоёмов. Исключительно длинные пальцы больших ног позволяют этим птицам бегать по плавающим листьям кувшинок. Глядя на птицу, бойко бегущую по чуть прогибающимся листьям, трудно поверить, что она в буквальном смысле «бежит по волнам» – ведь под ней метровая толща воды и ила, в которой легко может увязнуть слон!

На болотах Казиранги зимует множество наших северных уток. Стаи по несколько десятков и сотен птиц встречались нам на всех водоёмах. Утки не подпускали близко, и определить вид птицы в бинокль с качающейся спины слона во многих случаях было почти невозможно. Однако мы разглядели, что наиболее обычны были здесь чирки-трескунки *Anas querquedula*, хохлатые чернети *Aythya fuligula*, шилохвосты *Anas acuta* и широконоски *A. clypeata*; в небольшом количестве встречались серые утки *A. strepera*, чирки-свистунки *A. crecca*, чёрные *A. roscilorphyncha* и обыкновенные *A. platyrhynchos* кряквы. Несколько раз парами попадались огари *Tadorna ferruginea*. По общему впечатлению, на болотах Казиранги зимуют многие тысячи, пожалуй, даже несколько десятков тысяч уток. По словам местных натуралистов, утки зимуют и вне заповедника, на пойменных водоёмах и рисовых полях. Гусей, столь многочисленных в Бхарат-пуре, здесь мы ни разу не видели.

На болотах мы встречали и других северных зимующих птиц – бекасов *Gallinago gallinago*, которые с их характерным хриплым кряканьем срывались из-под ног слона, фифи *Tringa glareola* и травников *T. totanus*, бегающих под ногами у оленей-барасинга и расхаживающих повсюду белых трясогузок *Motacilla alba*. Было очень интересно наблюдать «своих», привычных для глаза, северных птиц в столь экзотичной тропической обстановке.

Несмотря на то, что днём было тепло и ртутный столбик даже ранним утром не спускался ниже 18°C, а по вечерам было душно и летало много комаров, активность амфибий и рептилий была явно пониженной. Очень редко в воде болот или на берегу можно было увидеть, как и всюду в тропиках, очень осторожных лягушек *Rana tigrina*, лишь однажды на стволе дерева мы заметили юркнувшую в листву древесную агаму, и только гекконы *Hemidactylus frontalis* во множестве бегали вечером по стенам террасы нашего бунгало. Среди многочисленных гекконов один вид – *Hemidactylus garnotti* – интересен тем, что он триплоидный, размножающийся партеногенетически, и у него совсем нет самцов. Одного такого геккона мы взяли с собой.

К сожалению, наш визит был очень коротким, но на всю жизнь запомнятся нам богатая природа заповедника, могучие носороги – гордость Казиранги, стада диких буйволов и оленей в непроходимых болотах и, конечно, гостеприимство ассамских друзей – энтузиастов охраны природы.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2007, Том 16, Экспресс-выпуск 388: 1576-1579

Материалы по распространению и биологии размножения усатой синицы *Panurus biarmicus* в Харьковской области

А.С.Надточий

Второе издание. Первая публикация в 2007*

Первые сведения о встречах усатой синицы *Panurus biarmicus* на территории Харьковской губернии относятся к концу XIX в. Н.Н.Сомов (1897) наблюдал большие стаи усатых синиц 19-20 октября 1890 и 6 октября 1891 (даты приведены по старому стилю) в тростниковых зарослях на озере Лиман ближе к селу Андреевка Змиевского уезда. Н.Н.Сомов считал усатую синицу залётной птицей, на гнездовье она не была замечена. Во время весенних кочёвок усатую синицу зарегистрировал на реке Орель Н.И.Гавриленко (1929): 11 марта 1923 он видел стайку из 6 птиц.

В 1970-1980-е годы происходит расселение усатой синицы за пределы прежней области гнездования. Для Харьковской области данных

* Надточий А.С. 2007. Материалы по распространению и биологии размножения усатой синицы в Харьковской области // *Птицы бассейна Северского Донца* 10: 125-128.

о динамике этой экспансии немного. По данным А.С.Лисецкого (1981), усатая синица впервые появилась на гнездовье в 1976 году в Купянском районе, позднее её обнаружили в Изюмском, Балаклейском, Чугуевском районах (не указаны даты и места встреч).

По сведениям В.Ф.Черникова (устн. сообщ.), усатая синица в начале февраля 1973 г. впервые зарегистрирована в черте города Харькова. На окраине жилого массива «Новые дома» между посёлком Ново-Западный и селом Федорцы в заболоченной балке обнаружили стайку из 24 усатых синиц. 7 пар были отловлены членами Харьковского клуба любителей птиц под руководством И.М.Погребного.

Выводок усатых синиц из 5 молодых и 2 кормящих их родителей наблюдали 21 июня 1979 в пойме Северского Донца в месте впадения в него реки Береки (В.Ф.Черников, устн. сообщ.).

В 1982-1983 гг. усатая синица была зарегистрирована в Зачепиловском районе в пойме Орели и Орчика (Гудина 1987). 16 октября 1982 на Займанском лимане наблюдали группы из 2-4 птиц и стайку из 12-15 птиц. Более десятка усатых синиц встречено 10 апреля 1983 на озере Бабино, 23 апреля 1983 – 4-5 птиц на озере Капинерное. На этих озёрах усатые синицы держались весь гнездовой период. На озёрах в окрестностях села Зиньковщина 11 июня 1983 наблюдали выводок (6-8 птиц), 26 июня 1983 встречена стайка из 12-15 молодых.

Впервые гнездо усатой синицы с 5 птенцами 12-13-сут возраста найдено автором 10 мая 1992 на старичном озере в прибрежном массиве тонкостебельного тростника с разнотравьем и кустарниками ивы в пойме Северского Донца в окрестностях села Задонецкое (Змиевской р-н). Гнездо располагалось между 4 стеблями тростника над заломом из сухих листьев на расстоянии 49 см от поверхности воды. Птенцы вылетели из гнезда при его осмотре наблюдателем. Самец и самка летали с кормом, издавая сигналы тревоги «цк». По расчётам, кладка была начата в начале второй декады апреля.

Второе гнездо с 6 сильно насиженными яйцами обнаружено мною 8 мая 1994 в Харькове на тростниково-рогозовом болоте в пойме реки Харьков в окрестностях станции метро «Имени академика Барабашова». Здесь, по нашим наблюдениям, с 1992 г. гнездились 25-30 пар усатых синиц (Надточий и др. 1996). Гнездо располагалось среди сухих стеблей тонкостебельного тростника на основе из листьев рогоза узколистного на расстоянии 6 см от поверхности воды. Стенки гнезда сплетены из метёлок тростника, лоток выстлан пухом рогоза. Диаметр гнезда 95×78, диаметр лотка 66×55, высота гнезда 95, глубина лотка 56 мм. Размеры яиц, мм: 17.0×14.7, 17.6×14.3, 17.6×14.2, 17.2×14.1, 16.9×14.0, 17.2×14.2. Масса 1.70-1.88 г. Окраска скорлупы: основной фон светло-кремовый, рисунок в виде тёмно-коричневых точек, тонких линий и завитков, редко разбросанных по всей поверхности яйца.

В этот же день, 8 мая 1994, обнаружено ещё одно строящееся гнездо усатых синиц на расстоянии 12 м от предыдущего. Птицы выстилали лоток пухом рогоза.

30 мая 1994 на этом участке 3 пары усатых синиц собирали корм, опускаясь по стеблям тростника к поверхности воды. 22 июня 1994 на этом же водоёме наблюдали выводок из 6 птиц. Усатые синицы перемещались по стеблям тростника, подлетая к наблюдателю на 2 м.

В 1995 г. строительство гнёзд началось в третьей декаде апреля. Птиц в парах со строительным материалом наблюдали на нескольких участках 21 и 28 апреля, а также 28 мая (вторая кладка). 19 июня 1995 отмечен выводок из 4 птиц. Пара со строительным материалом встречена 29 мая 1996 (вторая кладка). В 1998 г. строительство гнёзд усатыми синицами на этом водоёме наблюдали 9, 25 апреля и 3 мая.

Поведение птиц в период гнездостроения однотипное. Самцы сопровождают самок при сборе строительного материала, транспортировке его к гнезду и укладке, издавая звуковые сигналы «цвинь», по которым можно проследить перемещение синиц по гнездовому участку и определить место расположения строящегося гнезда.

К началу 1990-х годов усатая синица стала обычной, местами многочисленной гнездящейся оседлой птицей Харьковщины.

Материалы по современному распространению усатой синицы в Харьковской области получены автором в период с 1996 по 2006 г. при проведении экспедиций по Международной программе ИВА (Important Bird Areas), а также «Общегосударственной программе формирования национальной экологической сети Украины на 2000-2015 гг.», областными программам кадастра природно-заповедного фонда и создания сети новых объектов ПЗФ, выполняемых совместно с лабораторией проблем природных территорий и особо охраняемых объектов Украинского НИИ экологических проблем. Этими экспедициями была охвачена вся гидрографическая сеть области.

В настоящее время усатая синица заселила всю территорию Харьковской области: она распространена как в лесостепной, так и в степной зоне. Её гнездовые биотопы приурочены к поймам рек бассейна Дона и Днепра, побережьям водохранилищ. Встречается по всей долине Северского Донца (Волчанский, Печенежский, Чугуевский, Змиевской, Балаклейский, Изюмский р-ны) и его притоков: р. Волчья (Волчанский р-н), р. Гнилушка (Печенежский р-н), р. Великий Бурлук (Великобурлукский, Шевченковский, Чугуевский р-ны), р. Великая Бабка (Волчанский, Чугуевский р-ны), р. Уды с притоками р. Рогозянка, р. Лопань (притоки р. Харьков, р. Лозовенька) (Золочевский, Дергачёвский, Харьковский, Чугуевский р-ны, г. Харьков), р. Гнилица (Чугуевский р-н), р. Мжа (Валковский, Нововодолажский, Харьковский, Змиевской р-ны), р. Волосская Балаклея (Балаклейский р-н),

р. Берека (Первомайский, Лозовской, Барвенковский р-ны) с притоком р. Брита́й (Барвенковский р-н), р. Оскол с притоками р. Сенек, р. Синиха, р. Бахтин (Двуречанский, Купянский, Боровской, Изюмский р-ны). Многочисленна усатая синица в долине р. Орель (Сахновщинский, Зачепиловский р-ны) и её притоков: р. Орелька (Лозовский р-н), р. Богатая (Сахновщинский р-н), р. Берестовая с притоками р. Берестовенька, р. Вшивая (Нововодолажский, Красноградский, Зачепиловский р-ны), р. Орчик (Зачепиловский р-н), а также в пойме р. Самара (Близнюковский р-н). Вид отмечен в поймах притоков реки Ворсклы: р. Мерла (Краснокутский р-н) с притоком р. Мерчик (Валковский, Богодуховский р-ны), р. Коломак (Коломакский р-н). Высока численность усатой синицы в тростниково-рогозовых массивах на побережьях водохранилищ (Печенежское, Краснооскольское, Краснопавловское, Орельковское, Берекское, Рогозянское, Александровское, Травянское, Журавлёвское, Новобаварское). Гнездование усатой синицы отмечено также на озёрах Лиманской системы (Лиман, Чайка, Камышеватое, урочище Сухой Лиман) и в урочище Горелая Долина.

Литература

- Гавриленко Н.И. 1929. *Птицы Полтавины*. Полтава: 1-133.
- Гудина А.Н. 1987. Новые птицы поймы Орели // *Орнитология* **22**: 180-181.
- Лисецкий А.С. 1981. Новые сведения о распространении птиц на Северо-Востоке Украины // *Экология и охрана птиц*. Кишинёв: 139.
- Надточий А.С., Кривицкий И.А., Зиоменко С.К. 1996. Вводно-болотный комплекс в городе Харькове и проблемы его охраны // *Урбанізоване навколишнє середовище: охорона природи та здоров'я людини*. Киев: 225-227.
- Сомов Н.Н. 1897. *Орнитологическая фауна Харьковской губернии*. Харьков: 1-689.

