

ISSN 0869-4362

**Русский
орнитологический
журнал**

**2007
XVI**



ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
349
EXPRESS-ISSUE

Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology

Издаётся с 1992 года

Том XVI

Экспресс-выпуск • Express-issue

2007 № 349

СОДЕРЖАНИЕ

- 339-365 Большой баклан *Phalacrocorax carbo*
на Кургальском полуострове: история вселения
и особенности биологии. С. А. КОУЗОВ
- 365-367 Наблюдение клушицы *Pyrhocorax pyrrhocorax*
в Красном Селе под Санкт-Петербургом.
К. Ю. ДОМБРОВСКИЙ
- 367-371 Птицы верховьев Малой Кети.
В. К. РЯБИЦЕВ
- 371 Гнездование кудрявого пеликана
Pelecanus crispus в Челябинской области.
В. Д. ЗАХАРОВ, Н. Н. МИГУН
-

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 XVI
Express-issue

2007 № 349

CONTENTS

- 339-365 The great cormorant *Phalacrocorax carbo*
on Kurgalsky peninsula: moving-in history
and features of biology. S. A. KOUZOV
- 365-367 The record of the red-billed chough *Pyrrhocorax*
pyrrhocorax in Krasnoe Selo under St.-Petersburg.
K. Y. DOMBROWSKI
- 367-371 The birds of upper streams of Malaya Ket.
V. K. RYABITSEV
- 371 The breeding of the Dalmatian pelican
Pelecanus crispus in Chelyabinsk Region.
V. D. ZAKHAROV, N. N. MIGUN
-

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

Большой баклан *Phalacrocorax carbo* на Кургальском полуострове: история вселения и особенности биологии

С.А.Коузов

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

Поступила в редакцию 4 декабря 2006

Последние десятилетия XX века ознаменовались сильными изменениями в природе Евразии. Из многих определяющих эти процессы факторов можно выделить две доминирующие группы: антропогенные воздействия и изменения климатических условий (Кривенко 1991). На Северо-Западе России одним из видимых проявлений этих изменений явились вселение и рост численности ряда видов птиц более южного или западного распространения: *Ciconia ciconia*, *Cygnus olor*, *Tadorna tadorna*, *Anas strepera*, *Hydroprogne caspia* и *Thalasseus sandvicensis* (Мальчевский, Пукинский 1983; Бузун, Мераускас 1993; Бузун, Коузов 1993; Бузун, Храбрый 1990; Коузов 1995). Одним из видов, у которых нам удалось подробно проследить изменение статуса и численности в Ленинградской области, является большой баклан *Phalacrocorax carbo*.

Методика исследования

Материал собирали в ходе полевых исследований на Кургальском полуострове: в 1991-1993 гг. на кратких ежемесячных экскурсиях с апреля по октябрь, в 1994-1996 – на постоянных стационарных исследованиях с июня по сентябрь и кратких выездах в апреле-мае, в 1997-1999 – на кратких экскурсиях, в 2005-2006 – на стационарных исследованиях в июне-августе. Определение численности птиц и количества и биотопического распределения гнёзд проводились в рамках общих учётов водоплавающих птиц не реже двух раз в месяц на береговых участках и островах от пос. Гакково до Кургальского Рифа. В 2005-2006 гг., чтобы уменьшить риск гибели кладок и птенцов (бросание гнёзд наседками и разорение большими морскими *Larus marinus* и серебристыми *L. argentatus* чайками), первые подробные учёты и измерения в колонии проводились на стадии, когда в большинстве гнёзд были либо хорошо насиженные яйца, либо недавно вылупившиеся птенцы. В последнем случае оценка величины кладки делалась приблизительно, по величине выводка, что специально оговаривалось в таблице и тексте. Сроки начала инкубации в кладках определялись косвенно – по водному тесту яиц или возрасту птенцов. В 2005 г. такой учёт был проведён 18-20 июня, в 2006 – 8 июня. Повторные посещения колонии проводили не раньше чем через две-три недели: 11 июля 2005 и 21 июня 2006. Подробные наблюдения за поведением птиц из укрытия, устроенного в колонии, в 2005 г. проводились сразу после учётов: 18-20 июня (16 ч) и 11-12 июля (18 ч). С конца мая до 21 июня 2006 наблюдения за поведением гнездя-

щихся птиц вели с дистанции 200-250 м. в 80× подзорную трубу на штативе (43 ч наблюдений). С 22 июня по 5 июля 2006 (когда во всех гнёздах были уже достаточно большие птенцы) наблюдения проводили из укрытия, поставленного непосредственно в колонии (36 ч наблюдений). В разные годы в полевых исследованиях принимали участие студенты кафедры зоологии позвоночных Петербургского университета Т.В.Кузнецова и Д.Ю.Леоке, которым автор глубоко признателен. В работе использованы также опубликованные данные В.А.Бузуна, собиравшего материал на Кургальском полуострове в 1988-1991 гг. (Бузун, Мераускас 1993).

История заселения

В 1988-1992 годах большой баклан регулярно отмечался в районе исследования на кочёвках, но в очень небольшом числе (Бузун, Мераускас 1993). Одиночные птицы или группы из 3-5 бакланов периодически регистрировались в мае или во второй половине августа и в сентябре на самых мористых рифах Кургальского архипелага, Тисколовской гряды и у острова Реймосар. В 1993-1994 гг. отмечено заметное увеличение числа встреч летующих птиц: у Кургальского архипелага стали появляться стаи до 15-20 птиц. Такие же по численности группы постоянно держались на рифах у посёлка Тисколово и у Реймосара. Причём если прежде среди встреченных преобладали годовалые особи со светлым брюшком, то в 1993-1994 гг. заметно возросла доля тёмно-окрашенных половозрелых птиц (66.27%, $n = 169$).

28 июня 1993 на островке-спутнике у юго-западного мыса острова Реймосар мы обнаружили брошенное гнездо баклана с 1 яйцом. Гнездо было сделано из крупного тростника с незначительной примесью веток толщиной до 1 см и размещалось на вытоптанной площадке в тростниковых зарослях у границы с небольшим валунным полем. 6 июля 1994 на этом же островке найдено ещё одно брошенное гнездо с 3 яйцами. Судя по состоянию гнезда и обилию присохших нитчатых водорослей, кладки были подтоплены при нагонах воды.

В 1995-1997 годах число больших бакланов, ежедневно отмечаемых около Реймосара в июне и первой половине июля возросло до 45-60 особей, на рифах в Тисколовской бухте – до 20-30. У Кургальских рифов по-прежнему отмечались лишь нерегулярные встречи отдельных групп. 15 июня 1995 на уже упоминавшемся островке обнаружена колония из 4 гнёзд (в 3 гнёздах – по 4 слабо насиженных яйца, в 1 – 3 яйца средней степени насиженности). Кладки впоследствии оказались брошенными по невыясненным причинам. Первое же гнездо, где успешно вылупились птенцы, найдено нами 13 июня 1996. Располагалось оно на наиболее возвышенном участке каменистого мыса на северо-западной оконечности Реймосара. Кладка состояла из 3 яиц. В отличие от ранее найденных гнёзд, выстилка лотка содержала много свежих листьев тростника. Судя по повторным наблюдениям, эти листья постоянно подкладывались птицами в течение всего периода на-

сизживания. Из 2 яиц птенцы вылупились 27 и 29 июня, в 3-м эмбрион погиб на средних стадиях развития. Кроме того, в последней декаде июня 1996 на островке-спутнике нашли недавно построенное гнездо, оставленное птицами до откладки яиц. Ещё одна кладка из 4 ненасиженных яиц обнаружена на том же месте 6 июня 1997.

В 1998-1999 годах численность бакланов выросла в меньшей степени: за один 2-дневный маршрутный учёт в июне от Гакково до Кургальского рифа мы отмечали от 120 до 145 бакланов (в среднем 133.11 по 6 учётам). Из них 65-80 особей отмечалось у Реймосара. На Кургальских рифах бакланы стали держаться постоянно (до 15-20 птиц). Новым местом концентрации бакланов стал остров Кирьенсари, где обычно их отдыхало 15-25. За эти годы мы нашли ещё 11 гнёзд. На северо-западном мысу Реймосара образовалось небольшое групповое поселение (3 успешных кладки в 1998 из 3, 4 и 5 яиц; 5 успешных кладок в 1999 из 3, 4, 4, 5 и 5 яиц). Одно залитое водой и брошенное гнездо с 3 яйцами обнаружено на островке-спутнике в 1998 г., и по одному недостроенному гнезду на островах Кирьенсари и Ремисаар в 1999 г. Обе постройки располагались на окраинах моренных гряд у уреза воды и, видимо, были подтоплены ещё во время строительства.

В 2005 году в июне – первой половине июля (4 учёта) в прибрежной акватории Кургальского полуострова наблюдалось 290-340 бакланов. В основном они концентрировались на прежних участках: Каменистые гряды у островов Ремисаар и Хангелода (30-40 особей), Тискольский риф у острова Борнслуда (30-35). Больше всего увеличилось число птиц, собирающихся у Кирьенсари (45-60) и Реймосара, где на прибрежных рифах и косах ежедневно собиралось 200-250 бакланов. На северо-западном каменистом мысу Реймосара, там, где в 1998-1999 гг. размножалось несколько пар, 15 июня 2005 мы обнаружили колонию из 64 гнёзд. Местные рыбаки утверждают, что эта колония начала формироваться в 2003-2004 гг. По одному брошенному гнезду в 2005 г. найдено на Кирьенсари (18 июня) и Хангелода (19 июня). В первом находилось 3, во втором – 2 яйца, уже протухших.

В июне 2006 г. на прибрежных мелководьях от Гакково до Кургальского рифа общая численность больших бакланов несколько снизилась и составляла 270-290 птиц. Особенно заметное уменьшение количества птиц наблюдалось у Кирьенсари (5-10 особей), Кургальского рифа (5-10) и Борнслуда (3-5). Вместе с тем, в ближайших окрестностях Реймосара – основном резервате этого вида в районе – в конце весны и в первой половине лета 2006 г. бакланов было даже несколько больше, чем в 2005 г. – до 240-280. В 2006 г. гнёзда большого баклана были найдены исключительно на территории колонии на северо-западном мысу острова Реймосар – всего 77 гнёзд.

Численность бакланов в 1992-2006 годах показана на рисунке 1.

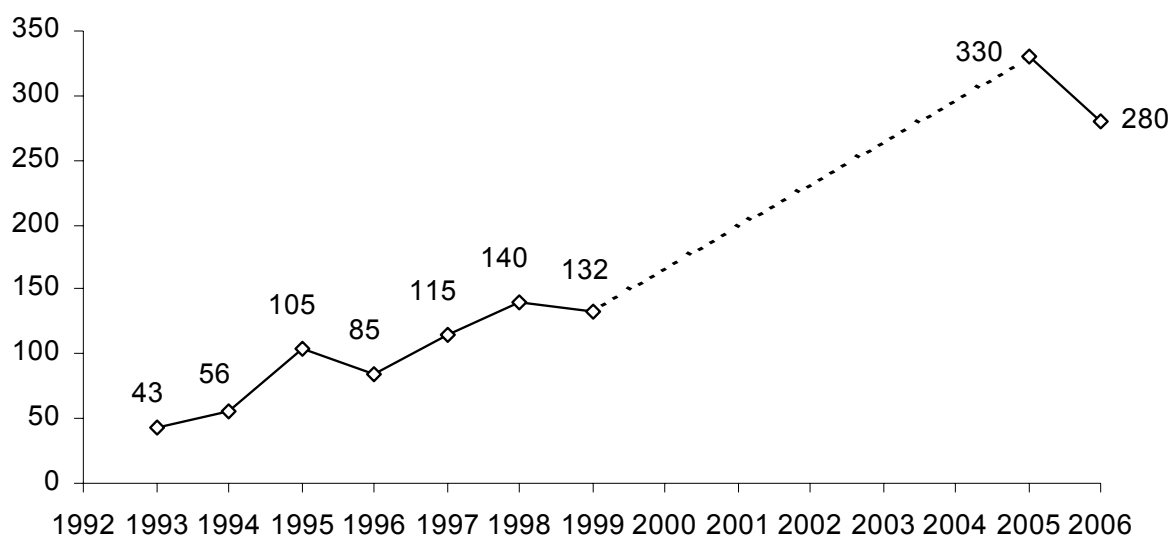


Рис.1. Численность больших бакланов в прибрежной зоне Кургальского полуострова от пос. Гакково до Кургальского рифа, по данным учётов в последней декаде июня в разные годы исследования.

Питание

В 1997-1999 и 2005-2006 гг. мы собрали около гнёзд 156 цельных образцов рыб, принесённых бакланами. Кроме того, в 48 случаях рыбу удавалось определить во время визуальных наблюдений из укрытия с расстояния 10-30 м (20 раз, когда бакланы выныривали с рыбой, и 28 – когда скармливали её птенцам). Бóльшая часть материала собрана на Реймосаре в гнездовой период 2005 и 2006 гг.

В диету большого баклана входят рыбы длиной от 3 до 25 см. Чаще всего они ловят рыб длиной 15-20 см, реже – 10-15 см (48.5% и 30.9%, соответственно). Среди выловленных рыб мы обнаружили представителей 11 видов (табл. 1). Более половины (8 видов) – это пелагические рыбы, 1 вид – бельдюга *Zoarcetes viviparous* – обитает исключительно в придонных слоях; 2 вида – укляя *Alburnus alburnus* и чехонь *Pelecus cultratus* – в поверхностных слоях воды. Наиболее часто встречаемые виды: бельдюга (27.5%) окунь *Perca fluviatilis* (22.1%) и плотва *Rutilus rutilus* (17.2%) – представлены среди размерных форм от 10 до 25 см. Подлещик *Abramis brama* (12.2 %) и песчанка *Ammodytes tobianus* (11.2%) встречаются только среди 10-15-см рыб. Мелкие рыбы – салака *Clupea harengus membras*, укляя и девятииглая колюшка *Pungitius pungitius* – вылавливаются бакланами крайне редко, а сарган *Belone belone* обнаружен только два раза (23 и 24 см).

Полное отсутствие в кормовых отрывках обычных в данной части Финского залива карася *Carassius carassius*, линя *Tinca tinca* и краснопёрки *Scardinius erythrophthalmus* легко объясняется тем, что летом эти рыбы держатся преимущественно в недоступных для бакланов густых полупогружённых зарослях тростника.

Таким образом, основу питания большого баклана в репродуктивный период составляют 10-20-сантиметровые рыбы самых массовых в данном районе пелагических и донных видов, обладающие средним (плотва, окунь) или удлинённым (бельдюга) корпусом, удобным при захвате и заглатывании. Именно поэтому, на наш взгляд, более высокотелый (т.е. менее удобный для проглатывания) подлещик, в массе обитающий в средних и придонных слоях воды, представлен в рационе значительно меньше и особями не длиннее 15 см.

По усредненным данным, общая доля пелагических рыб (в первую очередь плотвы, окуня и подлещика) – 67.6%, что существенно превышает долю донных рыб (27.5%), представленных исключительно бельдюгой. Но это соотношение может сильно изменяться в зависимости от условий года. Так, в 2006 г. кормовые отрывки бакланов состояли в основном из бельдюги (81.8%, $n = 66$), в то время как за четыре других сезона мы обнаружили её только 2 раза (1.4%, $n = 138$). Поскольку, согласно опросам рыбаков, во все эти годы плотва, окунь и лещ были самыми массовыми видами рыб на мелководьях у Кургальского полуострова, то подобные изменения диеты можно объяснить только сильными межсезонными изменениями численности бельдюги*. Видимо, в годы сильного подъёма численности бельдюги бакланы переключаются на её избирательный вылов у дна и пренебрегают добычей, распределённой в средних слоях воды. Подобное предположение хорошо согласуется с наблюдениями Ю.В.Краснова с соавторами (1995) на Баренцевом море. Там большой баклан предпочитает охотиться на донных рыб и только при их дефиците переключается на обитателей средних слоёв воды.

Сезонную динамику численности рыб, служащих основными кормами большого баклана, мы можем оценить только приблизительно. Опросы местных рыбаков и данные осмотра уловов их ставных сетей говорят о том, что окунь, плотва и лещ в массе подходят к берегу начиная с последних чисел апреля. После нереста в приморских тростниках и на озере Липповском, они в июне – первой декаде июля концентрируются на каменистых и песчаных банках в пределах 2-4-километровой прибрежной зоны. В течение июля, по мере прогревания верхних слоёв воды и начала массового роста зелёных водорослей, косяки промысловых рыб откатываются на богатые кислородом более отдалённые и глубоководные участки акватории. Повторное увеличение численности рыбы на мелководьях наблюдается во второй половине августа – сентябре при понижении температуры воды. Как и в мае, окунь, лещ и плотва подходят к самому берегу.

* Бельдюга редко попадает в ставные сети и труднее поддаётся даже приблизительной оценке численности без применения специальных контрольных уловов.

Таблица 1. Виды и размерные классы рыб, найденных у гнёзд большого баклана в отрывах взрослых птиц или определённых при прямом наблюдении за охотящимися бакланами в 1997-1999 и 2005-2006 гг.

Вид	Размерный класс, см					Всего	
	< 5	5-10	10-15	15-20	20-25	Абс.	%
<i>Belone belone</i>	—	—	—	—	2	2	0.98
<i>Ammodytes tobianus</i>	—	—	12	—	—	12	5.88
<i>Clupea harengus membras</i>	—	8	3	—	—	11	5.39
<i>Pungitius pungitius</i>	12	—	—	—	—	12	5.88
<i>Zoarces viviparus</i>	—	—	11	42	3	56	27.45
<i>Rutilus rutilus</i>	—	—	5	25	5	35	17.16
<i>Alburnus alburnus</i>	—	3	4	—	—	7	3.43
<i>Pelecus cultratus</i>	—	—	2	1	—	3	1.47
<i>Stizostedion lucioperca</i>	—	—	3	2	3	8	3.93
<i>Perca fluviatilis</i>	—	—	11	28	6	45	22.06
<i>Abramis brama</i>	—	—	12	1	—	13	6.37
Всего рыб данного размерного класса	12	11	63	99	19	204	100.00
%	5.88	5.39	30.88	48.53	9.31	100.00	

Способы добывания корма

В 1994-1999 и 2005-2006 годах нами прослежено 267 случаев добычи корма большими бакланами. 198 из них относятся к индивидуальной, 69 – к коллективной охоте. Индивидуальная охота начинается с «рейдирования» и высматривания добычи с опусканием головы под воду. Длительность опускания головы от 3 до 9, в среднем 5.63 ± 2.32 ($n = 59$). Длительность занывивания от 5 до 31, в среднем 17.35 ± 2.34 ($n = 57$). Максимальное расстояние, проплываемое под водой достигает 40 м.

На мелководных участках (не глубже 1.5 м) для одиночных бакланов характерны длительные скоростные перемещения с частыми погружениями головы на 4-5 с через каждые 2-4 с. За 5 мин птица может проплыть расстояние до 150-200 м. ($n = 43$). Занывивания кратковременные, не дольше 7 с, при этом каждому погружению обязательно предшествовала серия высматриваний добычи. В 3 случаях на глубине до 0.5 м птица выхватывала рыбу с поверхности без ныряния.

На глубинах от 1.5 до 3 м перемещения бакланов более медленные, длительность актов высматривания и интервалов между ними возрастает до 6-8 и 9-15 с, соответственно. Периодически птица останавливается и делает продолжительное погружение головы – до 10 с. Занывивания более длительные, на 10-28, в среднем 23.31 ± 2.56 с ($n = 41$). Часто после первого погружения птица делает до 3-5 занывиваний подряд с интервалом 1-3 с без дополнительного высматривания добычи с поверхности воды.

В коллективных охотах можно выделить два аспекта: совместный поиск рыбных стай и коллективные действия в процессе самой охоты. При совместном поиске несколько бакланов быстро плывут, выстроившись в колонну. Высматривание добычи ведут только передовые, остальные лишь следят за их действиями и повторяют их манёвры. Время от времени происходит смена лидеров. Порой движение приостанавливается, птицы расплываются веером и начинают самостоятельное высматривание. В зависимости от его результата, птицы либо начинают охоту, либо продолжают коллективный поиск добычи. При обнаружении передними бакланами косяка рыбы, начало их охоты служит сигналом для других особей, которые уже без предварительного высматривания стремятся нырнуть в том же месте. Обычно такой коллективный поиск наблюдался ранним утром и перед заходом солнца, сразу после того, как группа бакланов сходила с камней в воду, и продолжался 15-25 мин. Затем птицы расплывались в стороны. В такие группы входило от 3 до 25, чаще всего 5-10 птиц (41 случай из 57). Подавляющее большинство подобных охот наблюдалось в непосредственной близости от мест отдыха птиц на островах Реймосар, Кирьенсари и Хангелода. И только 2 раза (10 июля 1998 и 13 июля 1999), при посещении района банки Вигрунд, мне удалось наблюдать, как стаи из 16 и 23 бакланов, прилетев со стороны Кургальского полуострова, сели на воду и начали коллективный поиск добычи, который продолжался 16 и 23 мин, соответственно. Видимо, такой тип поиска добычи имеет большее распространение при охоте в открытом море, и малая его представленность в нашем случае объясняется очень малой продолжительностью наблюдений в открытой акватории. Можно предполагать, что птицы пользуются им для поиска стайных рыб в условиях ограниченной видимости в утренних и вечерних сумерках или на больших глубинах.

Собственно коллективный лов рыбы нами отмечен за весь период наблюдений только 7 раз: в мае 1997-1999 гг. на мелководьях у побережья в районе Гакково и Тисколово (5 случаев) и в июне 2005 г. у острова Реймосар (2). Во всех случаях после вышеописанного коллективного поиска в непосредственной близости от береговой линии колонна из 8-17 больших бакланов разворачивалась веером и начинала загонять рыбу в заливчик глубиной не более 1 м, где птицы выхватывали мечущихся рыб даже с поверхности. Такой способ охоты описывается как очень распространённый на внутренних водоёмах более южных регионов – Нижнего Поволжья, Средней Азии (Судиловская 1951). Для больших бакланов, обитающих на Балтике, коллективная охота, видимо, менее характерна в связи с тем, что основная масса рыбы находится в открытой акватории, и концентрация рыб наблюдается преимущественно во время нереста у прибрежных тростников.

В последней декаде июля 2006 г. нами наблюдались 3 нападения больших бакланов на выводки хохлатой чернети *Aythya fuligula* с 3-4-недельными птенцами. Во всех случаях плывущий баклан преследовал выводок. После того, как охраняющая птенцов самка бросалась в его сторону, баклан подпускал её вплотную, подныривал под неё и, вынырнув рядом с птенцами, начинал трепать и подбрасывать клювом одного из них. Вернувшейся самке удавалось отбить утёнка и отвести выводок на 10-15 м, но атака повторялась снова и снова. Все нападения длились от 5 до 7 мин. Только в одном случае самке удалось сохранить всех утят. В двух случаях, основательно искалечив птенца, баклан пытался его проглотить. После 3-5 неудачных попыток он терял к беспомощной жертве интерес и удалялся. Ещё шевелящихся утят добивали и поедали серебристые и морские чайки. Судя по всему, крупные утята из-за габаритов не могут служить пищей большому баклану. Нападали, видимо, молодые неопытные особи, родившиеся в этом году и недавно сошедшие на воду. Их чёрный гнездовой наряд (чёрный пух на корпусе еще долго сохраняется у птиц, почти достигших размеров взрослого баклана) на большом расстоянии почти не отличим от взрослых птиц (в отличие от годовалых особей – бурых с белым брюхом).

Сезонные изменения численности и биотопического распределения взрослых птиц

Первые немногочисленные группы больших бакланов появляются весной вскоре после освобождения ото льда большей части прибрежной акватории. В 1993-1999 гг. это происходило обычно в первой половине апреля. По данным тех лет, количество птиц резко возрастает в конце месяца, во время подхода косяков окуня и плотвы к местам нереста у берега, и сохраняется достаточно постоянным с мая до середины июля, когда из-за сильного нагрева поверхностного слоя воды большинство промысловых рыб покидает прибрежные мелководья.

В конце апреля бакланы равномерно распределяются вдоль всего побережья по самым мелководным участкам. Кормящихся и отдыхающих птиц в это время можно наблюдать не далее 50-80 м от берега. В мае отдыхающие бакланы начинают концентрироваться на каменистых косах крупных островов, расположенных мористее, от 1 до 2.5 км от берега (см. выше). Судя по визуальным наблюдениям, в июне основными местами кормёжки были каменистые банки мористее Реймосара и Тискольского рифа, а также мелководья севернее Кургальского архипелага. Большая часть птиц кормится, отплывая в море в пределах 1 км, и возвращается на камни вплавь. На кормёжку в более мористые участки акватории улетает не более 15% бакланов (36 наблюдений из 249). Поскольку птицы возвращаются оттуда по воздуху, то на тех уча-

стках также должны быть выступающие из воды рифы, на которых бакланы сушат полётное оперение после охоты. Вероятнее всего, это отдаленные мелководья Тисколовской банки и банки Вигрунд (для птиц, держащихся на Реймосаре и в районе Тисколово) и участки Курголовской банки севернее и западнее отмели Хитоматала (для птиц, держащихся на Кургальских рифах). Расположение этих районов совпадает с направлениями отлёта и прилёта большинства охотящихся бакланов.

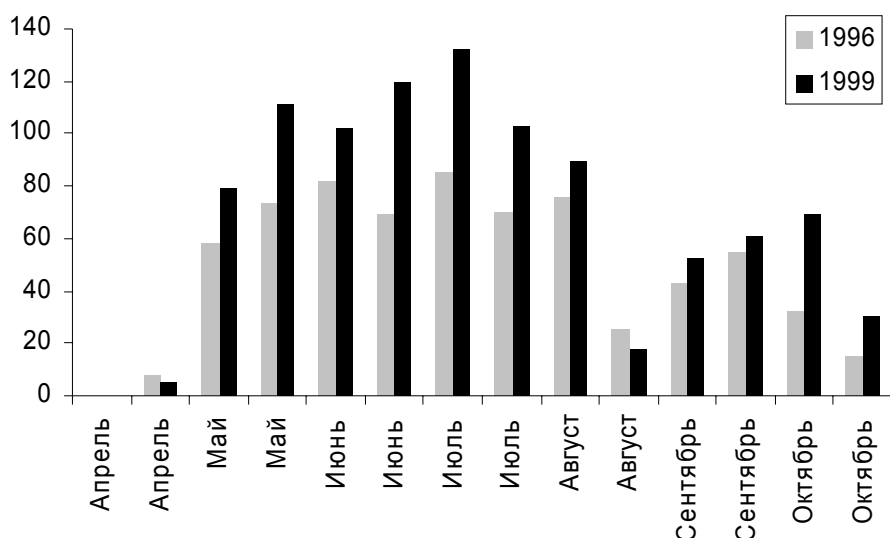


Рис.2. Сезонные изменения численности больших бакланов в прибрежной зоне Кургальского полуострова от пос. Гакково до Кургальского рифа (по данным учётов водоплавающих птиц в 1996 и 1999 гг., в среднем 2 раза в месяц).

В июле, по мере прогрева поверхностных слоёв воды и отхода косяков рыбы из прибрежной зоны, количество бакланов, летающих на охоту в отдаленные участки акватории, увеличивается. По наблюдениям 2005 года в середине июля более половины бакланов, отдыхающих у Реймосара, отлетало на кормёжку в северо-западном направлении за пределы визуального прослеживания (234 наблюдения из 411). С этого времени часть птиц начинает откочевывать из исследуемого района, и в августе их количество уменьшается примерно в 3 раза. Так, в последней декаде июня 2005 на учёте от Кургальского рифа до Реймосара учтено 340 птиц, а в первой декаде августа – 112.

В сентябре бакланов снова становится больше, как в мае. Вслед за косяками рыбы они подходят на охоте близко к берегу. Отдыхающие и кормящиеся птицы обычны на всех участках вдоль береговой линии.

Отлёт на зимовки, по-видимому, происходит постепенно: с начала октября численность больших бакланов постепенно уменьшается, последних птиц можно наблюдать до конца ноября (28 ноября 1998). Встречи птиц в этот период носят случайный характер и не приурочены к каким либо определённым участкам акватории.

Сроки начала откладки яиц

За весь период исследований нами найдено 162 гнезда большого баклана, из них 64 в колонии на северо-западном мысу острова Реймосар в 2005 г. и 77 – там же в 2006 г. Судя по данным водного теста и определения возраста птенцов (152 кладки и выводка), кладки в исследованных гнёздах начинались с начала мая до конца первой половины июня (табл. 2). Все одиночные кладки были начаты в начале июня. Как видно из таблицы, наибольший разброс сроков начала откладки яиц наблюдался в колонии. Все самые ранние кладки (23 в 2005 и 53 в 2006) обнаружены именно здесь. Примечательно наличие 2-3 выраженных пиков начала откладки яиц. В 2005 г. пики пришлись на 16-20 мая, в самом начале заселения колонии, и на 11-15 июня. В 2006 г., когда бакланы приступили к гнездованию в среднем на декаду раньше, эти пики наблюдались 1-5 мая, 16-20 мая и в первой пятидневке июня. Это обусловлено либо повторным гнездованием части птиц, потерявших первые кладки, либо вселением большого числа молодых птиц в конце формирования поселения.

Таблица 2. Число начатых кладок по пятидневкам
(сроки откладки первого яйца рассчитаны по водному тесту и возрасту птенцов)

Место и годы наблюдений	Май						Июнь			
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
Колония, 2005 г.	—	—	4	13	5	3	6	9	20	—
Колония, 2006 г.	9	4	8	15	6	11	21	3	—	—
Вне колонии, 1993-1999 гг.	—	—	—	—	—	—	5	4	6	—
Всего в 1993-2006 гг.	9	4	12	28	11	14	30	16	26	—

Сравнение наших результатов с данными, полученными в крупных колониях (около 1 тыс. гнёзд) на островах в северной части Финского залива (Гагинская 1995) показывает, что у Кургальского полуострова большая часть бакланов (более 60%) приступала к размножению не менее чем на 2 недели позже, чем на архипелаге Фискара в начале 1990-х. Эти различия, на наш взгляд, объясняются именно молодым возрастом большинства птиц, образующих новую колонию.

Биотопическое распределение гнёзд и пространственная структура колонии

В окрестностях Кургальского полуострова большой баклан заселяет острова размерами от 370×50 м (Кирьенсари) до 700×500 м (Реймосар). Островок-спутник (50×50 м) можно рассматривать как часть системы острова Реймосар. Все заселённые бакланами острова находились на удалении от материка от 500 м (Кирьенсари) до 2.5 км (Ремисар, Кур-

гальский риф). Колония на Реймосаре располагалась в 2 км от берега. Птицы селятся на каменистых косах с мористой стороны острова у прибойной зоны, на границе валунных полей и осоково-злаковых дерновин с куртинами тростника. Обязательным условием гнездования является непосредственное соседство больших колоний крупных белоголовых чаек (клуша *Larus fuscus*, серебристая и морская чайки), прикрывающих гнёзда бакланов с суши. Необходимо также наличие укрытий для птенцов: завалов больших валунов с нишами и пустотами (Реймосар, Хангелода и Ремисар) или высоких куртин тростника и других злаков (Кирьенсари и островок-спутник Реймосара). Гнёзда располагались на высоте от 0.3 до 1.5 м над водой при среднем уровне воды. В колонии превышение мест расположения гнёзд над урезом воды было в среднем выше – не менее 0.5 м. Все одиночные гнёзда были удалены от линии уреза в среднюю воду на расстояние от 0.5 до 10, в среднем 5.5 м (по 18 измерениям). Минимальное значение этого параметра (0.5 м) отмечено у единственного гнезда, располагавшегося на торчащем из воды камне высотой 0.7 м. В колонии расстояние от гнёзд до воды было несколько больше: в 2005 г. – 5-20, в среднем 12.2 м ($n = 64$); в 2006 – 5-33, в среднем 15.5 м ($n = 77$).

Северо-западный мыс Реймосара, где в 2005-2006 гг. обнаружена колония больших бакланов, вдаётся в море на 180 м, у основания его ширина составляет до 100 м, у вершины – около 30-36 м. Мыс представляет собой моренную гряду, возвышающуюся над уровнем моря до 1.8 м в основной части и до 1.2 м у вершины. Основная часть валунных полей покрыта густыми осоково-злаковыми луговинами и зарослями малины высотой до 1.2 м. По краям луговин за прибойными валунами тянутся ленточные куртины тростника высотой до 2 м. В предвершинной части мыса, которая ежегодно затапливается и захлёстывается прибоем во время осенних штормовых нагонов воды, луговины становятся угнетёнными, низкотравными, появляются площадки с большими завалами измельченного тростникового плавника, отдельными редкими злаковыми кочками и частыми выходами валунов на поверхность. На вершине мыса имеется наиболее низменный участок моренной гряды (25×35 м и от 0.5 до 1.2 м над уровнем моря), лишённый всякой растительности и плавно переходящий в рифы на мелководье. В центре участка несколько особенно крупных валунов образуют завалы с обширными пустотами под ними.

Вся луговая часть мыса занята колонией серебристой чайки (180-200 гнёзд), здесь же селятся отдельные пары морской чайки и клуши. Гнёзда чаек располагались не ближе 10 м от уреза воды и приблизительно не ниже 0.9 м над уровнем моря. По многолетним данным, к откладке яиц серебристые чайки приступают с конца апреля, и к середине мая формирование пространственной структуры колонии, в

основном, заканчивается. Конечный участок мыса, куда вселяются большие бакланы, обычно остаётся свободным от чайчьих гнёзд, что объясняется близостью этого места от уреза воды.

В 2005 г. основная часть бакланьей колонии (51 гнездо) занимала южный склон на самой вершине мыса, обращенный к внутреннему заливу острова. Периферия колонии (13 гнёзд) была обращена к внутренним участкам с угнетёнными луговинами, занятыми чайками, и к северному склону – зоне прибоя из открытого моря. На периферии расстояние между гнёздами было от 2 до 5 м. Основная часть колонии заселена очень плотно: большая часть гнёзд находилась либо вплотную, либо в 20-50 см друг от друга. Постройки образовывали 7 плотных групп по 5-14 гнёзд в каждой. Расстояние между группами составляло от 1 до 3 м. Судя по степени насиженности яиц и возрасту птенцов (определены 20 июня), ядро каждой группы составляли 1-3 ранних гнезда с яйцами, отложенными в первой – начале второй декад мая. Эти гнёзда располагались на наиболее приподнятых камнях, возвышающихся над водой не менее чем на 0.7-0.9 м. Птицы, приступавшие к гнездованию в третьей декаде мая, стремились селиться вокруг этих гнёзд на расстоянии 0.5-1.0 м, а самые поздние июньские гнёзда заполняли вплотную все пустоты и понижения между уже имеющимися постройками. Среди этих групп легко выделялся плотный центр (14 гнёзд) с наибольшим числом самых ранних кладок. Субстрат здесь был приподнят на 0.8-1.0 м над уровнем моря. С севера он был защищён от прибоя группой особенно крупных валунов. На периферии, несмотря на её приподнятость над водой (в среднем на 0.8-1.0 м) и незаселённость чайками, откладка яиц была в основном начата в конце второй и начале третьей декад мая (8 гнёзд). Слабая её заселенность объясняется, по-видимому, тем, что несмотря на стремление занимать под гнёзда наиболее приподнятые точки микрорельефа, у основной массы птиц сильнее выражено тяготение подселяться в уже имеющиеся структуры.

Таким образом, в формировании колонии можно выделить 3 этапа: 1) образование эпицентра в зоне экологического оптимума; 2) быстрый рост и образование диффузного поселения вплоть до границ колонии на остальных микроподнятиях рельефа; 3) длительное уплотнение поселения в результате вселения основной массы гнездящихся птиц и образование плотных групп вокруг гнёзд птиц-доминантов и субдоминантов. 1-й и 2-й этапы закончились во вторую декаду мая, 3-й этап занял 3-ю декаду мая и всю первую половину июня.

В 2006 г. расположение и пространственная структура колонии претерпели серьёзные изменения. Произошло расширение границ поселения на 35-40 м в восточном направлении (к основанию мыса). Основная часть колонии (46 гнёзд) переместилась на более возвышенный

участок мыса, занятый редкой угнетённой луговиной с завалами плавника и выходами валунов и удаленный от зоны заплеска на 20-25 м. Большая часть гнёзд (29) находилась на середине этой луговины и занимала высокий узкий завал плавника (высотой до 1.7 м над уровнем моря и до 0.5 м над окружающим субстратом), вытянувшийся вдоль середины мыса. Эти гнёзда располагались вплотную друг к другу и образовывали сплошную линию. Остальные 17 гнёзд, образуя локальные группы из 2-3 построек на микроподнятиях (более низких, чем в центре), примыкали к центру колонии с южной стороны.

На периферии выделялись две субколонии. Восточная (12 гнёзд) была устроена на локальном выходе валунов среди густой луговины и удалена во внутренние участки мыса от границы основной части колонии на 15-20 м. Западная (19 гнёзд) располагалась на камнях в зоне заплеска у вершины мыса (там, где находился центр колонии в прошлом, 2005 году). Сравнивая расчётные даты начала кладки в разных гнёздах, можно было выделить 4 этапа образования колонии в 2006 г.: 1) первая декада мая – заселение птицами-доминантами возвышенного центра основной части колонии и отдельных микроподнятий вокруг; 2) вторая декада мая – птицы-субдоминанты заселяют большую часть микроподнятий в пределах основной части колонии, уплотняют её центр (встраиваясь между уже имеющимися гнёздами) и начинают гнездиться в центре восточного (внутреннего) субколониального участка; 3) третья декада мая – новые вселяющиеся птицы уплотняют уже имеющуюся структуру, новые гнезда в основной части колонии и восточной субколонии помещаются вплотную к более ранним постройкам; 4) первая декада июня – птицы-аутсайдеры заселяют западный (мористый) участок в зоне заплеска.

Описание гнёзд

Гнёзда больших бакланов представляли собой грубые постройки из сухих прошлогодних стеблей и корневищ тростника и древесных ветвей толщиной не менее 10 мм в основной части. Размеры гнёзд, см: диаметр 50-60, высота 20-60. Самые крупные и высокие гнёзда отмечены в центре колонии. Основу гнезда обычно составляют несколько особенно массивных веток толщиной до 15-20 мм или куски корневищ тростника. В лотке всегда присутствует выстилка из мелких сухих стеблей и листьев тростника и осок. В колонии, кроме того, в гнёздах с кладками, обычно на начальной стадии инкубации, присутствовали свежие тонкие неразделанные стебли тростника с зелёными листьями, вплетённые в верхние слои бортика. Очень часто в стенки лотков были вплетены и крупные маховые перья бакланов. Судя по наблюдениям в последней декаде июня и середине июля, птицы постоянно достраивают гнёзда, приносят и вплетают новые сухие ветки в течение всего ре-

продуктивного периода, даже когда крупные птенцы приблизительно месячного возраста перестают постоянно держаться в гнезде или рядом с ним.

Величина кладки и размеры яиц

Число яиц в обследованных завершённых кладках (или маленьких птенцов в выводках) варьировало от 1 до 5 и в среднем составило 2.98 ± 0.80 ($n = 141$). Вне колонии величина кладок была незначительно больше – 3.08 ± 0.78 ($n = 15$), тогда как в колонии – 2.93 ± 0.70 ($n = 126$). Несмотря на приблизительность определения сроков откладки яиц с помощью водного теста или по возрасту птенцов, хорошо видна зависимость величины кладки от сроков её начала (табл. 3)). Кладки, появившиеся в первые десять дней периода откладки яиц значимо крупнее начатых в самом конце этого периода, что прослеживается как по данным 2005 и 2006 годов в отдельности, так и в общей выборке. Несколько меньшие средние величины кладок, начатых в первой и второй декадах мая (сроки рассчитаны по возрасту маленьких птенцов) по сравнению с кладками, начатыми в третьей декаде мая (обнаружены за несколько дней до вылупления), можно объяснить как частичной утерей (выкатыванием) самых поздних яиц в гнёздах после появления старших птенцов, так и большей вероятностью частичного разорения этих кладок и выводков с недавно вылупившимися птенцами серебристыми и морскими чайками (исходя из предположения, что чем больше период от откладки яйца до времени проведения учётов, тем больше вероятность его разорения). Истинные величины ранних кладок, видимо, несколько выше сделанных нами оценок.

Таблица 3. Средняя величина кладки или вывода
в зависимости от сроков начала откладки яиц.

Годы	Сроки начала кладки, декады					В среднем
	Май			Июнь		
	1	2	3	1	2	
2005	—	3.74±0.88*	4.12±0.78	3.43±0.92	2.61±0.71	3.12±0.77
2006	3.0±0.69*	2.34±0.71	2.92±0.68	2.55±0.66	—	2.84±0.65
Общая выборка	3.00±0.69	2.93±0.78	3.30±0.71	2.88±0.81	2.61±0.71	2.93±0.70

* - расчет сделан по количеству птенцов в выводке

Данные водного теста не позволяют определить сроки откладки яиц с точностью до 1 дня и подробно проследить динамику формирования кладок. Поэтому мы можем только констатировать, что в кладках из 3-5 яиц разброс степени насиженности обычно составлял не более 1-2 стадий теста (что соответствует 5-10 дням). Обнаруженное в 12 гнёздах

расхождение в 3 и более стадии теста, возможно, объясняется гнездовым паразитизмом птиц, вселившихся на последней волне и не нашедших свободных участков. Все эти случаи отмечены в гнёздах птиц-доминантов и субдоминантов, занимавших наиболее благоприятные возвышенные микроучастки. Во всех 12 случаях сильное отставание в развитии регистрировалось только у одного последнего яйца.

8 июня 2006 мы измерили яйца в 30 гнёздах, разделённых нами на 3 группы: 1) 10 кладок из основной части колонии, начатых 15-25 мая; 2) 10 кладок из восточной (внутренней) субколонии, начатых 20-31 мая; 3) 10 кладок из западной (мористой) субколонии. Размеры яиц (в мм) варьировали в очень широких пределах: 53.6-69.9×34.1-49.5. Общие средние показатели составили 61.64±2.77×39.25±2.33; среднее в 1-й группе – 62.04±2.47×39.17±1.55, во 2-й – 61.24±2.85×38.69±1.99, в 3-й – 61.52±3.00×39.79±3.17.

Обращает внимание очень широкая изменчивость ооморфологических показателей в пределах отдельно взятых кладок. Средние по всей выборке показатели индексов изменчивости длины K_L и ширины K_D яиц кладки рассчитаны по формуле (на примере длины):

$$K_L = 100 \cdot \frac{L_{\max} - L_{\min}}{\bar{L}}$$

Эти показатели составили 3.87% для длины и 4.00% для ширины. Как видно из таблицы 4, наибольшая изменчивость размеров наблюдается в наиболее поздних кладках – из западной (мористой) субколонии. Кроме того, вызывает удивление тот факт, что изменчивость ширины во многих случаях больше изменчивости длины яиц. Особенно это заметно в поздних кладках.

Таблица 4. Средние индексы изменчивости длины и ширины яйца гнёздах бакланов разных субколоний.

Примерные сроки начала кладки	n	Субколония	K_L	K_D
15-25 мая	10	Основная	3.63%	3.99%
20-31 мая	10	Восточная	3.87%	2.91%
1-8 июня	10	Западная	4.12%	4.97%
Общая выборка	30		3.87%	4.00%

Особенности поведения птиц в колонии

По наблюдениям, проведённым 20-21 июня 2005 с дистанции 10-15 м (16 ч), на гнёздах с яйцами и птенцами в возрасте до 7-8 дней практически постоянно находится один из родителей, прикрывающий птенцов не только от чаек, но и от избыточной солнечной радиации. Крайне редкие отлучки (в 5 гнёздах за 16 ч отмечено отсутствие обоих

родителей только 2 раза в течение 15 и 20 мин). По мере роста птенцов время, проводимое родителями на гнезде, постепенно сокращается. Так, в третьей декаде июня 2006 за 36 ч (2 сеанса по 18 ч) непрерывных наблюдений (фиксация прилёта и отлёта взрослых) у 5 гнёзд с птенцами 25-35-дневного возраста длительное присутствие у гнезда (более 5 мин) хотя бы одного из родителей занимало 35-45, в среднем 40.77% светлого времени суток (с 6 до 24 ч).

В утренние часы (с 6 до 12 ч) длительные задержки родителей у гнёзд фиксировались реже всего: 14 задержек на 15-35, в среднем 23.45 мин за 12 ч наблюдений, т.е. 9.11% времени. Днём (с 12 до 18 ч) присутствие одного из взрослых рядом с выводком отмечалось наиболее регулярно: 38 задержек на 40-90, в среднем 65.5 мин за 12 ч наблюдений (69.89%). Вечером (с 18 до 24 ч) отмечено 30 задержек на 30-85, в среднем 52.0 мин за 12 ч наблюдений (43.33% времени).

Наиболее интенсивное кормление птенцов происходит в утренние часы. Интервал между прилётами с кормом составляет 25-40, в среднем 33.5 мин (всего зарегистрировано 106 прилётов к 5 гнёздам за 12 ч наблюдений). Днём частота кормления минимальна. Интервал между прилётами колеблется от 55 до 115 и в среднем равен 94.5 мин (за 12 ч наблюдений у 5 гнёзд произошло 38 прилётов). Вечером частота приноса корма немного возрастает. Интервалы между кормлениями сокращаются до 40-85, в среднем 68.5 мин (за 12 ч наблюдений отмечено 52 приноса корма к 5 гнёздам).

За один прилёт взрослая птица обычно успевала покормить весь выводок. Для этого выполнялось от 3 до 8 одиночных актов кормления. Обычно первые два акта стимулировались активным поведением птенцов. Они плотной группой бросались к вернувшемуся родителю и, раздувая горловые мешки, начинали щёлкать клювами у клюва взрослой птицы. Ответное щёлканье родителя ещё более усиливало активность птенцов. Обычно такой ритуал продолжался от 10 до 20 с, после чего начиналось кормление. В гнёздах с птенцами в возрасте до 10 дней взрослая птица отрывивала пищевой комок из горлового мешка в клюв, откуда его выхватывали птенцы. Более старшие, в возрасте 25-30 дней, молодые птицы выхватывали пищу прямо из горлового мешка. Взрослая птица широко открывала клюв и, после того как птенец всовывал туда свой клюв, глубоко заглатывала его голову и шею. Обычно во время первого акта кормления в родительское горло стремились попасть все птенцы выводка. Приблизительно в четверти наблюдавшихся кормлений (первые акты после подлёта взрослой птицы) происходило одновременное проникновение в горловой мешок родителя голов 2 или, реже, 3 птенцов. В таких случаях только одному из них удавалось просунуть голову целиком, остальные могли только слегка проникнуть в родительскую глотку, всовывая клюв в щель

между углом клюва родителя и головой наиболее расторопного птенца. Обычно перерыв между повторными актами кормления длился от 5 до 30 с. Если первые два акта совершались по инициативе птенцов, то на заключительных этапах взрослая птица осматривала выводок и выискивала ещё не накормленных. При этом она сама тянулась к ним клювом и стимулировала пищевую активность птенцов, щёлкая клювом у их голов.

Кроме корма, в наиболее жаркие полуденные часы родители приносят птенцам в горловом мешке воду. Из 86 наблюдавшихся подлётов к гнезду с водой 78 отмечены в интервале с 12 до 18 ч (96.7%). В эти часы родители чаще приносили птенцам воду, чем корм, интервал между прилётами составлял 25 до 46, в среднем 32.5 мин. Поведение птенцов при получении воды коренным образом отличалось от поведения при получении корма. Вытянув шею к родительскому клюву, птенец широко раскрывал клюв и раздувал горловой мешок. Взрослая птица наклоняла чуть приоткрытый клюв, и из него в горло птенца текла струйка воды. При этом и у птенцов, и у взрослых птиц не наблюдалось никакой взаимной стимуляции щёлканьем клюва. Судя по всему, сигналом, включающим у птенцов реакцию «выпрашивания воды», служит слегка приоткрытый родительский клюв со стекающими из него каплями воды.

Примечательно, что во многих случаях прилёта к гнезду бакланов с пищей или водой к взрослой птице бросаются и птенцы из соседних выводков. Так, за 36 ч наблюдений у 5 гнёзд из 282 наблюдавшихся случаев передачи воды или корма в 98 случаях (34.75%) около взрослой птицы оказывалось сразу на 1-2 птенца больше, чем было зарегистрировано в выводке. В 52 из 98 случаев (53.1%) удалось достоверно пронаблюдать, что корм или вода доставались всем этим молодым птицам – и своим, и чужим.

Здесь следует отметить, что в случае задержки прилёта родителей птенцы начинают выпрашивать корм друг у друга: перещёлкиваются клювами, пытаются протиснуться клювом между челюстями соседа, хватают клювом друг друга за голову. При этом подобным «нападениям» подвергаются и снующие поблизости чайки и любые другие живые объекты, оказавшиеся поблизости. Судя по всему, реакция выпрашивания корма – выпады раскрытым клювом и потряхивание раздутым горловым мешком – в последних случаях играет отчасти роль оборонительной реакции. Действует такое поведение весьма эффективно. Во всех случаях серебристые и морские чайки обращались в бегство и не приближались к гнёздам ближе чем на полметра.

В дневные часы, когда взрослые птицы больше времени проводят у гнёзд, у них отмечаются случаи токования и ухаживания партнеров друг за другом. Именно днём птицы приносят к гнёздам стебли трост-

ника и длинные сухие ветки и передают их партнёру с ритуальными раскачиваниями, после чего строительный материал вплетается в бортик гнезда. Подобные достройки гнёзд наблюдаются даже в самые последние дни гнездового периода – в июле, непосредственно перед окончательным сходом птенцов на воду. Примечательно полное отсутствие территориальных конфликтов между соседями, что сближает поведение больших бакланов с таковым у облигатно-колониальных птиц. Бакланы подпускали конспецифичных особей вплотную к своим гнёздам, даже допускали в своё гнездо птенцов из соседнего выводка. Все драки и агрессивные демонстрации были связаны только с попытками кражи веток и другого строительного материала непосредственно из соседских гнёзд.

Изгнанию также подвергались годовалые светлоокрашенные птицы, постоянно присутствующие в колонии. Эти неполовозрелые бакланы, появляясь у гнёзд, часто токовали, ухаживали друг за другом, приносили ветки и стебли тростника и пытались встроить их в стенки чужих гнёзд. Отмечены также попытки годовалых бакланов кормить птенцов в чужих гнездах. В ряде случаев их отгоняли не только взрослые птицы, но и птенцы старшего возраста.

Непосредственно в гнезде птенцы находятся приблизительно до 30-дневного возраста. В течение этого времени они не оставляют гнездо даже при тревоге, вызванной появлением человека или хищника. Оставление гнёзд происходит постепенно. Сначала птенцы в ожидании прилёта родителей начинают выбираться за бортик гнезда и обследовать ближайшие окрестности. При этом они часто оказываются в соседних гнёздах среди птенцов другого выводка. Стычек между птенцами из разных выводков не отмечено. В возрасте примерно 35 дней птенцы в случае опасности покидают гнёзда и забираются в ближайшие укрытия под камнями, где может собраться вместе до 2-3 выводков. Когда опасность минует, только часть птенцов возвращается в район гнезда. Некоторые продолжают держаться под камнями и вылезают оттуда только при полёте родителей с кормом. Приблизительно в половине случаев они высывали из укрытия наружу только голову и шею.

Постепенно молодые бакланы начинают перебираться на ближайшие к колонии мелководные участки акватории с торчащими из воды камнями. Сначала это происходит только во время тревог, а в возрасте около 40 дней молодые птицы окончательно теряют связь с гнездом и гнездовым участком.

В это время у бакланов проявляются и другие черты поведения, сходные с поведением облигатно-колониальных чайковых. И находясь под камнями на суше, и на мелководье птенцы из разных выводков объединяются в группы из 5-10 особей. Эти объединения очень сходны

с описанными у чайковых «яслями». Обычно рядом с такой группой молодняка постоянно находится 1-2 взрослые птицы, подающие птенцам сигналы при опасности. В этом случае находящиеся на воде молодые птицы отплывали на более глубокие участки и занывали, а сидящие на суше – поглубже забирались под камни и затихали. Выбирались обратно они лишь после возвращения хотя бы одного взрослого баклана.

В период постепенного перехода с гнёзд на воду разновозрастные птенцы одного выводка часто оказываются в разных группах-«яслях». Так, в июле 2005 г. и в конце июня 2006 г. мы неоднократно наблюдали, как вернувшийся к гнезду баклан сначала кормил единственного птенца в гнезде, потом другого, сидящего в отдалении в составе группы под камнем. После этого баклан слетал на торчащие из воды камни, где к нему подплывали старшие птенцы. Несколько раз приходилось видеть, как родители ударами клювов загоняли птенцов с воды обратно на гнездовой участок.

Успешность гнездования, основные причины отхода яиц и птенцов, защитное поведение птиц в колонии

За всё время наших исследований более половины гнёзд большого баклана, найденных вне колонии (12 из 21), оказалась брошенной либо на стадии постройки (4 случая), либо в процессе откладки яиц (1), либо во время насиживания (7). У части этих гнёзд (6) обнаружены следы затопления нагонной волной. Успешное насиживание и выкармливание птенцов отмечены только у птиц, размножавшихся одиночно и в небольшом групповом поселении в 1996-1999 гг. на острове Реймосар на месте будущей колонии (9 гнёзд), – в 42.9% случаев. Все эти гнёзда располагались на повышениях микрорельефа и не были подвержены затоплению. Из 20 найденных в них яиц насиживание завершилось вылуплением птенцов в 16 случаях.

В успешных кладках гибло не более чем по 1 яйцу в кладке. В 3 таких случаях (из 4) удалось достоверно определить, что погибли наиболее поздно отложенные яйца. Общий успех насиживания в одиночных гнёздах за весь период исследований составил 34.3%. Из 16 вылупившихся птенцов до схода на воду (в возрасте 30-40 дней) достоверно удалось проследить 11. Таким образом, выживаемость птенцов составила не менее 68.8%. Судьба остальных не ясна, т.к. молодые нелётные бакланы могут достаточно далеко отплывать от берега, где их трудно отличить от взрослых птиц. Таким образом, успешность размножения бакланов в гнёздах вне колонии составила не менее 23.6%. В колонии, по объединённым данным 2005-2006 годов, успешность размножения бакланов была почти такой же – 22.5%. Вместе с тем, этот показатель сильно различался между годами. В 2005 г. он оценён

в 16.7%, тогда как в 2006 г. – 27.6%. По разному влияли на успешность гнездования и главные негативные факторы среды.

По данным 2005 года подробный анализ причин отхода яиц и птенцов провести было невозможно. При посещении колонии 11 июля мы обнаружили, что сильными штормами в конце июня – первых числах июля было затоплено и разрушено до основания 47 из 64 гнёзд. Все 17 уцелевших гнёзд (26.6%) находились на наиболее возвышенных участках микрорельефа и располагались или в центре колонии под прикрытием больших валунов (7 гнёзд доминантов), или в центрах бывших субколоний (5 гнёзд субдоминантов), или располагались на внутренних участках периферии (5). Последние гнёзда также принадлежали птицам, загнездившимся в мае. Сами гнёзда были уже покинуты птенцами. Обследуя участок, мы нашли 11 птенцов приблизительно месячного возраста, сидевших в обширных щелях под валунами. Кроме них, 18 ещё нелётных молодых в возрасте 40 дней и старше обнаружили на мелководье среди ближайших рифов. Таким образом, из 178 яиц, найденных нами 15 июня, до 8-15 июля «дожило» 29. Как мы полагаем, основная причина отхода в колонии (не менее 70% погибших яиц и птенцов) – затопление гнёзд водой.

В 2006 г. общий репродуктивный успех был выше. В результате более подробных наблюдений получена несколько иная картина основных причин отхода яиц и птенцов. Поскольку большая часть колонии переместилась из зоны заплеска на более возвышенные участки и в конце весны и в первой половине лета не было штормов с сильным нагоном воды, то гибели гнёзд от затопления не отмечено. Тем не менее, вылупление зарегистрировано только в 24 из 77 гнёзд (31.2%). Эти кладки принадлежали птицам-доминантам и части субдоминантов, приступивших к откладке яиц в первой и второй декадах мая на территории основной части колонии и в середине восточной субколонии. Подавляющее большинство этих гнёзд (21) располагалось на наиболее возвышенных участках микрорельефа. В остальных яйца исчезли на разных стадиях инкубации. Западная субколония погибла полностью к середине июня. По нашей оценке, основная причина (не менее 90% всех погибших кладок) – разорение серебристыми и морскими чайками. Наблюдения из укрытия в 80× подзорную трубу с дистанции 200-250 м, проведённые в первой-второй декадах июня 2006 г., показали, что колония больших бакланов является зоной повышенного интереса этих крупных чаек. Гнездящиеся рядом с бакланами чайки постоянно держатся на территории колонии: наблюдают за гнёздами бакланов, сидя на наиболее возвышенных валунах, летают низко над насидживающими бакланами, стремятся подойти вплотную к их гнёздам. В этот период за 43 ч наблюдений зарегистрировано 10 продолжительных (1.5-5 мин), но безрезультатных индивидуальных атак чаек

с воздуха на насиживающих бакланов (8 раз серебристых и 2 раза – морских). Бакланы насиживали чрезвычайно плотно и реагировали резкими прицельными ударами клювом. Такими же выпадами они отгоняли и чаек, снующих по земле. В 4 случаях бакланы успевали схватить клювом пикирующую чайку: 3 раза за хвост и 1 раз за лапу.

По наблюдениям 20-21 июня 2005, проведенным с дистанции 10-15 м из укрытия (16 ч), на гнёздах с яйцами и птенцами в возрасте до 7-8 дней практически постоянно находится один из родителей, прикрывающий птенцов не только от чаек, но и от солнца. Крайне редкие отлучки (в 5 гнёздах отмечено отсутствие обоих родителей только 2 раза в течение 15 и 20 мин) происходили только рано утром. В это время наблюдалась 1 попытка морской и 2 попытки серебристых чаек сесть на бортик гнезда. Потенциальные разорители были отогнаны ударами клюва баклана, сидевшего на соседнем гнезде, вплотную примыкавшему к данному гнезду. Такие действия можно расценить как кооперацию в охране потомства. В свете этих данных стремление бакланов гнездиться на земле плотными колониями и располагать гнёзда группами по 2-4 вплотную друг к другу можно рассматривать как эффективную меру противодействия атакам чаек и других птиц-разорителей.

За этот же период также наблюдали 6 продолжительных нападений с воздуха серебристых чаек на бакланов, отдыхающих на камнях. В 3 случаях бакланы были вынуждены слететь с присады. Мотивация этих атак не вполне ясна. Скорее всего, это попытки клептопаразитизма: чайки пытаются заставить бакланов отрыгнуть содержимое горлового мешка. Это может быть также проявлением конкуренции за наиболее возвышенные наблюдательные пункты в колонии. В пользу последнего предположения говорят 5 успешных атак бакланов на чаек, отдохавших на этих же камнях: Возвращавшиеся в колонию бакланы в горизонтальном полёте сбивали чаек с высоких валунов и усаживались на их место.

Похищение яиц у бакланов происходило только во время тревог в колонии, когда и бакланы и чайки покидали гнёзда. В первой-второй декадах июня 2006 г. за 43 ч наблюдений мы отметили 22 таких тревоги: 5 из них вызвало появление орлана-белохвоста *Haliaeetus albicilla*, 7 – наземного хищника (видимо, лисы или норки; чайки усиленно пикировали на хищника, скрытого в густой траве), 2 раза тревоги объяснялись появлением в 150-200 м рыболовного баркаса. Ещё 8 тревог были ложными, спровоцированными чайками без видимых причин: с криками тревоги они низко пролетали над бакланьими гнёздами, провоцируя наседок покинуть кладку.

При каждой такой тревоге бакланы слетали на воду и появлялись у гнёзд не ранее, чем через 30 мин. Чайки же остаются в воздушном

пространстве колонии и каждый раз до появления родителей нами регистрировалось от 1 до 3 случаев успешного похищения яиц. Из 27 похищений 21 совершено серебристыми и 6 – морскими чайками.

Существенно меньший отход яиц у птиц, загнездившихся в первой-второй декадах мая в центре основной и западной субколоний, можно объяснить тем, что эти птицы насиживали гораздо плотнее и реже покидали гнёзда при тревогах. При 14 тревогах из 22 в этих частях колонии оставалось от 22 до 29 птиц, и еще в 4 случаях – от 17 до 20. При этом в подзорную трубу было хорошо видно, что эти птицы сидят в гнёздах, расположенных на самых возвышающихся точках микрорельефа с наиболее хорошим обзором.

Снижению доли разорённых кладок, видимо, способствует и отрывание содержимого горлового мешка на бортик гнезда, которое делает часть наседок перед взлётом при массовых тревогах. Так, при посещении колонии 8 июня 2006 нами обнаружено 19 свежих отрыжек. Из них только 6 были в гнёздах с птенцами, остальные 13 были найдены около сильно насиженных кладок в центре основной и восточной субколоний. Каждая отрыжка содержала от 5 до 16 полупереваренных рыб. По нашим прямым наблюдениям, сажащиеся на бортики таких гнёзд чайки стремились завладеть прежде всего этими рыбами, а не яйцами или маленькими птенцами. Отсутствие таких отрыжек у ненасиженных кладок бакланов-аутсайдеров в западной (мористой) субколонии объясняется либо более молодым возрастом (т.е. отсутствием опыта) этих птиц, либо тем, что эта особенность поведения проявляется на более поздних стадиях насиживания.

Отход птенцов, в отличие от яиц, был чрезвычайно низок. В наблюдаемых 24 гнёздах из 69 птенцов до схода на воду удалось проследить 61 (88.4%). В 8 гнёздах погибло по одному младшему птенцу: 5 исчезло в возрасте до 2 недель (причина не выяснена, возможно, выкрадены чайками), 3 погибло приблизительно в 3-недельном возрасте. Вероятно, они погибли от обезвоживания, т.к. в дни их гибели стояла очень сильная жара, и старшие птенцы в выводках усиленно конкурировали за воду, приносимую родителями в горловых мешках, отталкивали и затаптывали младших и ослабленных собратьев.

Судя по нашим наблюдениям, для птенцов старше 2 недель крупные чайки уже не представляют опасности. Молодые бакланчики при появлении у гнезда любого живого объекта широко разевают клювы и, угрожающе потрясая горловыми мешками, делают яростные выпады в сторону врага. Приблизившиеся чайки всегда были вынуждены ретироваться. Обычно они только собирают остатки бакланьих отрыжек, разбросанные у гнёзд.

Влияние охоты наземных хищников и орлана-белохвоста, очевидно, весьма незначительно по сравнению со штормами. Так, в 1994-1999 гг.

на острове постоянно присутствовала семья лис *Vulpes vulpes*. Среди лисьих завтраков, найденных у норы, нам ни разу не встретились остатки бакланов или их птенцов, Задушенные лисами и брошенные чайчи птенцы неоднократно были найдены нами у основания мыса и в его средней части, но никогда – в вершине, в районе гнездования бакланов. Аналогичная картина наблюдалась в 2006 г., когда на острове также обитали наземные хищники (вероятно лиса и норка). Создаётся впечатление, что хищники просто не успевали дойти до бакланьих гнёзд, не наткнувшись на более лёгкую и обильную добычу.

То же можно сказать и про орлана-белохвоста. В июне-июле 2005 г. и в конце мая, июне и июле 2006 г. на мысу, в непосредственной близости от бакланьей колонии, постоянно охотилась пара этих пернатых хищников. За день удавалось отметить от 1 до 5 удачных нападений на подросших птенцов чаек, но охоты на птенцов баклана или взрослых птиц мы не видели ни разу. Отсутствовали бакланы и в поедях орланов, весьма обильно разбросанных по острову.

Вне сомнения, здесь, как и в случае с наземными хищниками, основную роль играла массовость и доступность другого, более удобного корма. Так, в первой-второй декадах июня, когда в гнёздах бакланов находились ещё яйца и совсем маленькие птенцы, в чайчей колонии было уже довольно много крупных птенцов, легко вылавливаемых орланами из травы. При наблюдениях в третьей декаде июня и в июле около поселения бакланов на воде было до 200-250 молодых нелётных или плохо летающих чаек, поймать которых для орланов не составляло труда.

Есть все основания полагать, что у большого баклана основным способом защиты птенцов от крупных хищников (в данном случае лис и орланов-белохвостов) является стратегия: «поместить гнёзда под защитой агрессивно охраняющих территорию чаек и скрыться среди обилия легкодоступных жертв». В пользу этой гипотезы говорят также следующие факты. Эффективные приёмы защиты от орланов – прятанье в щелях под камнями – появляются у птенцов баклана только с 35-дневного возраста. Хорошую защиту от лис они приобретают лишь при сходе на воду в возрасте около 40 дней. Для орланов молодые бакланы на воде также становятся недоступными, т.к. в отличие от чаек, они уже способны хорошо нырять. Но на протяжении первых 30-35 дней жизни птенцы бакланов совершенно беспомощны и не покидают гнёзд. Благодаря чёрной окраске, они хорошо заметны для любого хищника. Взрослые бакланы совершенно лишены способности к активной обороне с воздуха: при тревоге они просто слетают на воду. Отпугивающие демонстрации птенцов (потрясание широко раскрытым клювом и раздутым горловым мешком, резкие выпады), эффективные против чаек, не могут отпугнуть крупного агрессивного хищника. От-

существование достоверно зарегистрированных случаев нападения лис и орланов на птенцов большого баклана может быть объяснено только предпочтением, отдаваемым ими птенцам чайек, которые встречаются здесь в изобилии. Но если от наземных хищников выводки и кладки бакланов на конце мыса защищены широкой полосой чайчьих гнёзд, то в случае нападающих с воздуха орланов пока не вполне понятно, почему они выбирают именно чайчат. Мелкие птенцы баклана ещё могут игнорироваться ими как малопривлекательная жертва, по сравнению с более крупными птенцами чайек. Но перед сходом с гнёзд бакланчики (в возрасте 3-4 нед.) существенно крупнее последних. По-видимому, в то время орланам просто удобнее ловить чайчат на мелководье.

Можно предположить, что меньшая успешность размножения бакланов в колонии в 2005 г., по сравнению с одиночными гнёздами, может объясняться как малым числом одиночных гнёзд (т.е. статистической незначимостью сравнения оценок), так и тем, что в первые годы существования колонии там гнездились больше молодых птиц, впервые приступивших к размножению и терявших кладки просто из-за отсутствия опыта (см. выше). В пользу последнего предположения говорит то, что от затопления и разорения чайками чаще всего гибли именно поздние кладки (откладываемые обычно молодыми особями). Именно приобретением птицами практического опыта можно объяснить определённую оптимизацию топографического расположения колонии в 2006 году. Кроме того, нельзя исключать, что при появлении большого числа локально расположенных гнёзд потенциальных жертв у чайек стали вырабатываться специальные механизмы коллективного нападения (ложные тревоги), малоэффективные в случае с одиночными гнёздами бакланов или небольшими их группами. По крайней мере, около одиночных гнёзд бакланов в 1993-1999 гг. ложных тревог, организованных чайками, мы не наблюдали. Как видно из приведённого материала, жертвами таких атак в первую очередь становятся также наиболее поздно гнездящиеся птицы (предположительно, молодые).

Заключение

Образование колонии большого баклана на Кургальском полуострове является продолжением процесса увеличения численности и расселения этого вида, идущего в последние десятилетия в более западных районах Балтики. Так, в Эстонии первое гнездо большого баклана обнаружено в 1983 г. (Leibak *et al.* 1994). В 1993 г. общая численность большого баклана в этой стране уже составляла 900 гнездящихся пар. В восточной части Финского залива первая колония этого вида обнаружена в 1994 г. на островах у северного побережья (Гагинская 1995). На южном берегу восточной части Финского залива единственным ме-

стом размножения большого баклана в настоящее время является Кургальский полуостров.

Стремительно начавшийся процесс вселения большого баклана в данный район явно далёк от завершения. В пользу этого говорят как большой резерв неразмножающихся птиц, держащихся у полуострова в репродуктивный период, так и постоянные попытки гнездования отдельных пар на разных островах вне территории основного поселения. Явно идёт иммиграция взрослых птиц из традиционных мест размножения. Подобная территориальная пластичность характерна для этого вида и в других районах, например, на Кольском полуострове (Краснов и др. 1995). Большая привлекательность района Кургальского полуострова для бакланов обусловлена, с одной стороны, весьма малой антропогенной трансформированностью и низкой рекреационной нагрузкой на прибрежную акваторию, с другой – обилием корма и удобных мест гнездования. В прибрежной зоне много каменистых островов и гряд, на которых располагаются колонии крупных чаек. По нашим наблюдениям, сочетание именно этих двух условий обязательно для размножения бакланов. Кургальский полуостров на 20 км вдаётся в открытое море, вокруг него расположены песчаные и каменистые банки, где летом нагуливаются косяки рыбы. Учитывая, что дальность кормовых полётов больших бакланов достигает 10 и даже 13 км. (Краснов и др. 1995), кормовой ресурс местных птиц практически не ограничен.

Способ располагать гнёзда сверхплотными колониями на оконечностях каменистых мысов между прибойной зоной и большими поселениями серебристой чайки, а также особенности поведения взрослых птиц и птенцов можно рассматривать в качестве эффективных адаптаций бакланов к индивидуальным атакам чаек и наземных разорителей гнёзд. В то же время эти способы защиты не действуют при комбинированных или коллективных нападениях. Происходит массовое разорение кладок баклана чайками при тревогах, вызванных появлением наземных хищников или орлана-белохвоста, а также при т.н. ложных тревогах, специально устраиваемых чайками. Не вполне ясны причины, почему орланы-белохвосты при охоте игнорируют крупных птенцов баклана, ещё не покинувших гнезда, и явно предпочитают охотиться на подросших птенцов чаек. Вне сомнения, здесь, как и в случае с наземными хищниками, срабатывает стратегия – «затеряться среди изобилия легкодоступных жертв».

Низкий успех размножения в колонии, на наш взгляд, явление временное, которое напрямую связано с тем, что на начальном этапе формирования колонии в ней преобладают молодые, не имеющие опыта размножения птицы. Можно ожидать, что в ближайшем будущем будет происходить дальнейшая оптимизация и расположения ко-

лонии, и защитных форм поведения размножающихся птиц (например, большая резистентность к чайчьи́м тревогам и более частое оставление отрыжек на бортике гнезда при слёте с кладки во время тревог, что отвлекает чаек-разорителей от яиц и маленьких птенцов).

Следует отметить, что такое сверхплотное поселение, как у бакланов, вообще характерно для облигатно колониальных птиц (Зубакин 1985). С ними гнездящиеся в исследуемом районе бакланы проявляют сходство по описанным выше особенностям поведения: отсутствию территориальной агрессии к конспецифичным особям (охраняется только само гнездо), защите не только своих, но и соседних гнёзд при нападениях чаек, образованию птенцами одновозрастных групп, напоминающих «ясли».

По нашей грубой оценке, кормовой ресурс у большого баклана в районе Кургальского полуострова не ниже, чем у серебристой чайки. Оба вида способны к дальним кормовым перемещениям (у серебристой чайки радиус разлёта, правда, несколько больше, до 30 км, а у большого баклана до 13 км – см.: Краснов и др. 1995). Чайки, кроме сбора рыбы и других животных кормов с поверхности воды, широко осваивают все другие источники питания и активно посещают свалки рыбокомбината в Усть-Луге. Однако бакланы, питаясь только рыбой, способны к эффективному, в том числе и групповому, поиску скоплений добычи и результативной охоте практически на всех глубинах близлежащей акватории. Как обнаружено в специальных исследованиях на Баренцевом море, высокоспециализированные ныряльщики, в том числе и большие бакланы, способны эффективно кормиться даже при очень низкой концентрации рыб, в отличие от поверхностных собирателей, например, крупных белоголовых чаек (Краснов и др. 1995). Здесь следует отметить, что описанный нами у больших бакланов групповой поиск рыбы на Мурмане не отмечен (Там же). Необходимость просушки намокающего при нырянии оперения не ограничивает радиуса кормовых полётов в нашем районе, т.к. даже на большом удалении от берега в наиболее кормных участках имеются выступающие из воды моренные гряды или отдельные камни.

Учитывая вышесказанное, в ближайшие годы можно ожидать дальнейшего увеличения численности бакланов и появления их новых гнездовых колоний. Наиболее привлекательны в ландшафтном отношении северные мысы островов Хангелода и особенно Ремисар, где каменистая гряда поднимается над водой до 4 м и никогда не заливается при нагонах воды. К сожалению, функционирование полигона военно-морской авиации и деятельность расплодившихся лис, енотовидных собак и норок полностью уничтожили все крупные колонии серебристой чайки на данном острове, что может воспрепятствовать поселению здесь большого баклана.

Литература

- Бузун В.А., Коузов С.А. 1993. Раздел «Орнитология». Отчёт Кургальской Комплексной Экспедиции СПбОЕ о работе в полевой сезон 1992 г. // *Вестн. С.-Петербург. ун-та* 2.
- Бузун В.А., Мераускас П. 1993. Орнитологические находки в восточной части Финского залива // *Рус. орнитол. журн.* 2, 2: 253-259.
- Бузун В.А., Храбрый В.М. 1990. О гнездовании лебедя-шипуна в Ленинградской области // *Экология и охрана лебедей в СССР*. Мелитополь, 1: 83-84.
- Судиловская А.М. 1951. Отряд Веслоногие *Steganopodes* или *Pelecaniformes* // *Птицы Советского Союза*. М., 1: 13-52.
- Зубакин В.А. 1985. Параллелизмы в развитии колониальности у птиц // *Теоретические аспекты колониальности у птиц*. М.: 40-46.
- Краснов Ю.В., Матишов Г.Г., Галактионов К.В., Савинова Т.Н. 1995. *Морские колониальные птицы Мурмана*. СПб.: 1-224.
- Коузов С.А. 1995. Первая регистрация гнездования пестроносой крачки *Thalasseus sandvicensis* в восточной части Финского залива // *Рус. орнитол. журн.* 4, 1/2: 66-67.
- Кривенко В.Г. 1991. *Водоплавающие птицы и их охрана*. М.
- Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. 1983. *Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий: История, биология, охрана*. Л., 1: 1-480.
- Гагинская А.Р. 1995. Большой баклан *Phalacrocorax carbo* – гнездящийся вид Ленинградской области // *Рус. орнитол. журн.* 4, 3/4: 93-96.
- Leibak, E., Lilleleht, V., Veromann, H. (eds). 1994. *Birds of Estonia. Status, Distribution and Numbers*. Tallinn: 1-287.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2007, Том 16, Экспресс-выпуск 349: 365-367

Наблюдение клушицы *Pyrrrhocorax pyrrhocorax* в Красном Селе под Санкт-Петербургом

К.Ю.Домбровский

Государственный научно-исследовательский институт озёрного и речного рыбного хозяйства (ГосНИОРХ), Набережная Макарова, д. 26, Санкт-Петербург, 199053, Россия

Поступила в редакцию 13 февраля 2007

Клушицу *Pyrrrhocorax pyrrhocorax* в Красном Селе под Петербургом (тогда Ленинградом) я наблюдал 2 марта 1975. Был солнечный день. Вооружившись биноклем, я бродил по зарастающему кустарниками ивы и ольхи пустырю близ небольшого в то время кладбища. Снег лежал ещё плотно, но появились уже большие проталины, обнажившие широкие полосы прошлогодней травы и отсыревшей глинистой почвы. Обходя одну из куртин подрастающего ольшаника, я неожиданно уви-

дел ходящую по проталине довольно крупную красивую птицу. До неё было всего 2-3 м. Боясь, что птица улетит, я замер на месте. Но она оказалась не очень пугливой. Медленно подняв бинокль к глазам, я смог рассмотреть птицу во всех подробностях и понял, что передо мной – клушица. При моём осторожном приближении она взлетела и села здесь же на довольно толстую нижнюю ветку куста в метре от земли. Когда я подошёл на расстояние полутора метров, птица слетела с ветки и, пролетев невысоко над землёй, скрылась за кустами.

Спутать с галкой *Corvus monedula* или с чёрным дроздом *Turdus merula* эту птицу я никак не мог. Во-первых, она была очень близко от меня (и не очень пуглива), во-вторых, при свете яркого солнца было прекрасно видно, что у довольно крупной птицы с блестяще-чёрным оперением контрастно выделяются ярко-красный, кривой, немного загнутый книзу клюв и красные ноги.

Известно, что клушица – преимущественно осёдлая и кочующая птица, обитающая в среднем и верхнем поясах гор. Ареал вида прерывистый. В европейской части материка птица распространена на Британских островах, на Пиренейском полуострове, Крите, Кавказе (Vaurie 1959; Бёме 1975; Степанян 2003).

В 1976 году я получил устную консультацию в Зоологическом институте РАН от Р.Л.Потапова. По мнению Потапова, эта птица, скорее всего, была привезена кем-то в наши края из её естественного места обитания. Затем либо выпущена, либо улетела сама. Такого же мнения придерживались старший научный сотрудник Бадхызского заповедника Р.Горелова и старший научный сотрудник Иссык-Кульского заповедника В.Кулагин (им я тоже сообщил о своём наблюдении). Летом 2004 года мне довелось самому многократно наблюдать клушиц в горах Дагестана. И я смог ещё раз убедиться, что в 1975 году видел именно эту птицу. Кстати, в Дагестане я рассказал свою давнюю историю о встрече клушицы под Ленинградом местному орнитологу Гаджибеку Джамирзоеву. Его мнение по поводу возможного залёта клушицы в наши края не отличалось от отзывов, уже известных мне: «Скорее всего, птица улетела из неволи». Мне тоже кажется наиболее вероятным такое появление клушицы в Ленинградской области. В пользу этого мнения говорит тот факт, что птица была не пуглива и близко подпустила наблюдателя.

Очень интересен тот факт, что клушица ещё раз была встречена в Ленинградской области. 23 марта 2004 года эту птицу видели на юго-востоке Ленинградской области, в деревне Шульгино Бокситогорского района (Айрапетьянц 2004). Кроме того, в Латвии в XX веке клушиц наблюдали как минимум трижды (Виксне 1983). Вкратце это выглядит так: 29 марта 1933 в Межапарке на окраине Риги отмечены две птицы, имевшие «несомненно, красные клювы». До этого у Ф.Штолля,

изучавшего этот регион, имелись ещё два сообщения о встречах клушиц. Правда, до 29 марта 1933 он считал их недостоверными: 1) «несколько лет назад замечена чёрная ворона с красным клювом»; 2) «во время первой Мировой войны в Межапарке наблюдалась ворона с жёлто-красным клювом». Позднее авторы, описывавшие орнитофауну Латвии, клушицу либо вовсе не упоминали, либо относились к сведениям о ней с недоверием, ибо точных доказательств не было.

В связи с приведёнными выше сведениями возникает вопрос: не может ли клушица естественным образом проникать в наш регион? И ещё я обратил внимание на такой факт: все известные встречи (как в Ленинградской области, так и в Латвии) происходили в марте.

Литература

- Айрапетьянц А.Э. 2004. Залёт клушицы *Pyrrhocorax pyrrhocorax* в Шульгино (крайний юго-восток Ленинградской области) // Рус. орнитол. журн. **13** (257): 319.
- Бёме Р.Л. 1975. *Птицы гор южной Палеарктики*. М.: 1-182.
- Виксне Я. 1983. *Птицы Латвии: Территориальное размещение и численность*. Рига: 1-224.
- Степанян Л.С. 2003. *Конспект орнитологической фауны России и сопредельных территорий (в границах СССР как исторической области)*. М.: 1-808.
- Vaurie Ch. 1959. *The Birds of the Palearctic Fauna: Passeriformes*. London: 1-762.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2007, Том 16, Экспресс-выпуск **349**: 367-371

Птицы верховьев Малой Кети

В.К.Рябицев

Второе издание. Первая публикация в 1999*

С 19 мая по 22 июня 1999 проведены наблюдения в окрестностях ст. Малая Кеть на ж.д. Ачинск–Лесосибирск в Бирилюсском районе Красноярского края. Местность слабо всхолмлённая, зонально участок относится к южной тайге. Коренные тёмнохвойные леса большей частью вырублены и сохранились лентами по ручьям и речкам, остальная площадь занята молодыми вторичными лесами, в основном мелко-лесьем. Есть гари разных возрастов и местами — открытые старые вырубки, не зарастающие лесом из-за периодических пожаров, поросшие

* Рябицев В.К. 1999. Птицы верховьев Малой Кети // *Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири*. Екатеринбург: 177-181.

высокотравьем и кустарниками. По обследованной территории протекает река Малая Кеть в самых её верховьях, есть заболоченный пруд на одном из ручьёв среди леса. У посёлка Малая Кеть типично сельская застройка, есть леспромхоз и обычные на окраинах таких посёлков завалы леса, покрытые гнилой щепой пустыри. Есть небольшие болотца, большей частью поросшие лесом. Тайга и вырубки тоже во многих местах заболочены. Наш сезонный стационар располагался на берегу Малой Кети в 10 км к юго-востоку от посёлка. Имеющиеся в литературе материалы довольно давние и в большинстве относятся к далеко отстоящим от этих мест территориям, поэтому в сообщение включены данные по всем встреченным видам.

Anas platyrhynchos. Единичные встречи.

Anas crecca. Самая обычная из уток, но, тем не менее, малочисленная. Встречен выводок на реке.

Bucephala clangula. Несомненно, гнездится. Иногда видел кормящихся на реке самок гоголя.

Mergus albellus. Видимо, гнездится. Несколько раз встречал кормящихся самок по 1-2 на реке и пруду.

Pernis ptilorhyncus. Видел одного хохлатого осоеда 28 мая, и другого, отличавшегося по окраске — 1 июня.

Milvus migrans. Над посёлком коршуны «патрулировали» почти постоянно.

Circus cyaneus. Похоже, где-то недалеко было гнездо полевого луны. Самец охотился на вырубках регулярно, однажды нёс полёвку. Самка попадалась на глаза только дважды.

Accipiter gentilis. В пойменной тёмнохвойной тайге, видимо, было гнездо. Часто слышал голоса, несколько раз видел самца и самку.

Accipiter nisus. Несколько раз отмечал пролетающих и охотящихся самца и самку перепелятника.

Accipiter gularis. В пойменном лесу 9 июня встретил самца малого перепелятника с полубодранной птичкой в когтях, хорошо разглядел оперение и красные глаза. Примерно там же видел самку 17 июня.

Lyrurus tetrix. На зорях с вырубок доносились звуки токования, но только одиночных самцов. Несколько раз спугивал самцов и самок.

Tetrao urogallus. Ни одной встречи самих птиц или их следов. Видимо, глухари просто выбиты. Местные охотники говорят, что они ещё сохранились, где поглуше.

Tetrastes bonasia. Довольно малочислен. По свидетельству охотников, рябчиков всегда было много, но несколько лет назад они почти все погибли, когда со стороны Томской области «принесло какую-то химию». Численность медленно восстанавливается.

Coturnix coturnix. «Бой» слышал на вырубке 26 мая, 28 мая спугнул двух перепелов (пару?).

Crex crex. На вырубках с 22 мая и весь июнь можно было слышать от 1 до 3 самцов коростеля одновременно.

Charadrius dubius. Очевидно, пара малых зуйков гнездилась у посёлка на пустыре с россыпями щепы и более крупного древесного мусора, где беспокоились зуйки.

Tringa glareola. Зарегистрировано токование у посёлка 22 июня.

Gallinago gallinago. Токование бекаса слышал только над болотцами у посёлка.

Scolopax rusticola. На тяге за вечер можно было видеть или слышать вальдшнепа от 0 до 7, обычно 1-2 раза.

Larus minutus. Одна малая чайка отдыхала на пруду 22 мая.

Columba livia. В небольшом числе гнездится в посёлке.

Strix uralensis. Иногда по ночам доносилось «пение» длиннохвостой неясыти из пойменного тёмнохвойного леса.

Strix nebulosa. Единственная встреча – бородатая неясыть подлетела к нашему лагерю у реки 3 июня. Голоса ни разу не слышал.

Caprimulgus europaeus. Слышал пение 7,8, 10 и 11 июня.

Hirundapus caudacutus. Несколько встреч: два стрижа над прудом 27 мая, над лесом 12 июня, одиночные иглохвостые стрижи над лесом 31 мая, пара над окраиной посёлка – 22 июня.

Apus apus. Регулярно видел летающих над лесом.

Picoides tridactylus. Трёхпалый дятел встречался не часто, но регулярно. В сети дважды попадала самка с наседным пятном.

Lanius collurio. Единственная встреча – самец на вырубке 26 мая.

Sturnus vulgaris. В небольшом числе гнездились в посёлке.

Garrulus glandarius. В двух местах держались оседлые пары соек, очевидно, – гнездящиеся.

Pica pica. Обычна в посёлке и около. Гнездится.

Nucifraga caryocatactes. Несколько встреч одиночных кедровок. Предыдущий год был неурожайным на кедровые орешки. По опросным данным, гнездится и бывает многочисленна.

Corvus corone. У посёлка и железной дороги гнездится, обычна. В тайге чёрная ворона почти не встречалась.

Corvus corax. Немногочислен, видимо, – гнездится.

Bombycilla garrulus. Встретил стайку из 6 свиристелей 3 июня, пары – 16 и 20 июня.

Hippolais caligata. Встретил поющего самца северной бормотушки на краю вырубки 7 июня.

Sylvia communis. Единственная встреча серой славки – поющий самец на вырубке 18 июня.

Phylloscopus borealis. Всего две встречи поющих самцов таловки – 14 и 15 июня.

Phylloscopus trochiloides. Единственный поющий на постоянной

территории самец зелёной пеночки, ещё один – на маршруте 20 мая.

Phylloscopus inornatus. Встречены поющие самцы зарнички 23, 24 и 29 мая, скорее всего – пролётные.

Ficedula mugimaki. В пойменном смешанном лесу у реки в одном и том же месте пела птица, которую мне не удалось разглядеть. По песне более всего походила на таёжную мухоловку (с собой была кассета с записями голосов птиц).

Muscicapa striata. Немногочисленна. Найдено гнездо.

Saxicola torquata. Всего несколько встреч черноголового чекана на открытых местах. Найдено гнездо на вырубке, в периоды насиживания и выкармливания (успешного) у гнезда была только самка, в том числе и в течение нескольких часов наблюдений из скрадка.

Phoenicurus phoenicurus. В посёлке, пожалуй, самая обычная и заметная птица, несмотря на довольно скудное озеленение. Большинство скворечников было заселено обыкновенными горихвостками. В лесу немногочисленна или даже редка.

Luscinia svecica. На окраине посёлка, среди кустов и нагромождения брёвен, видел поющего самца варакушки 21 мая.

Turdus pilaris. Колония из нескольких пар найдена в ельнике на окраине посёлка.

Turdus iliacus. Немногочислен. Найдены гнёзда и слётки.

Turdus philomelos. Немногочислен. Находил гнёзда и слётков.

Turdus viscivorus. Самец регулярно пел недалеко от наших палаток, ещё одного слышал на маршруте.

Parus major. Встречал поющих и беспокоившихся у посёлка.

Sitta europaea. Несколько встреч.

Passer domesticus, *Passer montanus*. В посёлке воробьёв обоих видов неожиданно мало, не на каждой улице можно найти.

Loxia curvirostra. 9 июня пролетела стайка до десятка еловиков.

Pyrrhula pyrrhula. Немногочислен. В сеть попадала самка обыкновенного снегиря с наседным пятном.

Pyrrhula cineracea. По-видимому, серый снегирь тоже гнездится. Пары и одиночки встречались регулярно, но значительно реже обыкновенного снегиря.

Emberiza rustica. Несколько раз отмечал поющих самцов овсянки-ремеза, 22 июня встретил две пары со слётками.

Emberiza aureola. Несколько самцов дубровника постоянно пели на вырубках с кустами.

Помимо перечисленных выше, многочисленными или обычными гнездящимися видами (найжены гнёзда, птенцы или плохо летающие слётки, встречены взрослые птицы с явным гнездовым поведением) в соответствующих местообитаниях были: *Buteo buteo*, *Tringa ochropus*,

Actitis hypoleucos, Gallinago megala, Jynx torquilla, Dendrocopos major, Hirundo rustica, Anthus trivialis, A. hodgsoni, Motacilla cinerea, M. alba, M. personata, Lanius cristatus, Acrocephalus dumetorum, Phragmaticola aedon, Sylvia curruca, Phylloscopus trochilus, Ph. collybita, Ficedula parva, Luscinia calliope, Tarsiger cyanurus, Turdus atrogularis, Parus montanus, P. ater, Fringilla montifringilla, Carpodacus erythrinus, Emberiza citrinella.

Обычны и, несомненно, гнездятся, но гнездование не подтверждено необходимыми находками для следующих видов: *Streptopelia orientalis, Cuculus canorus, C. saturatus, Dryocopus martius, Oriolus oriolus, Locustella fasciolata, L. certhiola, L. lanceolata, Sylvia borin, Phylloscopus proregulus, Ph. fuscatus, Ph. schwarzi, Luscinia cyane, L. sibilans, Aegithalos caudatus, Fringilla coelebs.*



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2007, Том 16, Экспресс-выпуск 349: 371

Гнездование кудрявого пеликана *Pelecanus crispus* в Челябинской области

В.Д.Захаров, Н.Н.Мигун

Второе издание. Первая публикация в 1999*

Ранее в Челябинской области отмечались лишь редкие залёты кудрявого пеликана *Pelecanus crispus*. По сведениям, полученным от рыбаков, в 1998 г. на озере Селезян (Еткульский р-н) с конца апреля постоянно держалась пара птиц. Позже эта пара наблюдалась с 4 недельными птенцами. Эта информация была подтверждена районным охотоведом В.Л.Борзенко, который встречал на озере выводок. В июне 1999 г. на оз. Селезян отмечались 4 взрослых кудрявых пеликанов, которые, вероятно, были не гнездящимися.



* Захаров В.Д., Мигун Н.Н. 1999. Гнездование кудрявого пеликана *Pelecanus crispus* в Челябинской области // *Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири*. Екатеринбург: 95.