

ISSN 0869-4362

**Русский
орнитологический
журнал**

**2012
XXI**



**ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
793
EXPRESS-ISSUE**



Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology

Издается с 1992 года

Т о м Х Х I

Экспресс-выпуск • Express-issue

2012 № 793

СОДЕРЖАНИЕ

- 2185-2200 Особенности экологии белобровика
Turdus iliacus в Нижнем Приобье.
В. Н. РЫЖАНОВСКИЙ
- 2200-2205 Описание колонии бледной ласточки *Riparia
diluta* на южном побережье озера Алаколь.
Н. Н. БЕРЕЗОВИКОВ
- 2205-2207 Особенности миграций серой вороны *Corvus
cornix* в Кызылкумах. Е. Н. ЛАНОВЕНКО
- 2207-2208 Миграции и зимовки зимняка *Buteo lagopus*
в Сумской области. Н. Г. КРИЧКЕВИЧ
- 2208-2209 Хищническое поведение врановых птиц.
В. К. РАХИЛИН
-

Редактор и издатель А. В. Бардин

Кафедра зоологии позвоночных
Биолого-почвенный факультет
Санкт-Петербургский университет
Россия 199034 Санкт-Петербург

Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology
Published from 1992

Volume XXI
Express-issue

2012 № 793

CONTENTS

- 2185-2200 Ecology of the redwing *Turdus iliacus* in the Lower Ob region.
V. N. RYZHANOVSKY
- 2200-2205 Description of the nesting colony of the pale sand martin *Riparia diluta* on the southern shore of Lake Alakol. N. N. BEREZOVIKOV
- 2205-2207 Features of the hooded crow *Corvus cornix* migration in the Kyzyl Kum.
E. N. LANOVENKO
- 2207-2208 Migration and wintering of the rough-legged buzzard *Buteo lagopus* in the Sumy Oblast.
N. G. KRICHKEVICH
- 2208-2209 Predatory behaviour of corvids.
V. K. RAKHILIN
-

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

Особенности экологии белобровика *Turdus iliacus* в Нижнем Приобье

В. Н. Рыжановский

Вячеслав Николаевич Рыжановский. Институт экологии растений и животных УрО РАН, ул. 8 марта, д. 202, Екатеринбург, 620219, Россия. E-mail: ryzhanovsky@ecology.uran.ru

Поступила в редакцию 3 сентября 2012

Дрозд-белобровик *Turdus iliacus* относится к весьма обычным гнездящимся птицам пойменных лесов и кустарниковых зарослей Полярного Урала, Нижнего Приобья, Южного Ямала (Данилов и др. 1984; Головатин, Пасхальный 2005). На Средний Ямал в настоящее время (на 2006 год) белобровик проник до широты посёлка Сеяха (70° с.ш. 72° в.д.) (Рябицев, Примак 2006), где его ещё не было в 1974-1976 годах (Данилов и др. 1984). Отдельные пары гнездятся на территории Бованенковского ГКМ (70°30' с.ш. 67°30' в.д.), где высокие кустарники занимают достаточно большие площади в пойме (Пасхальный 2004). Там же, в верховьях реки Мордыяха, В.Я.Слодкевич с коллегами (2006) в 2006 году нашли белобровика довольно обычным гнездящимся видом. Следует ожидать находок этого вида на северной границе подзоны мохово-лишайниковых тундр.

Биотопическое распределение и плотность гнездования

По наблюдениям М.Г.Головатина и С.П.Пасхального (2005), в горах Полярного Урала белобровики отдают явное предпочтение древостоям с обильным подлеском, а за пределами леса – зарослям высокорослых кустарников. Часто они селятся возле водоёмов или в сыроватых местах. Они были сосредоточены в долинах рек, ручьёв и у верхней границы леса, где среди лиственниц встречаются заросли ольхи. Птицы отсутствовали внутри крупных лесных массивов предгорий, а в небольших по площади редколесьях и смешанных лесах образовывали весьма плотные поселения. Отмечается также, что в верховьях реки Байдарата на участке горной тундры белобровики встречались практически в каждом отдельно стоящем крупном кусте ольхи и ивы.

Непосредственно в Приобской лесотундре на плакоре белобровики встречаются в лиственничных редколесьях с высоким ерником, в куртинах ольхи; в ивняках; в поймах рек – на участках негустых древостоев с подростом, в пойменных парковых ивняках. В кустарниковых тундрах Ямала дрозды придерживаются ивняков речных долин, но выходят и на плакор при наличии там куртин ив и ольхи. Не избегают белобровики и северных городов и посёлков. В городе Лабытнанги они

держатся на участках леса в городе и возле него, среди древесно-кустарниковых насаждений, по пустырям с ивой и берёзой, на кладбищах (Пасхальный 2004). На Среднем Ямале, на границе ареала, белобровики тяготеют к посёлкам и буровым, придерживаясь свалок металлолома и брошенной техники (Рябицев, Примак 2006).

Плотность гнездования, как правило, низкая. Однако являясь достаточно крупными птицами, белобровики хорошо заметны при учётах, поэтому создаётся впечатление обычности. К тому же при гнездовании отдельными парами эти дрозды нередко образуют относительно плотные поселения. На Полярном Урале в оптимальных биотопах такие поселения располагались на расстоянии 1.5-2 км одно от другого, в самом поселении среднее расстояние между парами составляет 560 м ($S.D. = 150$ м), минимальное – 300 м. При этом средняя плотность гнездования в разных биотопах и разных районах восточного склона Полярного Урала колебалась от 0.13 ± 0.05 до 12.3 ± 7.1 пар/км² (Головатин, Пасхальный 2005). В долине реки Собь, в районе железнодорожной станции Красный камень, на участке смешанного леса дна долины и предгорья в 2002-2004 годах белобровики гнездились с плотностью 1.6-4.0 пар/км² (Рыжановский, Пасхальный 2007), не образуя здесь выраженных гнездовых поселений.

На территории лесотундрового стационара Харп (птиц учитывали на площади от 1.2 до 3.8 км² в разные годы) за 17 лет учётов начиная с 1971 года по 1 паре белобровиков наблюдали в течение 6 разных лет. Средняя многолетняя плотность была менее 0.05 пар/км². Судя по регулярным экскурсиям, не выше была плотность и за пределами учётной территории. Не гнездились белобровики на участке плакора (0.2 км²) стационара Октябрьский, граничащем с лесом склона коренного берега Оби в 1978 и 1981 годах. Южнее стационара Харп, в среднем течении реки Войкар, на облесенной территории плакора в среднем за 15 лет учётов плотность белобровика составила 2.4 ± 0.3 пар/км² (Головатин, Пасхальный 2005). Севернее, в кустарниках водораздельных тундр верхнего и среднего течения реки Юрибей в 2004-2005 годах плотность вида колебалась в пределах 0.1-0.7 пар/км² (Головатин, Пасхальный 2008). В этом же районе, в пойме реки Порсяха (приток реки Ядаяхдыяха) в 1976 году на участке 0.41 км² учтена 1 пара белобровиков (2.4 пар/км²). В пойме реки Юрибей белобровики встречались с плотностью 0.7-5.4 пар/км². В нижнем течении Нурмаяхи (Рябицев 1993) на учётной территории в 1.6 км², включающей плакор и пойму, за 12 лет учётов белобровики отсутствовали 4 разных года, в остальные годы гнездились от 2 до 11 пар ($1.2-6.9$ пар/км²). Причём в 1974 году на участке белобровиков не было, но за его пределами пело не менее 3 самцов (Данилов и др. 1984). В верховьях реки Мардыяха с одного места слышали до 4 поющих самцов (Слодкевич и др. 2007).

В смешанных пойменных лесах Оби и её притоков плотность гнездования белобровиков выше, чем на водоразделе (даже если это редколесье) и они гнездились регулярно. На учётной территории стационара Октябрьский (в разные годы от 0.2 до 0.4 км² берегового склона и поймы Оби) белобровики гнездились все годы учётов (1978-1983; 2002-2004, 2012) в числе от 1 до 6 пар. Плотность гнездования на этой учётной площадке изменялась в пределах от 2.6 до 27.2 пар/км², средняя плотность – 12.3±2.8 пар/км² ($n = 9$). Близкие величины плотности для лесных островов реки Хадытаяха приводит В.К.Рябицев (1993): на одной площадке площадью 13 га в 1971-1973 годах гнездились 3-4 пары (в среднем 28.2 пар/км²), на другой в 1978-1986 годах на 14 га гнездились 1-3 пары (в среднем 12.5±1.8 пар/км²). Однако в лесном острове несколько более северной реки Ядаяходыяха за два летних учёта (1980 и 1981 годы) мной встречена всего 1 пара. В.В.Кучерук (Кучерук и др. 1975) для приречных лиственничников с ольхой среднего течения реки Щучья приводит плотность 10 пар/км² при отсутствии белобровиков во многих других биотопах (учёты 1973 года).

В связи с образованием белобровиками гнездовых поселений нет смысла рассматривать динамику плотности гнездования на контрольных участках, т.к. в одни годы поселение может быть частично или полностью располагаться на участке, в другие же находиться за его границами или отсутствовать по причине снижения численности.

Прилёт и гнездование

Благодаря питанию перезимовавшими ягодами, которых в лесотундре всегда достаточно (брусника, мелкоплодная клюква), белобровики прилетают с началом потепления и образования больших проталин. Среднесуточная температура в день регистрации первого самца в 1981 году была -1.2°C, в другие годы периода 1978-1982: 0.6-4.5°C, в среднем за период: 1.1°C. Первые самки встречены при среднесуточной температуре воздуха 1.1-2.0°C, в среднем 1.4°C. Встречи первых птиц приходится на 5 июня 1972; 25 мая 1973; 27 мая 1976; 16 мая 1977; 2 июня 1978; 17 мая 1979; 25 мая 1980; 6 мая 1982; 15 мая 1987; 12 мая 2002; 12 мая 2003; 24 мая 2004. Сроки появления первых птиц в Нижнем Приобье всегда определялись конкретной синоптической обстановкой. Ранняя весна наблюдалась в 1977, 1987, 2002 и 2003 годах, поздняя – в 1972, 1978, 1982; на эти же годы приходится раннее и позднее появление первых дроздов-белобровиков.

Прилёт растянут на 9-27 дней, в среднем на 15.2 дня ($n = 8$). Интенсивность пролёта низкая, особенно через открытые пространства лесотундры. На стационаре Харп в 1974 году за 16 ч утренних наблюдений в дни активного пролёта воробьиных (учтено свыше 1000 особей разных видов) белобровики не встречены; на стационаре Октябрьский

в 1980 году над бровкой коренного берега долины Оби, занятой редколесьем, за 15 ч наблюдений пролетели 2 белобровика; над берегом протоки Выл-Посл за 20 ч утренних учётов пролетели 3 птицы. В долине реки Сось, соединяющей естественным проходом Большеземельскую тундру с Приобской лесотундрой, весной 1976 и 1977 годов мы наблюдали движение небольших стай белобровиков вверх по долине в течение 1-3 дней. В 2002-2004 годов пролёт белобровиков в районе Лабытнанги продолжался от 3 до 6 пятидневок (Пасхальный, Головатин 2007). Над берегом протоки, выраженного пролёта не наблюдали, но лесом склона коренного берега Оби птицы летели всегда и в разном количестве. За период в 1978 по 1989 год в нижней части лесной полосы белобровики достаточно интенсивно (максимально до 17 особей в сутки) ловились в первые три сезона (рис. 1). В последующие годы ловили не более 5 птиц за весну. Наблюдения свидетельствуют, что основная масса белобровиков придерживалась верхней части прибрежного леса, где брусничники освобождались от снега раньше и площадь их больше. Возможно, весенние колебания численности белобровиков связаны именно с состоянием ягодников.

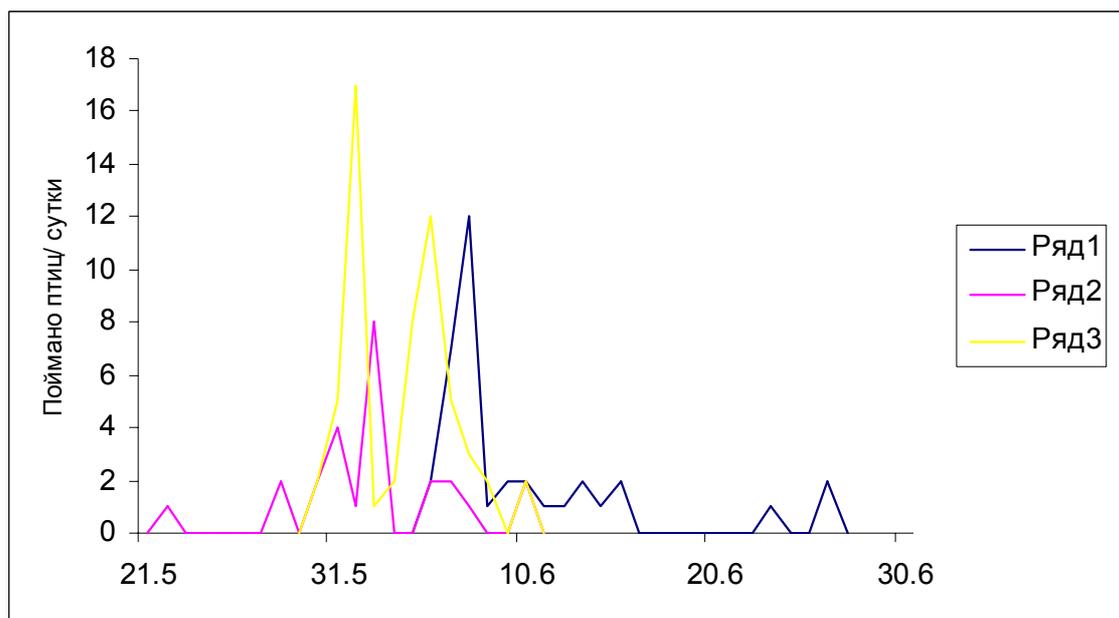


Рис. 1. Динамика отлова белобровиков *Turdus iliacus* в долине Оби в 1978 (1), 1979 (2) и 1980 (3) годах

Первые в сезон пойманные сетями белобровики всегда оказывались самцами. Самки начинали ловиться через 1-6 дней после регистрации первых самцов. В 1978 году соотношение полов в период прилёта было равным (19 самцов и 18 самок), в другие годы в сетях и ловушке преобладали самцы.

Гнездовые участки самцы белобровика занимали сразу по прилёту. На стационаре Октябрьский гнездовое население в 1979-1981 годах

оказывалось сформированным в течение 3-5 дней после отлова первой птицы, но не за день, если на участке поселялось несколько пар белобровиков. В течение четырёх разных сезонов от регистрации первого дрозда до начала откладки яиц прошло 8, 9, 14 и 17 дней, т.е. период занятия участка, формирования пары и строительства гнезда может быть очень коротким.

Гнёзда белобровики располагают в разных местах. Из 34 гнёзд, найденных преимущественно в долине Хадытаяхи, 10 были на земле, 14 – на высоте до 1 м от земли, 3 – от 1 до 2 м и 1 – выше 3 м (Данилов и др. 1984). На стационаре Октябрьский на земле располагались 7 гнёзд, на кустах и деревьях, на высоте 1.5-2 м, найдено 5 гнёзд. На северном пределе ареала белобровика, в районе посёлка Сеяха, В.К.Рябицев и И.В.Примаков (2006) нашли гнездо этого вида в овраге под дёрном, расположенное как гнездо белой трясогузки *Motacilla alba*. Подобным образом было расположено одно из гнёзд, найденных в верховье Мордыяхи на той же широте (Слодкевич и др. 2007).

Кладка начиналась всегда при положительных температурах – от 2.2° до 14.0, в среднем 7.6°C ($n = 5$). Положительной была температура и за всю предшествующую пятидневку формирования яйца: 2.0-5.2, в среднем 4.2°C ($n = 5$). В гнёздах с полными кладками было: 6 яиц – 24 гнезда, 5 яиц – 24, 4 яйца – 1 гнездо. Средняя величина кладки составила 5.6 яйца. В верховье Мордыяхи найдено гнездо белобровика, содержавшее 7 яиц (Слодкевич и др. 2007).

В зависимости от хода весны и сроков прилёта яйцекладка начиналась в конце мая (25 мая 1977) – первой-второй декадах июня (18 июня 1978). Средняя дата начала кладки для стационара Октябрьский – 7 июня ($n = 10$). Сроки откладывания яиц нормальных кладок растянуты до двух недель. После гибели гнезда белобровики часто гнездятся повторно, но за пределами первого гнездового участка. Именно этим объясняет В.К.Рябицев (1993) большое число находок очень поздних гнёзд даже на Среднем Ямале. Он же сообщает, что пара окольцованных белобровиков на Среднем Ямале (долина Нурмаяхи) в год с ранней весной после успешного воспитания птенцов первого выводка столь же успешно выкормила и второй выводок, что редко наблюдается даже в Северном Казахстане (Левин, Губин 1985). В то же время, по данным С.Н.Баккала (1999), в северной тайге Кольско-Беломорского региона до 20-25% пар белобровиков имеют вторую кладку в благоприятные по погодным условиям годы. В Московской области часть популяции имеет два цикла размножения лишь в отдельные благоприятные для размножения годы (Птушенко, Иноземцев 1968). В Псковской области, по наблюдениям за мечеными особями, успешно вырастившие первый выводок белобровики практически всегда приступают ко второй кладке (Головань 1997а,б, 2006).

А.С.Левин и Б.М.Губин (1985) указывали, что в Казахстане самки белобровиков начинали насиживание со дня откладки последнего яйца. В Нижнем Приобье в дневное время самка слетела с гнезда с 1 яйцом (при полной кладке 6 яиц); с другого гнезда с 2 яйцами (в полной кладке 5 яиц) самка была спугнута в 18 ч. Можно полагать, что северные белобровики начинают плотно насиживать значительно раньше, с середины кладки. По этой причине вылупление птенцов растянуто более чем на сутки. Длительность инкубации следующая: от первого отложенного яйца до последнего вылупившего птенца 17-19, в среднем 18.0 ± 0.38 сут ($n = 5$); от последнего яйца до последнего птенца 12-14, в среднем 13.0 ± 0.38 сут ($n = 5$); от последнего яйца до первого птенца 9-10, в среднем 9.6 ± 0.19 сут ($n = 5$); от первого яйца до первого птенца 14-16, в среднем 14.6 ± 0.38 сут ($n = 5$). В Казахстане (Левин, Губин 1985) интервал от откладки последнего яйца до вылупления первого птенца составил 9-12, в среднем 10.7 ± 0.43 сут ($n = 7$), т.е. недостоверно дольше, чем в лесотундре, возможно в связи с менее плотным насиживанием.

В находившихся под наблюдением гнёздах птенцы находились 9-11 сут, но поскольку птенцов осматривали и кольцевали, они могли покинуть гнёзда несколько раньше. Вероятно, естественная длительность нахождения птенцов в гнезде ближе к 12 сут, как и в Казахстане, где птенцы сидели в гнездах 8-12 сут. В Ленинградской области период нахождения птенцов в гнезде обычно составляет 11-12 сут, а способность к уверенному полёту молодые приобретают в возрасте 16-17 сут (Мальчевский, Пукинский 1983). В двух гнёздах, бывших под постоянным наблюдением, от первого яйца до ухода последнего птенца прошло по 24 сут. В непотревоженных гнёздах этот период, вероятно, длится 26-28 сут. Сроки начала вылета птенцов из первых в сезоне гнёзд в зависимости от характера весны изменяются от 20 июня (1977) до 10 июля (1982) и в среднем приходятся на 28 июня ($n = 8$)

Послегнездовые кочёвки

Северные белобровики могут находиться в районе вылупления на протяжении 2 месяцев. На стационаре Октябрьский из 42 окольцованных в гнёздах слётков в послегнездовое время поймано 6 птиц (14.3%) через 20, 23, 42, 52, 57, 60 дней после вылупления. Сроки отлова двух первых дроздов приходятся на конец июля, двух – на вторую и третью декады августа; ещё две птицы пойманы в сентябре. Это значит, что часть молодых птиц остаётся в районе рождения до отлёта на зимовку и не включается в дисперсионный разлёт.

В умеренных широтах период пребывания в районе рождения некоторых молодых белобровиков не менее длительный. В Приладожье, при вылуплении в середине-конце мая местные первогодки встреча-

лись до середины сентября (Хохлова и др. 1983), а в Псковской области – до конца сентября (Головань 1990).

В районе стационара Октябрьский белобровики, будучи немногочисленными на гнездовье, первое время после подъёма на крыло держались в лесу склона коренного берега, а с началом созревания ягод выселялись на плакор, где ягоды созревают раньше. Ближе к осени дрозды вновь спускались в лес, где созревала черника и брусника, и в пойму, вероятно, за животным кормом. В.Н.Бойков (1965) указывал, что в низовьях реки Полуй в конце лета дрозды начинают кормиться на «гумусе» – на дне освободившихся от воды соровых озёр. В ловушку стационара Октябрьский белобровики попадались очень редко (несколько птиц за август-сентябрь). Чаще они ловились сетями в лесу склона в конце августа – сентябре, от 2 до 18 молодых за сезон.

В долине реки Сось плотность гнездования белобровиков была не выше, чем в долине Оби, но поскольку в горную тундру они почти не выселялись и кормились на черничниках южного склона, то весь август и начало сентября были весьма многочисленны. Во второй половине июля и в августе 1977 года белобровики отлавливались почти ежедневно по 1-2 особи, в конце августа и начале сентября число дроздов, попадавших в паутинные сети, возрастало до 6 в отдельные дни. В общей сложности в долине было окольцовано 72 первогодка. В предыдущем 1976 году белобровики в долине были столь же обычны.

Из 46 молодых белобровиков, окольцованных на стационаре Октябрьский, повторно пойманы 7 (15.5%), а из 115 дроздов, окольцованных в долине Соби, повторно пойманы 19 (16.4%) птиц. На первом стационаре только одна особь, окольцованная в конце июля, находилась в районе наблюдений больше месяца, остальные 6 дроздов были окольцованы во второй половине августа и находились в нашем районе не более 10 дней, в среднем 6.5 дня. В долине Соби средняя длительность нахождения повторно отловленных птиц была 11.4 ± 1.8 дня ($n = 19$). Одна птица повторно поймана через 32 дня, 6 птиц – через 20-26 дней, остальные находились в районе работы меньшее время. Три птицы, окольцованные в начале августа, находились в районе до конца месяца, 4 дрозда находились на участке от середины-конца августа до середины сентября, 5 птиц находились в долине Соби от начала до середины сентября. Поскольку часть молодых дроздов не покидает район вылупления до начала сентября, т.е. до включения в осеннюю миграцию, среди дроздов, окольцованных в послегнездовое время и пойманных повторно также должны быть птицы местного происхождения. К ним следует отнести птиц, пробывших на участке от конца июля до конца августа – начала сентября. Таких «повторов» было как минимум 3 из 26 (11.5%), эти птицы покинули участок одновременно с последними «гнездовыми». Птицы, окольцованные на участке в августе и пойман-

ные повторно через 1-2 недели, в большинстве пришли из другого района в процессе дисперсионного разлёта. По окончании разлёта птицы останавливаются на время линьки. Участок обитания дроздов в это время, вероятно, очень большой, т.к. время между двумя последовательными отловами значительное – 7.5 ± 1.5 дня.

Территориальный консерватизм и филопатрия

Из 42 окольцованных в гнёздах слётков в последующие годы не встречена ни одна птица; из 200 молодых, окольцованных в конце июля – августе, в последующие годы пойманы 3 птицы (1.5%). Из 103 окольцованных взрослых вернулись 2 самца и 1 самка (2.9%). Таким образом, взрослые белобровики возвращаются в район предыдущего гнездования, первогодки – в район послегнездовых кочёвок, но связи с районом вылупления, скорее всего, нет, как у варакушки *Luscinia svecica* и рябинника *Turdus pilaris*. С.В.Шутов (1989) отмечал весьма высокий уровень возврата взрослых белобровиков на Приполярный Урал на следующий после кольцевания год.

Постювенальная линька

Постювенальная линька у белобровика частичная, охватывает контурное оперение, сформированное в гнездовое время и часть кроющих крыла. Покров из перьев формируется в два этапа. В гнездовой период жизни отрастают центральные ряды контурного оперения головы и туловища, верхние кроющие рулевых и маховых. Рулевые и маховые перья к моменту ухода из гнезда не превышают 1/2 полной длины. Эти перья продолжают расти после ухода слётков из гнезда до 15-25-сут возраста, постепенно освобождаясь от чехликов. У птиц 23-27-сут возраста остаются следы чехликов на центральных рулевых и дистальных (2-4-е) маховых. Второй этап формирования оперения, называемый дорастанием (Носков, Гагинская 1969), начинается в возрасте старше 20 дней (20-25 сут) на крыловой птерилии (большие нижние кроющие первостепенных и второстепенных маховых), в возрасте 30 сут на периферии брюшной, бедренной, плечевой птерилий, в 40 сут – на периферии спинной птерилии. Заканчивается дорастание на крыле к 35-сут возрасту, на плече, бедре, брюхе – к 50-сут, на спине – к 60-сут возрасту. К этому времени птицы активно линяют (период постювенальной линьки совмещается с периодом дорастания на 27.4% – Рыжановский 1997) и отделить линьку от дорастания не всегда просто. Следует сопоставлять центральные и периферические ряды на затрагиваемых дорастанием птерилиях.

Помимо периферических рядов названных выше птерилий, молодые белобровики не заменяют рулевые и маховые перья и часть кроющих крыла. Полнота линьки крыловой птерилии весьма изменчива.

У всех белобровиков, осмотренных на средних этапах линьки (более 30 птиц) и выкормленных в неволе при естественном освещении ($n = 4$), на крыле заменялись проксимальные (обычно 15-20-е, но иногда 13-20-е) большие верхние кроющие второстепенных маховых, все средние и малые верхние кроющие второстепенных маховых, верхние и нижние кроющие кисти, нижние кроющие второстепенных маховых. У большинства осмотренных птиц заменялись также верхние кроющие пропатагиальной складки (все или часть), кроющие крылышка, все нижние кроющие первостепенных и второстепенных маховых, нижние маргинальные кроющие и нижние кроющие плеча. Отмечены случаи замены средних верхних кроющих первостепенных маховых у некоторых птиц в природе и у всех вольерных птиц ($n = 4$), содержащихся при естественном освещении.

У пойманных молодых белобровиков маховые перья осматривали не всегда, поскольку считали, что они в постювенильной линьке не участвуют. Но последующие эксперименты с вольерными птицами показали, что это не всегда так. У всех четырёх белобровиков одного вывода, выкормленных и передержанных до осени при естественном фоторежиме широты Полярного круга, наблюдали замену всех третьестепенных маховых (17, 18, 19-го), а у одной особи линяли маховые крылышка. Отмечу, что если бы линька третьестепенных маховых была широко распространена среди северных белобровиков, мы бы её заметили при описании оперения. Но единичные случаи, с учётом небольшой выборки, мы могли пропустить. Поскольку вольерные птицы принадлежали одному выводку, возможно, это действительно редкий случай увеличения полноты линьки. На Северо-Западе России линька маховых у белобровика при постювальной линьке не наблюдалась (Головань 1990). При сокращающемся дне отмечено сокращение полноты линьки. При начальном фотопериоде 16С:8Т, сокращающемся в августе на 30 мин за 5 дней, передержали двух молодых белобровиков. У них на крыле не заменились средние верхние кроющие первостепенных маховых, большие верхние кроющие второстепенных маховых, верхние кроющие пропатагиальной складки, средние нижние кроющие второстепенных маховых.

Для большинства воробьиных умеренных широт характерен фотопериодический контроль сроков начала постювальной линьки (Рымкевич 1990). Для воробьиных Субарктики чаще характерен эндогенный контроль, причём у некоторых широко распространённых видов на юге ареала сроки линьки контролируются фотопериодом, на севере же — эндогенно. Из представителей семейства Turdidae это характерно для рябинника (Рыжановский 1997). У белобровиков нашего района сроки линьки, несомненно, контролируются фотопериодом: два дрозда, выкормленных при фотопериоде 16С:8Т, начали линьку в возрасте 22 и

23 сут; четыре дрозда, выкормленных и содержавшихся при естественном фотопериоде, начали линьку в возрасте 38-40, в среднем 38.5 ± 0.5 сут. Выборки эти незначительны, но двукратные различия при минимальной вариабельности не нуждаются в статистическом доказательстве значимости. О фотопериодическом контроле свидетельствует и возраст начала линьки. Как правило, в случае эндогенного контроля линька начинается не позднее 30-сут возраста.

Общая последовательность постювенальной линьки у белобровика не отличается от линьки у других дроздов с теми же признаками выделения стадий. Линька начинается (1-я стадия) с появления трубочек новых перьев в центре ветвей грудного отдела брюшной птерилии и на спине. На 2-й стадии в линьку включается плечевая и бедренная, голенная птерилии, где появляются зачатки новых перьев. Может начаться линька на голове. Для 3-й стадии характерна линька всех птерилий головы и туловища в том числе верхних и нижних кроющих хвоста; может начаться линька на крыле с малых верхних кроющих второстепенных маховых и верхних кроющих пропатагиальной складки. 4-я и 5-я стадии характеризуются интенсивной линькой всех птерилий, в том числе линькой кроющих крыла, причём на 4-й стадии линька крыла находится в разгаре, а на 5-й на крыле долинивают большие верхние кроющие второстепенных маховых и активно линяют кроющие туловища. Нижние кроющие маховых заменяются на 3-й и 4-й стадиях. 6-я стадия характеризуется окончанием роста перьев (преобладают перья в фазе кисточек и чехликов) на всех птерилиях, за исключением брюшной и спинной. На последней, 7-й стадии растущее перо занимает вентральный отдел брюшной птерилии, крестцовый отдел спинной, могут долинивать кроющие (в фазе чехликов) на некоторых отделах других птерилий (см. таблицу).

Из птиц, окольцованных птенцами в гнёздах и пойманных повторно (т.е. известного возраста) состояние оперения было разным. В возрасте 20 и 23 сут линька не начиналась; в 52 сут птица была на 4-й стадии линьки, в 60 сут – на 6-й стадии. Даты отлова молодых на разных этапах линьки за ряд лет приведены на рисунке 2. Оценённая по уравнению регрессии средняя дата начала линьки – 28 июля, окончания – 20 сентября, средняя длительность линьки составляет 55 дней. Поскольку большая часть белобровиков ($n = 40$) были пойманы в 1977 году с ранней весной, были также рассчитаны даты для одного этого года: начало линьки – 26 июля, окончание – 14 сентября, длительность – 51 день. Период вступления в линьку в данный год длился 15-20 дней, на средних стадиях линьки дрозды отлавливались в течение 27 дней. Часть птиц в 1977 году закончила линьку до начала миграции, 1 особь поймана в новом оперении, 6 – на 7-й стадии. В другие годы белобровики отлавливались преимущественно на средних этапах линьки в течение

20-25 дней, на 5-6-й стадиях линьки птицы, вероятно, включались в миграцию, т.к. на 7-й стадии и в новом оперении не отлавливались. Период постювенальной линьки популяции Приобской лесотундры длится 60-80 дней и совмещается с миграцией.

Схема постювенальной линьки дрозда-белобровика *Turdus iliacus*

Птерилии, отделы птерилий	Стадии линьки						
	1	2	3	4	5	6	7
Головная	—	□	■	■	■	□	—
Брюшная	■	■	■	■	■	■	□
Спинная	□	■	■	■	■	■	□
Плечевая	—	■	■	■	■	□	—
Бедренная	□	■	■	■	■	□	—
Голенная	□	■	■	■	■	□	—
Анальная	—	■	□	■	■	□	—
Рулевые	—	—	—	—	—	—	—
ВКХ	—	—	■	■	□	—	—
НКХ	—	—	■	■	□	—	—
Первостепенные маховые	—	—	—	—	—	—	—
Второстепенные маховые	—	—	—	—	—	—	—
Третьестепенные маховые	—	—	—	□	□	—	—
БВКПМ	—	—	—	—	—	—	—
СВКПМ	—	—	□	□	—	—	—
БВКВМ	—	—	□	■	□	—	—
СВКВМ	—	—	□	■	—	—	—
МВКВМ	—	□	■	□	—	—	—
В.К.Проп.	—	—	□	□	—	—	—
КК	—	—	□	□	—	—	—
МАл	—	—	—	—	—	—	—
КАл	—	—	—	□	—	—	—
ВКК	—	□	■	■	□	—	—
НКК	—	□	■	■	□	—	—
БНКПМ	—	—	□	□	—	—	—
СНКПМ	—	—	—	□	—	—	—
БНКВМ	—	—	□	□	—	—	—
СНКВМ	—	□	□	□	—	—	—
НКТМ	—	□	□	□	□	—	—
Аптерии	—	□	■	■	—	—	—

Обозначения: ■ - линяет у всех, □ - линяет у части особей.

Полные названия отделов птерилий: ПМ – первостепенные маховые, ВМ – второстепенные маховые, ТМ – третьестепенные маховые, ВКХ – верхние кроющие хвоста, НКХ – нижние кроющие хвоста, БВКПМ – большие верхние кроющие первостепенных маховых, СВКПМ – средние верхние кроющие первостепенных маховых, БВКВМ – большие верхние кроющие второстепенных маховых, СВКВМ – средние верхние кроющие второстепенных маховых, МВКВМ – малые верхние кроющие второстепенных маховых, ВКПроп – верхние кроющие пропатагиальной складки, КК – карпальное кроющее, МАл – маховые крылышка, КАл – кроющие крылышка, ВКК – верхние кроющие кисти, НКК – нижние кроющие кисти, БНКПМ – большие нижние кроющие первостепенных маховых, СНКПМ – средние нижние кроющие первостепенных маховых.

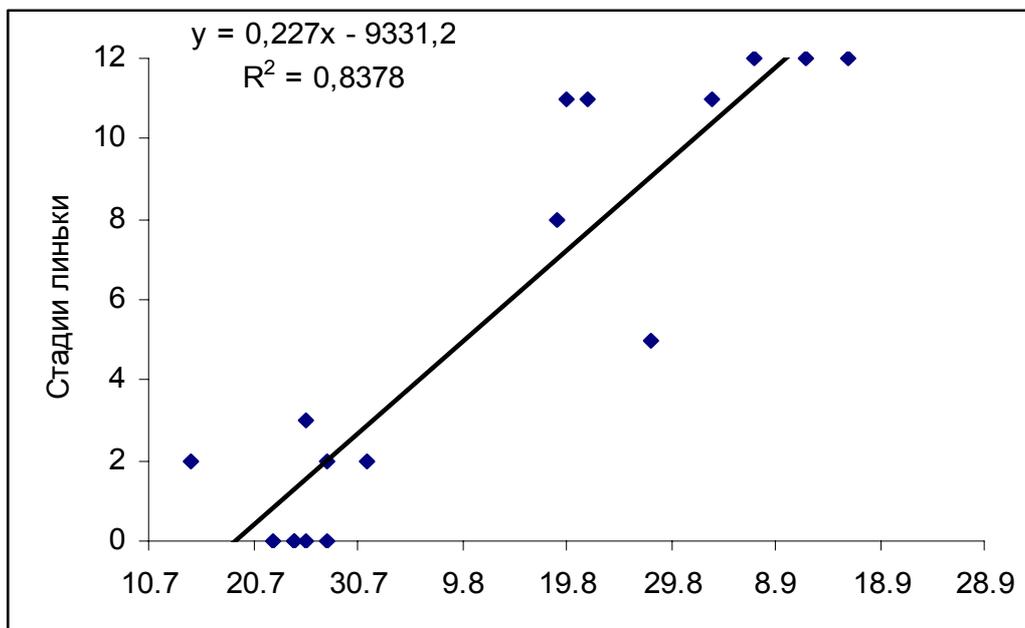


Рис. 3. Сроки послебрачной линьки белобровиков в Нижнем Приобье в 1976-1983 годах. 0 – линька не началась, 12 – линька закончилась. Приводятся уравнение линии тренда и коэффициент аппроксимации.

Отлёт

Отлёт начинается в конце августа, заканчивается в середине-конце сентября. В 1977 году последний белобровик пойман 17 сентября, в 1978 – 20 сентября. На маршрутах белобровики также прекращали встречаться с конца сентября; в начале октября их не видели.

Места зимовки

Места зимовки нижеобских белобровиков находятся на юге Западной Европы: имеются возвраты колец из Франции (1) и Италии (2). На стационаре Октябрьский весной 1980 года пойман самец с кольцом «Helgoland». На зимовку, возможно, птицы летят разными путями, т.к. имеется по одному осеннему возврату (регистрации) первогодков из Абхазии и Финляндии.

Питание

Весной белобровики питаются ягодами, которые они собирают на проталинах. В желудках добытых птиц находили жужелиц (*Pterostichus*, *Carabus*), слоников (*Notaris*), комаров-долгоножек (*Tipula*, *Prino-certa*), личинок пилильщиков Tenthredininae. Птенцов выкармливают преимущественно дождевыми червями Lumbricidae. Во второй половине лета и осенью клювы пойманных птиц окрашены соком ягод.

Заключение

Белобровик, судя по его ареалу – лесной вид умеренных широт, освоивший лесотундру и проникающий в тундровую зону. В подзоне

кустарниковых тундр он уже освоился и начинает проникать в типичные тундры. Освоению Субарктики способствует питание ягодами в периоды, когда животного корма нет или очень мало, т.е. весной и осенью. Этому же способствует гнездование не только на земле, но в земляных нишах, заброшенных постройках (Рогачёва 1988; Рябицев, Примак 2006) на севере тундры. Расположение гнезда в укрытии защищает яйца и птенцов от северной непогоды.

Растянутый период размножения, повторные и даже вторые кладки у этого вида отражают своеобразную реакцию гормональной системы на полярный день. Н.Н.Данилов (1966) писал, что освоение фотопериодических условий Субарктики сопровождается повышением пороговых величин чувствительности к освещению, в том числе сокращением длительности функционирования гонад («усталость» гонад). Причём это не относится к видам-субарктам, размножение которых может быть достаточно растянутым.

Гонады белобровиков, видимо, также не сокращают период функционирования в условиях Субарктики, поскольку сезон откладки яиц растянут, вплоть до наличия вторых кладок. Скорее всего, это не результат адаптации к фотопериоду высоких широт, но следствие недавнего проникновения вида в Заполярье. Об этом же свидетельствует и фотопериодический контроль сроков постювенальной линьки. У большинства видов тундровой зоны, освоивших её и связанных происхождением с Субарктикой, начало линьки связано с возрастом, т.е. контролируется эндогенно. Белобровики из гнёзд на Среднем Ямале, затягивающие начало постювенальной линьки при полярном дне до 40-дневного возраста, заканчивают её в сентябре. Для подзоны типичных тундр, где проходит северная граница ареала, это поздно. Вероятно, северные молодые белобровики начинают отлёт в южном направлении на начальных этапах постювенальной линьки, взрослые птицы также совмещают послебрачную линьку с миграцией.

Работа выполнена в рамках проекта № 12-П-4-1043 программы Президиума Российской Академии наук.

Литература

- Баккал С.Н. 1999. Гнездовое поведение белобровика *Turdus iliacus* в северной тайге Кольско-Беломорского региона. Автореф. дис. ... канд. биол. наук. СПб.: 1-25.
- Бойков В.Н. 1965. Материалы по фенологии птиц северной лесотундры // *Экология позвоночных животных Крайнего Севера*. Свердловск, 38: 111-140.
- Головатин М.Г., Пасхальный С.П. 2005. *Птицы Полярного Урала*. Екатеринбург: 1-564.
- Головатин М.Г., Пасхальный С.П. 2008. Современное состояние орнитофауны долины р. Юрибей (Южный Ямал) и перспективы создания в бассейне реки природного парка // *Науч. вестн. ЯНАО*. Салехард: 8 (60): 81-102.

- Головань В.И. (1986) 2012. Сроки гнездования и послебрачной линьки дроздов *Turdus merula*, *T. pilaris*, *T. iliacus* и *T. philomelos* в Псковской области // *Рус. орнитол. журн.* **21** (723): 206-207.
- Головань В.И. 1990. Белобровик – *Turdus iliacus* // *Линька воробьиных птиц Северо-Запада СССР*. Л.: 71-73.
- Головань В.И. 1997а. Биографический метод в изучении биологии дрозда-белобровика *Turdus iliacus* // *Рус. орнитол. журн.* **6** (11): 14-18.
- Головань В.И. 1997б. Оценка успешности и продуктивности размножения дрозда-белобровика *Turdus iliacus* с использованием биографического метода // *Рус. орнитол. журн.* **6** (24): 19-20.
- Головань В.И. 2006. Продуктивность и успешность размножения трёх видов дроздов рода *Turdus* на юго-западе Псковской области // *Рус. орнитол. журн.* **15** (313): 255-263.
- Данилов Н.Н. 1966. Пути приспособлений наземных позвоночных животных к условиям существования в Субарктике. Т. 2. Птицы. Свердловск: 1-140.
- Данилов Н.Н., Рыжановский В.Н., Рябицев В.К. 1984. Птицы Ямала. М.: 1-334.
- Кучерук В.В., Ковалевский Ю.С., Сурбанос А.Г. 1975. Изменения населения и фауны птиц Южного Ямала за последние 100 лет // *Бюл. МОИП. Отд. биол.* **80**, 1: 52-64.
- Левин А.С. Губин Б.М. 1985. Биология птиц интразонального леса. Алма-Ата: 1-145.
- Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. 1983. Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий: История, биология, охрана. Л., **2**: 1-504.
- Пасхальный С.П. 2004. Птицы антропогенных местообитаний полуострова Ямал и прилегающих территорий. Екатеринбург: 1-220.
- Пасхальный С.П., Головатин М.Г. 2007. Весенний пролёт птиц в низовьях Оби // *Науч. вестн. ЯНАО* **6** (50): 23-57 (Экосистемы Субарктики: структура, динамика, проблемы охраны).
- Птушенко Е.С., Иноземцев А.А. 1968. Биология и хозяйственное значение птиц Московской области и сопредельных территорий. М.: 1-429.
- Рыжановский В.Н. 1997. Экология послегнездового периода жизни воробьиных птиц Субарктики. Екатеринбург: 1-288.
- Рымкевич Т.А. 1990. Некоторые характерные черты линьки воробьиных // *Линька воробьиных птиц Северо-Запада СССР*. Л.: 287-292.
- Рогачёва Э.В. 1988. Птицы Средней Сибири. М.: 1-307.
- Рябицев В.К. 1993. Территориальные отношения и динамика сообществ птиц в Субарктике. Екатеринбург: 1-296.
- Рябицев В.К., Примак И.В. 2006. К фауне птиц Среднего Ямала // *Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири*. Екатеринбург: 184-190.
- Слодкевич В.Я., Пилипенко Д.В., Яковлев А.А. 2007. Материалы по орнитофауне долины реки Мордыяха // *Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири*. Екатеринбург: 221-233.
- Шутов С.В. 1989. Территориальный консерватизм, дисперсия массовых видов воробьиных на Приполярном Урале и некоторые закономерности их широтных изменений // *Экология* **4**: 69-74.

- Хохлова Т.Ю., Захарова Л.С., Зимин В.Б. 1983. Сроки и динамика явлений годового цикла у дрозда-белобровика в Карелии // *Фауна и экология птиц и млекопитающих Северо-Запада СССР*. Петрозаводск: 11-29.
- Haukioja E. 1971. Flightlessness in some moulting passerines in Northern Europa // *Ornis fenn.* 48, 3/4: 101-116.
- Sondell J. 1987. Fyra trastarters riggning vid Kvismaren // *Vår Fågelvärld* 46, 2: 57-63.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2012, Том 21, Экспресс-выпуск 793: 2200-2205

Описание колонии бледной ласточки *Riparia diluta* на южном побережье озера Алаколь

Н.Н.Березовиков

Николай Николаевич Березовиков. Лаборатория орнитологии и герпетологии, Институт зоологии, Министерство образования и науки, проспект Аль-Фараби, 93, Алматы, 050060, Казахстан.
E-mail: berezovikov_n@mail.ru

Поступила в редакцию 15 сентября 2012

Бледная ласточка *Riparia diluta* (Sharpe et Wyatt, 1893) – характерный гнездящийся вид южных, юго-восточных и восточных районов Казахстана. Считается, что мелкая светлая форма *R. d. diluta* (Sharpe et Wyatt, 1893) населяет территорию между Сырдарьей, Чу, Или, Балхашом и Алаколем, тогда как более тёмная форма *R. d. taczanowskii* (Stegmann, 1925) живёт на востоке Казахстана в бассейне Верхнего Иртыша, включая Алтай (Гаврилов, Савченко 1991; Гаврилов 1999; Gvrilov, Gavrilo 2005). Северную половину Казахстана населяет уже другой вид – береговая ласточка *Riparia riparia* (Linnaeus, 1758), южная граница распространения которой на юго-востоке республики опускается до уровня озёр Балхаш, Алаколь и Сасыкколь.

На Алаколь-Сасыккольской системе озёр, лежащей в межгорной пустынной впадине между Тарбагатаем и Джунгарским Алатау, бледная ласточка является характерным фоновым гнездящимся видом побережий озёр Жаланашколь, Алаколь, Кошкарколь, Сасыкколь, а также по руслам впадающих в них речек. Обычна она на северном и западном берегах Алаколя, но особенно много этих ласточек гнездится в обрывах между устьем Урджара, заливами Заячья губа и Горький ключ. Кое-где их колонии встречаются западнее, вплоть до залива Чубар-Тубек. Многочисленны они на юго-западном и южном побережье Алаколя, где почти сплошная полоса высоких береговых обрывов тянется между посёлками Акши, Коктума и далее на восток почти до

полуострова Онагаш, заканчиваясь у дома отдыха «Арктур» (рис. 1 и 2). Вдоль восточного побережья озера поселения бледных ласточек встречаются также по фрагментарным береговым обрывам между посёлками Узынбулак и Кабанбай (Жарбулак). Есть гнездовые колонии и на островах – Средний, Большой Каменный, Кондыарал, Писки. На юго-западном берегу озера в обрыве, тянущемся на протяжении 5 км от посёлка Акши к Чёрной косе, в 2005-2012 годах была известна крупная смешанная колония береговых и бледных ласточек, насчитывающая свыше 500 пар, основу которой, по мнению большинства орнитологов, составляют *Riparia riparia*, хорошо выделяющиеся крупной величиной и тёмной окраской.



Рис. 1. Южное побережье озера Алаколь между Коктумой и полуостровом Онагаш. Места гнездования бледной ласточки *Riparia diluta*, сизоворонки *Coracias garrulus*, золотистой щурки *Merops apiaster*. 10 августа 2009. Фото автора.

На южном побережье Алаколя, в 10 км восточнее посёлка Коктума, 23-24 июля 2012 мной обследовано поселение бледных ласточек в береговом обрыве в 0.5 км от дома отдыха «Арктур» (45°49'10.5''с.ш., 81°44'40.0''в.д., 346 м н.у.м.), где находится окончание акши-коктуминской полосы обрывов (рис. 1 и 2). Эта колония, в которой насчитывалось свыше 100 гнездовых нор, занимала 30-метровый участок обрыва (рис. 3). Жилой в этом году была только половина нор, что легко устанавливалось по гладким «затёртым» краям входных отверстий,

наличию свежих выбросов земли и отсутствию в них паутины (рис. 4). Ввиду того, что в литературе практически отсутствуют характеристики особенностей размещения колоний бледной ласточки на востоке и юго-востоке Казахстана, приводим подробное описание структуры этой колонии.



Рис. 2. Верхняя терраса обрывистого берега озера Алаколь, занятая ассоциациями солодки, брусницы и верблюжьей колючки. 23 июля 2012. Фото автора.



Рис. 3. Фрагмент колонии бледной ласточки *Riparia diluta*. Алаколь. 23 июля 2012. Фото автора.



Рис. 4. Жилые норы бледной ласточки *Riparia diluta*. Алаколь. 23 июля 2012. Фото автора



Рис. 5. Норы бледной ласточки в местах выхода корневищ солодки и верблюжьей колючки.



Рис. 6. Верхняя часть обрыва с гнездовыми норками бледной ласточки *Riparia diluta*, занятая зарослями солодки и верблюжьей колючки. Алаколь. 23 июля 2012. Фото автора.

Размещалась колония в отвесном обрыве высотой 2.5-3 м в 5-6 м от уреза воды озера. Преобладала восточная и северо-восточная экспозиция стены обрыва, поэтому большую часть дня она была в тени, что особенно благоприятствовало функционированию колонии в жаркие летние дни. По краю обрыва находились густые заросли солодки *Glycyrrhiza uralensis*, брунца лисохвостого *Vexibia alopecuroides* и желта-

ка – верблюжьей колючки *Alhagi kirghisorum*, свисающие вниз и образующие подобие навеса. Много корневищ этих растений выступало в верхней и средней частях обрыва, при этом некоторые отверстия нор располагались под их прикрытием (рис. 5 и 6).

Обрыв сложен суглинком с очень плотной, почти сцементированной песчано-глинистой структурой и присутствием мелкого щебня и аллювия. В таких местах гнёзда ласточек встречались редко, так как рытьё здесь нор требует больших усилий. Поэтому птицы чаще всего используют прослойки с более мягким грунтом без каменистых вкраплений, тянущиеся узкими горизонтальными полосами в несколько рядов и хорошо заметные по более тёмному цвету. Поэтому чётко прослеживается особенность расположения гнёзд рядами в 10-15 гнёзд и «этажами» – в 5-6 рядов. Расстояние между подобными «этажами» составляет по 12 измерениям 50-170, в среднем 102 см. Большинство входных отверстий имело форму вытянутого овала, реже встречались округлые или сильно приплюснутые. Диаметр летков ($n = 35$): высота 30-50, в среднем 38 мм, ширина – 50-75, в среднем 61 мм. Глубина нор ($n = 8$): 312-830, в среднем 523 мм. Выстилка гнездовых камер в двух разрытых норах состояла из стеблей растений и перьев.



Рис. 7. Нижняя увлажнённая часть обрыва, занятая колонией бледной ласточки *Riparia diluta*. Алаколь. 23 июля 2012. Фото автора

Гнёзда находились в 40-50 см от верхнего края обрыва, максимальное количество жилых нор было сосредоточено в 150-170 см от его основания. Самые нижние гнёзда устроены на высоте 130 см, ниже они отсутствовали, так как грунт на этом уровне был влажным в ре-

зультате заливания и забрызгивания водой во время частых на озере штормов (рис. 7). В ветреную погоду волны обычно не доходили до обрыва на 1-2 м, почти целиком заливая остальную щебнисто-песчаную береговую полосу, используемую отдыхающими в качестве пляжа. Несмотря на то, что в течение лета на нём находилось множество туристов, следов разрушения и разорения гнёзд людьми не обнаружено.

При осмотре 23-24 июля 2012 в колонии оставалось не менее 15 пар ласточек, продолжавших носить корм в гнёзда, где ещё находились оперённые птенцы. Ласточки летали парами и группами по 4-6 особей вдоль обрыва и уреза воды, а также над солодковыми зарослями на прилежащей равнине. Обращает внимание «молчаливость» бледных ласточек в подобных небольших колониях, тогда как в больших поселениях береговой ласточки появление человека обычно сопровождается оживлённым щебетом. Наряду с бледными ласточками в этом же обрыве на протяжении 1 км гнездились не менее двух пар сизоворонок *Coracias garrulus*, а также держался выводок золотистых щурок *Merops apiaster*, состоящий из 2 взрослых и 3 лётных, но ещё докармливаемых молодых.

Литература

- Гаврилов Э.И. 1999. *Фауна и распространение птиц Казахстана*. Алматы: 1-198.
- Гаврилов Э.И. Савченко А.П. 1991. О видовой самостоятельности бледной ласточки *Riparia diluta* (Sharpe et Wyatt, 1893) // *Бюл. МОИП. Отд. биол.* **96**, 4: 34-44.
- Gavrilov E., Gavrilov A. 2005. The birds of Kazakhstan // *Tethys ornithol. research* **2**: 3-222.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2012, Том 21, Экспресс-выпуск 793: 2205-2207

Особенности миграций серой вороны *Corvus cornix* в Кызылкумах

Е.Н.Лановенко

Второе издание. Первая публикация в 1975*

Наблюдения за пролётом серой вороны *Corvus cornix* проводились в юго-западных Кызылкумах (район хребта Кульджуктау) с 5 марта по 15 мая и с 9 сентября по 30 октября 1973, а также в южных Кызылку-

* Лановенко Е.Н. 1975. Особенности миграций серой вороны в Кызылкумах // *Материалы Всесоюз. конф. по миграциям птиц*. М., 1: 127-128.

мах (район бывшего солончака Айдар – теперь Айдарские разливы) с 1 марта по 15 мая и с 26 августа по 30 октября 1974. Для изучения миграции применялась методика, разработанная Комиссией по изучению миграций птиц на Азиатском континенте (Янушевич 1974).

Весной в юго-западных Кызылкумах серая ворона малочисленна. Отмечалась регулярно, но в основном одиночками или совсем небольшими группами, причём в день происходила в среднем только одна встреча. За весь весенний период нами отмечено 69 особей.

Пролёт серой вороны начался с первых чисел марта и продолжался до середины апреля. Последний раз серые вороны были встречены 15 апреля. В северном и северо-восточном направлениях над наблюдательным пунктом пролетело 50.72% птиц. Чаще всего отмечались птицы на высоте до 100 м, несколько раз – на высоте более 500 м.

Осенью на пролёте на юго-западных Кызылкумах серая ворона обычна. Довольно часто наблюдались стаи этих птиц до 20-25 особей. За период наблюдений нами зарегистрировано 94 особи.

Первая встреча серой вороны приходится на 4 октября. Заметное увеличение численности наблюдалось с 12 по 17 октября. Затем интенсивность пролёта падает и увеличивается снова только к концу месяца (28 октября). Наиболее интенсивно пролёт проходит в утренние часы (с 7 до 9 ч). За это время пролетает 44.4% птиц. В южном и юго-восточном направлениях пролетело 86.7% птиц.

Особое внимание обращает на себя то, что серая ворона в пустынных биотопах не может найти подходящих условий для кормления и отдыха ни весной, ни осенью. Поэтому пролёт через пустыню проходит транзитом. Небольшая концентрация птиц наблюдается лишь в старых оазисах (Пустынная станция Института ботаники АН УзССР).

В южных Кызылкумах пролётные серые вороны обычны весной и осенью. Пролёт их хорошо выражен, преобладают стайки от 1 до 2 десятков птиц. Иногда попадаются и более крупные. Особенностью миграционного движения серой вороны является то, что на Айдаре, так же как и в освоенной зоне, они «тянут» друг за другом, образуя при этом как бы растянутые стаи, причём, как правило, летят на небольших высотах.

Весной на Айдаре первые серые вороны появились 5 марта. Пролёт их продолжался до 11 апреля. В течение первых 10 дней встречались лишь одиночные птицы. Наиболее интенсивный пролёт наблюдался с 17 по 22 марта. Затем к концу пролётного периода численность птиц постепенно сократилась. Всего на наблюдательном пункте нами зарегистрировано 190 серых ворон. Вороны, мигрировавшие в северо-восточном направлении, составили 89.02% от всех учтённых птиц. Самая высокая их активность отмечалась с 9 до 12 ч. За это время в марте пролетело 69.24% серых ворон.

Осенью первые серые вороны появились здесь 2 октября и постоянно отмечались до конца наших наблюдений. Резких скачков в изменении численности не наблюдалось. К концу месяца число пролетающих серых ворон постепенно нарастало. Всего за осенний период нами зарегистрировано 237 серых ворон. Также и как и в юго-западных Кызылкумах, наиболее интенсивно пролёт проходил в первые утренние часы. С 6 до 7 ч отмечено 43.75% птиц; серые вороны мигрировали на юго-запад. В юго-западном направлении пролетело 52.54% птиц. В южном и восточном Кызылкуме мы имели дело с серыми воронами, проделавшими большой путь через пустыню. Некоторые из этих птиц задерживаются на Айдарских разливах, находя здесь достаточное количество корма.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2012, Том 21, Экспресс-выпуск 793: 2207-2208

Миграции и зимовки зимняка *Buteo lagopus* в Сумской области

Н.Г.Кричкевич

Второе издание. Первая публикация в 1975*

Наблюдения проводились на протяжении 7 лет (1968-1975) в Лебединском и Белопольском районах Сумской области, расположенной в лесостепной части северо-восточной Украины.

Значительная часть рассматриваемой территории занята сельскохозяйственными угодьями, рассечёнными многочисленными лесополосами и балками, нередко поросшими лесом. Населённые пункты обычно расположены в понижениях балок в 3-5 км друг от друга.

В исследуемом районе зимняк *Buteo lagopus* – пролётная, зимующая птица. Прилёт и пролёт начинается с начала октября и длится до середины ноября. Передовые птицы отмечены: 8 октября 1972, 2 октября 1973, 1 октября 1974. Последние пролётные птицы отмечены 8 ноября 1969, 14 ноября 1970, 14 ноября 1974. В январе 1969 года в связи с сильными снегопадами оставшиеся зимовать птицы откочевали в юго-западном направлении.

Во время пролёта зимняки летят в одиночку или парами. Очень редко по три особи, при этом придерживаясь долины реки Сулы. Нами

* Кричкевич Н.Г. 1975. Миграции и зимовки зимняка в Сумской области // *Материалы Всесоюз. конф. по миграциям птиц*. М., 1: 125.

неоднократно наблюдались пары и даже небольшие скопления этих птиц в зимнее время. Со второй половины февраля заметно движение зимняков на северо-восток. Стайки по 4-6 особей после набора высоты движутся в этом направлении: 20 февраля 1972, 22 марта 1973. Оди-ночные птицы иногда задерживаются до середины апреля: 5 апреля 1970, 15 апреля 1973.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2012, Том 21, Экспресс-выпуск 793: 2208-2209

Хищническое поведение врановых птиц

В.К.Рахилин

Второе издание. Первая публикация в 2002*

Хищническое поведение врановых можно разделить на две катего-рии: поведение, характерное для видов в целом, и индивидуальное для каждой особи. Примером первого может служить переход к хищ-ническому образу жизни – разорению птичьих гнёзд при выпугивании птиц какими-либо сельскохозяйственными работами (косьба, уборка зерновых и т.д.), а также при резком увеличении численности самого вида врановых, как это произошло с грачом *Corvus frugilegus* в Сара-товской области в 1970-1990-х годах; питание врановых птиц грызуна-ми, поведение вóрона *C. corax* и серой вороны *C. cornix* на птичьих ба-зарах Баренцева моря. Ворон ведёт себя на них, как разбойник,– на-хально, в открытую нападая на гнезда моевок *Rissa tridactyla* и кайр *Uria* sp., не обращая внимания на крики птиц, унося прочь их яйца и птенцов. Серая ворона ведёт себя, как вокзальный вор: спокойно сидит неподалёку и ждёт момента, когда хозяева покинут гнездо, и, улучив момент, похищают яйцо или птенца. В поедании же яиц у них наблю-дается уже индивидуальная манера. Одни особи поедают содержимое яиц в непосредственной близости от гнезда хозяев, другие уносят яйца на большое расстояние. Делают это по-разному: одни прокалывают яйцо клювом и улетают с ним, другие берут яйцо целиком в клюв и не-сут к месту поедания.

При охоте на голубей *Columba livia* московские серые вороны так-же применяют разную тактику. На больных, ослабленных особей они нападают в открытую, стараясь в первую очередь расклевать им голову,

* Рахилин В.К. 2002. Хищническое поведение врановых птиц // *Экология врановых птиц в антропогенных ландшафтах*. Саранск: 98-99.

приближаясь вплотную, а потом и тушку. Часто в нападении участвуют 2-3 особи. Иногда ворона садится рядом с голубем, постепенно приближаясь к нему вплотную, и старается расклевать ему голову, потом принимаясь за тушку. При нападении на активных домашних голубей или диких, имеющих отклонение в окраске, они применяют коллективную охоту, как харзы, охотящиеся на кабаргу или косулю двумя-тремя особями в загон, сменяя лидера, пока у жертвы не иссякнут силы. Две-три вороны, если голубь не находит способа укрыться от них (например, бросаясь к человеку, в окно и т.п.), то измотанный воронами он садится на землю или крышу, становясь их добычей.

Вообще коллективизм и взаимопомощь при охоте и сборе пищи присущ воронам, за что их можно отнести к стайным видам. Еще П.С. Паллас отметил на Алтае случаи, когда вороны объединялись в группы до 20 штук и нападали на кур.

На «Семи островах» у меня в клетке, куда они обычно закрывались на ночь, сидели 4 серые вороны – три из одного выводка, а одна, старше по возрасту, из другого. Летая по острову, они строго соблюдали границы своего кормового участка. Поскольку с одной стороны участок ограничивали скалы, а с другой – море, он составлял 500 м и по 150 м в каждую сторону. Вороны постоянно сопровождали меня, собирая гамарусов и другой корм, переворачивая гальку, но точно до «границы». Были случаи, когда я выпускал старшую из них, а остальные сидели в клетке. Тогда она преследовала меня. Залетая вперёд по моему пути, она садилась на выступ скалы, и когда я проходил мимо, она нападала на меня, стараясь клюнуть в голову. Такое поведение продолжалось до тех пор, пока остальные вороны не выпускались из клетки.

