ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал

2009
XVIII

ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК

533

EXPRESS-ISSUE

Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology

Издается с 1992 года

Том XVIII

Экспресс-выпуск • Express-issue

2009 № 533

СОДЕРЖАНИЕ

2195-2204 Линька краснозобого конька *Anthus cervinus*. В.Н.РЫЖАНОВСКИЙ

2205-2212 Опыт использования звуковых приманок для отлова птиц на Ладожской орнитологической станции. Д.А.СТАРИКОВ

2212-2213 Новая регистрация длиннохвостого сорокопута *Lanius schach* в Наурзуме. А.Ю.ТИМОШЕНКО

2213-2219 Заметки о новых и редких для Памира видах птиц. Р.Н.МЕКЛЕНБУРЦЕВ

2219 Гусь-сухонос *Cygnopsis cygnoides* в дельте Чёрного Иртыша. И.Ф.САМУСЕВ

Редактор и издатель А.В.Бардин

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

© Русский орнитологический журнал, 2009
Дата опубликования: 1 декабря 2009

Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology
Published from 1992

Volume XVIII
Express-issue

2009 № 533

CONTENTS

2195-2204 Moult of the red-throated pipit *Anthus cervinus*. V.N.RYZHANOVSKY

2205-2212 Use of acoustic attractant in bird capture on the Ladoga ornithological station. D.A.STARIKOV

2212-2213 New record of the black-headed shrike *Lanius schach* in Naurzum. A.Yu.TIMOSHENKO

2213-2219 Notes on birds new and rare for the Pamirs. R.N.MEKLENBURTZEV

2219 The swan goose *Cygnopsis cygnoides* in Black Irtysh delta. I.F.SAMUSEV

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

© The Russian Journal of Ornithology, 2009

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2009, Том 18, Экспресс-выпуск **533**: 2195-2204*

Линька краснозобого конька *Anthus cervinus*

В.Н.Рыжановский

Институт экологии растений и животных Уральского отделения РАН,
ул. 8 марта 202. Екатеринбург. 620219. Россия. E-mail: ryzhanovsky@ecology.uran.ru

Поступила в редакцию 17 ноября 2009

Краснозобый конёк *Anthus cervinus* является единственным видом рода *Anthus*, область гнездования которого ограничена практически только Субарктикой. Зимуют эти коньки, как и многие другие представители рода, в тропической Азии, дважды в год преодолевая расстояние не менее 5 тыс. км. И в гнездовой, и в зимовочной части ареала птицы линяют. Зимой это предбрачная линька, летом – постювенальная и послебрачная. Описание этих линек является задачей настоящей статьи.

Материал и методы

Основной район сбора материала – окрестности города Лабытнанги (Приобская лесотундра, 66°40′ с.ш. 66°40′ в.д.), где во второй половине июля – августе 1978-1991 и 2005-2007 годов отлавливали молодых (свыше 250 особей) и взрослых (45 особей) краснозобых коньков на разных этапах линьки, в том числе птиц, ранее окольцованных в гнездовое время птенцами или взрослыми. Там же набирали птенцов для выкармливания при разных фотопериодических условиях. В районе фактории Хадыта (Южный Ямал, 67° с.ш. 67°30′ в.д.) отлавливали и отстреливали птиц в середине-конце августа 1983 года. Птенцов, взятых из гнезд в 10-12-дневном возрасте, кормили животным кормом (муравьиные коконы, личинки мучного хруща, творог, куриное яйцо) в условиях короткодневного (сокращающийся от 16С:8Т в середине июля до 12С:12Т в конце августа) и длиннодневного (24С:0Т) фотопериодов и естественного фотопериода широты Полярного круга (24С:0Т в июне – первой половине июля; тёмные, ежесуточно увеличивающиеся на 7-8 мин ночи во второй половине июля). При коротком дне передержали 8 птиц, при естественном дне – 5, при длинном – 9. На зиму оставили 4 птиц из группы длинного дня. С конца сентября их содержали при фотопериоде 10С:14Т до начала увеличения длины дня за окнами лаборатории в марте. Взрослых птиц в разные годы в течение 1.5-3 месяцев передержано свыше 20 особей.

Описание состояния оперения проводили по методике Г.А.Носкова и Т.А.Рымкевич (1977), в чьей работе опубликована полная схема расположения птерилий и их отделов. Анализ весьма растянутого процесса замены оперения требует его деления на ряд этапов – стадий (Блюменталь, Дольник 1966; Носков, Гагинская 1972). У воробьиных птиц при полной линьке обычно выделяют 11 стадий, где одной стадией считают период от выпадения одного махового пера до выпадения следующего махового. Первые 9 стадий соответствуют замене первостепенных маховых, на 10-й и 11-й стадиях заменяются второстепенные маховые и завершается рост контурного оперения. При частичной линьке стадии выделяют по участию в ней различных птерилий (Гагинская 1973). У краснозобого конька можно выде-

лить 6 стадий постювенальной линьки, 11-12 стадий послебрачной линьки и 3 стадии предбрачной линьки. Среднесезонную длительность линьки определяли по уравнению регрессии.

Результаты

Формирование юношеского оперения. У однодневных птенцов краснозобого конька эмбриональных пух покрывает отдельные участки головы, плечо, бедро, спину. На второй день жизни в месте прикрепления маховых, в центре грудного отдела брюшной птерилии, в центре спинной птерилии, на голове, плече и бедре становятся заметными зачатки гнездового пера. К концу 3-го, на 4-й дни трубочки всех этих перьев, кроме рулевых, проступают через кожу, становятся заметны зачатки кроющих глазного и ушного отделов головной птерилии, вентрального и поствентрального отделов брюшной птерилии, клоаки, голени, кроющих хвоста и верхние кроющие крыла. На 5-6-й дни жизни все эти перья активно растут. К числу последних начинающих рост перьев относятся кроющие кисти и средние верхние кроющие первостепенных маховых. На 8-й день происходит бурное разворачивание опахал кроющих всего тела, появляются трубочки верхних и нижних кроющих кисти, разворачивание опахал которых происходит на 9-10-й дни жизни. Слётки покидают гнездо без периферических рядов кроющих туловища, части кроющих головы, нижних кроющих первостепенных и второстепенных маховых, дорастающих в послегнездовое время. Формирование этой (дополнительной части) юношеских перьев начинается через 16-18 дней после вылупления. У птиц, пойманных в возрасте 20-25 дней, завершали рост маховые и рулевые перья, росли большие и средние нижние кроющие первостепенных и второстепенных маховых. Значительное количество перьев дорастало на периферии брюшной, спинной птерилий, на бедре и голени. Заканчивается дорастание в возрасте 30 дней на плече и бедре, в 35 дней – на спине, груди и крыле.

Постювенальная линька частичная, охватывает контурное оперение, сформированное в гнездовое время и часть кроющих крыла. Среди трясогузковых Нижнего Приобья краснозобому коньку свойственна минимальная полнота этой линьки: заменяется часть контурного оперения головы и туловища, пуховидные перья на юношеских аптериях и некоторые кроющие крыла. Из кроющих туловища у одной из 5 содержащихся при естественном освещении птиц не заменились крайние верхние кроющие хвоста. На крыле у всех 5 вольерных птиц и у всех краснозобых коньков, пойманных сетями и ловушками на средних стадиях линьки (свыше 150) заменялись малые верхние кроющие второстепенных маховых, часть верхних и нижних кроющих кисти (как правило, 1 ряд), нижние кроющие третьестепенных маховых

и нижние кроющие пропатагиальной складки. У части птиц (менее 10% осмотренных) линяли средние верхние кроющие второстепенных маховых. Как и у многих других воробьиных (Носков, Рымкевич 1978), полнота линьки краснозобых коньков зависит от фотопериодических условий. У коньков, выкормленных в условиях короткого дня, полнота линьки существенно сокращается и почти все верхние кроющие крыла остаются юношескими. Из 7 опытных птиц одна не заменила все малые верхние кроющие второстепенных маховых, 6 птиц заменили от одного до трёх перьев и только 2 особи заменили верхние кроющие кисти. Сокращение полноты линьки нижних кроющих крыла не отмечено. У 3 из 7 коньков не заменились верхние кроющие рулевых. Однако при 24-часовом дне увеличение полноты было незначительным по сравнению с птицами группы естественного дня. У 3 из 7 птиц дополнительно заменилась часть верхних кроющих пропатагиальной складки, у 2 – часть кроющих крылышка, у 1 особи – 18-е большое верхнее кроющее второстепенных маховых. Подобная реакция не случайна: ареал краснозобого конька лежит преимущественно за Полярным кругом, линька протекает в условиях круглосуточного или близкого к этому дня. Увеличение полноты линьки, как реакция на «полярный» день высоких широт, затянуло бы окончание линьки и начало осеней миграции.

Постювенальная линька начинается с появления и роста трубочек новых перьев в центре ветвей грудного отдела брюшной птерилии, в центре плечевой и бедренной птерилий (табл. 1). На 2-й стадии в линьку включаются отделы головной птерилии, кроме глазного отдела, бедренная и голенная птерилии. Трубочки нового пера могут появиться также на хвостовой птерилии (верхние кроющие), на крыле (малые верхние кроющие крыла и кроющие кисти) и на анальной птерилии. 3-я стадия характеризуется ростом кроющих головы и туловища, малых верхних кроющих второстепенных маховых, нижних кроющих третьестепенных маховых, верхних и нижних кроющих хвоста, но может отсутствовать линька глазного отдела и нижних кроющих хвоста. На 4-й стадии продолжается рост кроющих всех отделов головы и туловища, на крыле завершают линьку кроющие кисти и нижние кроющие третьестепенных маховых. 5-я стадия характеризуется окончанием роста перьев на всех птерилиях, за исключением брюшной и спинной. К этой стадии следует отнести птиц, у которых закончили рост кроющие хвоста, но линяют голень и бедро или, наоборот, на голени и бедре линька закончилась, но продолжается линька кроющих хвоста. К концу 5-й стадии заканчивалась линька на плече. На последней, 6-й стадии растущее перо занимает вентральный отдел брюшной птерилии, крестцовый отдел спинной, могут долинивать некоторые отделы других птерилий. В схеме отражены наи-

Таблица 1. Схема линек краснозобого конька

Птерилии, участки птерилий	Стадии линьки																				
	Постювенальная						Пред-брачная			Послебрачная линька											
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Головная	-	□	■	■	■	□	-	■	□	-	-	□	■	■	■	■	■	■	■	□
Брюшная	■	■	■	■	■	■	■	■	■	-	□	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Спинная	■	■	■	■	■	■	■	■	■	-	□	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Плечевая	■	■	■	■	■	-	□	■	■	-	□	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Бедренная	-	□	■	■	■	□	-	■	□	-	-	□	■	■	■	■	■	■	■	□
Голенная	-	-	■	■	■	-	-	■	□	-	-	□	□	■	■	■	■	■	■	□
Анальная	-	-	■	■	■	-	-	■	-	-	-	-	□	■	■	■	■	■	□	-
Рулевые	-	-	-	□	-	-	-	□	-	-	□	□	■	■	■	■	■	□	-	-
ВКХ.	-	□	□	■	□	-	-	■	□	-	-	□	■	■	■	■	■	■	-	-
НКХ	-	-	■	■	□	-	-	■	□	-	-	□	■	■	■	■	■	■	-	-
ПМ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	-
ВМ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	□	■	■	■	■	■
ТМ	-	-	-	-	-	-	-	□	□	-	-	-	□	■	■	■	□	-	-	-
БВКПМ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	□	■	■	■	■	■	■	■	■	■	-
СВКПМ	-	-	□	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	□	■	■	■	■	-
БВКВМ	-	-	-	-	-	-	-	□	-	-	-	□	□	■	■	■	□	-	-	-
СВКВМ	-	-	□	□	-	-	-	□	-	-	-	□	□	■	■	■	■	■	□	-
МВКВМ	-	□	□	□	-	-	-	□	-	-	-	-	-	□	□	■	■	■	□	-
ВКПроп.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	□	■	■	■	■	■	■	-	-
КК	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	□	■	-	-	-	-	-
МАл.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	□	■	■
КАл	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	□	□	■	■	□	□
ВКК	-	□	■	□	-	-	-	□	-	-	-	-	-	-	□	■	■	■	-	-
НКК	-	□	■	□	-	-	-	□	-	-	-	-	-	-	□	■	■	■	-	-
БНКПМ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	□	■	■	■
СНКПМ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	□	■	■	□	-
БНКВМ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	□	■	■	■	■	□
СНКВМ	-	-	□	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	□	■	■	■	□	-
НКТМ	-	-	□	■	□	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	-
Аптерии	-	□	■	■	-	-	-	□	-	-	-	-	-	-	□	■	■	■	■	-

Обозначения: ■ - линяет у всех особей, □ - 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, БНКВМ - большие нижние кроющие второстепенных маховых, СНКВМ – средние нижние кроющие второстепенных маховых, НКТМ – нижние кроющие третьестепенных маховых.

более часто встречаемые варианты последовательности линьки, линька некоторых краснозобых коньков в неё не укладывается. У этого вида не ясна картина линьки верхних кроющих пропатагиальной складки. Растущие перья на этом участке встречаются до начала линьки и во время первых её этапов. Вероятно, здесь происходит одновременно дорастание юношеских перьев и линька уже выросших, т.е. совмещение линьки и дорастания.

Начинается линька у птиц старше 20-дневного возраста. Из 11 коньков, окольцованных птенцами в гнёздах и пойманных в возрасте 20-38 дней, линяющих было 4 особи: конёк в возрасте 25 дней был на 1-й стадии, в возрасте 28 дней – на 2-й стадии, 2 птицы в возрасте 33 и 38 дней были на 3-й стадии. Остальные в возрасте 20-25 дней не линяли. В экспериментальных условиях линька начиналась в 22-25-дневном возрасте при коротком дне (23.4±0.4 сут; n = 8), в 24-25 дней при естественном (24.4±0.2 сут; n = 5) и 24-26 дней (25.0±0.2 сут; n = 9) при длинном дне. Несомненно, что сроки начала регенерации оперения не зависят от фотопериодических условий, т.е. контролируются эндогенно. Для жизни в Субарктике эндогенный контроль сроков постювенальной линьки адаптивен, т.к. позволяет начать линьку в раннем возрасте даже в арктических тундрах, где световой день начинает сокращаться в августе.

Таблица 2. Определение возраста молодых краснозобых коньков по состоянию оперения

Возраст, сут	Признаки
18-23	Дорастают периферические ряды кроющих грудного отдела брюшной птерилии, БНКПМ, БНКВМ, СНКПМ; аптерии не имеют зачатков пуховых перьев
25-27	Начало линьки. Появление и рост трубочек в центре ветвей грудного отдела брюшной птерилии, в центре плечевой и бедренной птерилий, начало зарастания аптерий
30-35	Интенсивный рост верхних и нижних кроющих хвоста, МВКВМ, верхних и нижних кроющих кисти, продолжается зарастание аптерий. Закончили дорастание нижние кроющие первостепенных и второстепенных маховых
40-45	Интенсивный рост кроющих головы и туловища, на крыле нет растущих перьев, аптерии заросли
50-60	Заканчивается рост кроющих головы, продолжается разворачивание кроющих брюшной и спинной птерилий

Поскольку постювенальная линька начинается в раннем возрасте, она всегда совмещается с дорастанием. У любой молодой особи этого вида, пойманной на первых стадиях линьки, наблюдался интенсивный рост новых перьев в центре брюшной, спинной, плечевой и бедренной птерилий при одновременном росте периферических рядов перьев и нижних кроющих маховых крыла. В этом случае возраст пти-

цы находится в пределах 25-35 дней. На отдельных участках оперения прослеживается связь сроков линьки с возрастом, что позволяет создать таблицу (см. табл. 2) определения возраста молодых коньков по состоянию растущих перьев (Рыжановский 2008).

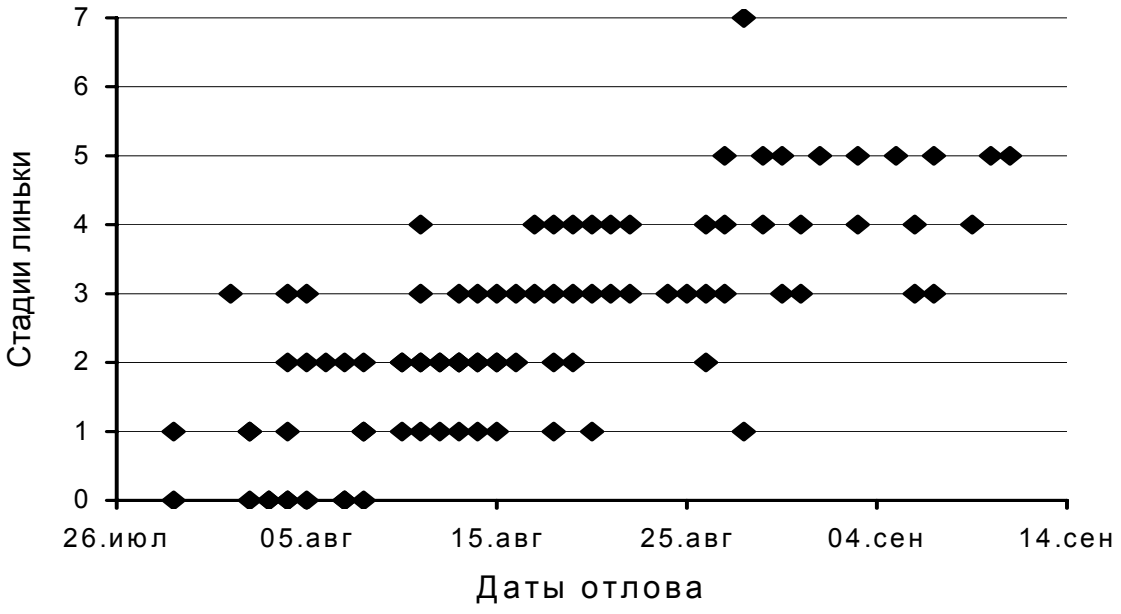

Рис. 1. Сроки постювенальной линьки краснозобых коньков в Нижнем Приобье и на Южном Ямале. 0 – линька не началась, 7 – линька закончилась.

Линька молодых краснозобых коньков начинается до полного распадения выводков, поэтому птицы не успевают покинуть окрестности гнезда. В 1984 году вылупление птенцов проходило с 5 по 15 июля, начинающих линьку птиц (1-2-я стадии постювенальной линьки) отлавливали с 27 июля по 6 августа, затем они исчезали с территории отлова. Примерно в эти же дни – первая пятидневка августа в ранние годы (1981) и третья в поздние (1978), молодые коньки на 1-2-й стадиях линьки появлялись в пойме Оби и встречались там до середины-конца 4-й стадии (рис. 1). Последние этапы линьки коньки, несомненно, совмещали с миграцией: на 5-й стадии в 1978 и 1979 годах поймано 10 птиц против 51 на 4-й стадии; на последней, 6-й стадии поймана 1 особь. Птиц, закончивших постювенальную линьку, мы не отлавливали. На рисунке 1 представлены объединённые за все годы даты отлова коньков на разных стадиях линьки в окрестностях Лабытнанги. В этом случае рассчитанные среднемноголетние даты следующие: начало линьки 8 августа, конец – 12 сентября, продолжительность линьки – 45 дней. Период постювенальной линьки в популяции краснозобого конька Нижнего Приобья должен длиться 45-55 дней. К моменту его завершения молодые птицы отлетают из Нижнего Приобья.

В неволе при естественной длине дня постювенальная линька краснозобых коньков длилась 37-40, в среднем 38.5±0.8 дней (n = 5).

При длинном дне (24С:0Т) линька длилась незначимо дольше, чем при естественном (40-55, в среднем 45.0±1.6 дней, n = 9). Сокращение продолжительности линьки при коротком дне по сравнению с естественным статистически значимо (30-36, в среднем 34.0±0.8 дней, n = 8). В последнем случае линька начиналась более бурно, с одновременным появлением растущих перьев практически на всех птерилиях туловища. На достижение 3-й стадии при коротком дне птицы затрачивали в среднем 5 сут против 9 при естественном и 12 при длинном дне. В дальнейшем этот разрыв увеличивался. Сокращение длительности линьки при сокращении продолжительности дня является следствием не только высоких темпов роста новых перьев, но и сокращения полноты линьки, о чём уже говорилось выше.

Послебрачная линька у краснозобого конька полная. Начинается с выпадения 10-го первостепенного махового пера; второстепенные маховые начинают выпадать на 6-7-й стадиях, третьестепенные маховые – на 5-й стадии, рулевые перья – на 2-4-й стадиях (табл. 1). Относительно рано, на 2-3-й стадии, с центра грудного отдела начинается линька контурного оперения. Несколько позднее или одновременно с ростом нового пера на груди начинается линька на спине и плече, затем в линьку включаются остальные птерилии туловища. На 6-й стадии линька распространяется на все птерилии за исключением глазного отдела головной птерилии, линька которого чаще начинается на 7-й стадии. Замена кроющих крыла начинается с выпадения больших, а иногда и средних верхних кроющих второстепенных маховых на 2-4-й стадии, затем в линьку включаются другие отделы. Линька маховых крылышка начинается на 9-й стадии. К этому моменту часть отделов крыловой птерилии уже покрыта новыми перьями. На 11-й стадии заканчивается рост первостепенных маховых, растут 14-16-е второстепенные маховые, значительное количество перьев на туловище и голове, нижние кроющие маховых. Вероятно, для краснозобого конька имеет смысл выделить 12-ю стадию послебрачной линьки, поскольку период завершения формирование контурного оперения весьма затянут.

Для краснозобых коньков не характерно совмещение начальных стадий линьки. Иногда отлавливались птицы, у которых отсутствовали 10-е и 9-е маховые, что можно было бы считать совмещением, но измерение длины трубочек этих перьев на 3-4-й стадиях показывало, что 10-е было всегда длиннее 9-го пера, т.е. выпало раньше. Во второй половине периода линьки взрослые краснозобые коньки частично теряют способность к полёту (Данилов 1959). В конце августа в тундре среднего течения Хадыты мной добыт самец, способный только перепархивать. На месте 2-го, 3-го и 4-го маховых у него были короткие кисточки равной длины: эти маховые выпали одновременно и стадии

совместились. Однако у двух птиц, добытых там же на 10-й стадии линьки, все растущие маховые были разной длины. Совмещение последних стадий у этого вида, вероятно, достаточно обычно, но не является правилом.

Послебрачная линька у краснозобых коньков может совмещаться с выкармливанием птенцов. Из 8 самцов, пойманных у гнезда с недельными птенцами, линяли 2 (2-я стадия линьки). Один самец, пойманный в старом пере у гнезда с 10-дневными птенцами, через 4 дня пойман повторно на 1-й стадии линьки. Все пойманные у гнёзд самки (n = 7) были в старом наряде, но некоторые из них, вероятно, начинали линьку ещё до ухода слётков из гнёзд. В частности, самка, пойманная на 20-й день после вылупления в её гнезде птенцов, находилась на 5-й стадии линьки.

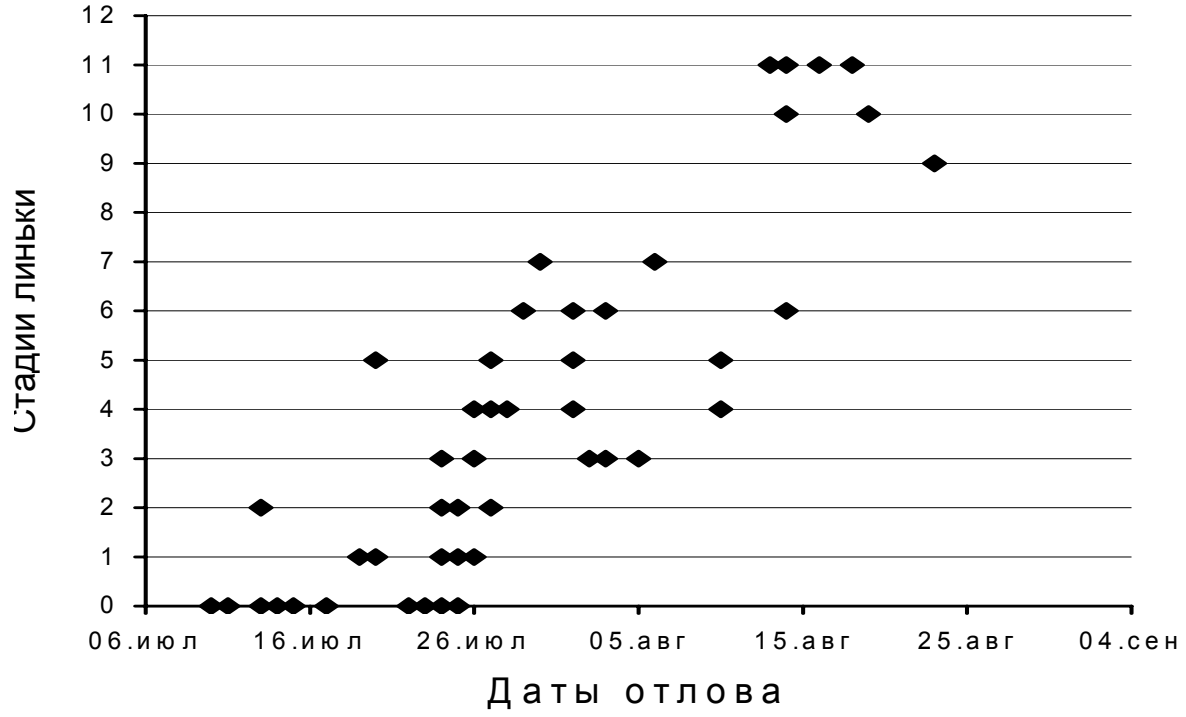

Рис. 2.Сроки послебрачной линьки краснозобых коньков в Нижнем Приобье и на Южном Ямале. 0 – линька не началась, 12 – линька закончилась.

Данные, характеризующие популяционные особенности послебрачной линьки краснозобого конька, собраны в разные годы и суммированы. Основная их часть, относящаяся к периоду с 10 июля по 15 августа, получена в 1984 году. В другие годы мы отлавливали по 1-3 птицы, в основном ещё не начавших линьку или уже заканчивающих её (рис. 2). Обращает на себя внимание синхронность протекания линьки в популяции. Начинающие линьку коньки регистрировались с 5 июля, в старом пере отлавливались до 25 июля, т.е. период вступления в линьку длился 20 дней. На средних стадиях коньки отлавливались на протяжении периода около 25 дней, на последних – 15-20

дней, с 12 по 23 августа. По результатам регрессионного анализа, средняя дата начала послебрачной линьки приходится на 22 июля, окончания роста маховых – на 19 августа, длительность периода линьки маховых – 29 дней, контурное оперение заканчивает линьку не ранее, чем через неделю после завершения смены маховых. Фактическая длительность послебрачной линьки составляет 37-45 дней. Следует обратить внимание на высокие темпы замены маховых перьев: через 25-30 дней после начала линьки птицы в состоянии начать отлёт. Замедленные темпы формирования контурных перьев, служащие основанием для выделения 12-й стадии, миграции не препятствуют. Напротив, замедление роста контурных можно рассматривать как адаптацию, способствующую быстрому формированию маховых и ускорению отлёта. Сезон послебрачной линьки в популяции краснозобого конька Нижнего Приобья длится 45-50 дней. Особей, полностью закончивших послебрачную линьку, мы не отлавливали.

Предбрачная линька. Краснозобые коньки, судя литературным данным (Гладков 1954), зимуют в широтах, где сезонные изменения длины дня достаточно выражены, от 9-11 ч света в декабре до 12-13 ч света в конце марта – апреле, что может влиять на ход этой линьки. На местах зимовки предбрачная линька краснозобых коньков наблюдалась в январе-апреле (Гладков 1954). Вероятно, основное время линьки – это февраль и март, когда длина дня приближается к 12 ч. В связи с пролонгацией миграционного состояния (ночное беспокойство сохранялось до начала января), у клеточных птиц (n = 4) предбрачная линька началась в конце марта при фотопериоде 13С:11Т и протекала, стимулируемая быстро растущим днём. В процессе линьки птицы заменили значительную часть кроющих головы и туловища (не сменились перья, доросшие в послегнездовое время), некоторые верхние кроющих второстепенных маховых, от 1 до 3 третьестепенных маховых. У одной птицы сменились центральные рулевые (табл. 1). У всех передержанных в неволе краснозобых коньков предбрачная линька начиналась на спине, затем чехлики растущих перьев появлялись в центре ветвей грудного отдела брюшной птерилии и на голове. Далее линька распространялась на все остальные птерилии туловища. Третьестепенные маховые начали выпадать одновременно с появлением растущих перьев на голове. Линька длилась менее месяца, 22 апреля все птицы были в новом наряде и имели запасы подкожного жира, оцениваемые баллом «средне».

Заключение

Распространение краснозобого конька ограничено Субарктикой (лесотундрой и тундрой), где этот вид и возник, предположительно, в плейстоцене (Данилов 1966). Северное происхождение и распростра-

нение этого вида отразилось главным образом на постювенальной линьке. Для неё характерно раннее начало, минимальная среди северных трясогузковых полнота, высокие темпы роста перьев, совмещение последних этапов линьки с миграцией. Послебрачная линька у краснозобых коньков полная, как и у других Motacillidae; начальные её этапы частично совмещаются с выкармливанием птенцов. Полётные перья заменяются высокими темпами, что позволяет птицам включиться в миграцию задолго до окончания линьки контурного оперения. Предбрачная линька краснозобого конька имеет полноту и сроки, близкие полноте и срокам белой *Motacilla alba* и жёлтой *M. flava* трясогузок.

Литература

Блюменталь Т.И., Дольник В.Р. 1966. Географические и внутрипопуляционные различия в сроках размножения, линьки и миграции у некоторых перелётных воробьиных птиц // *Тр. Всесоюз. совещ. по внутривидовой изменчивости наземных позвоночных и микроэволюции*. Свердловск: 319-332.

Гагинская А.Р. 1973. Методические указания к сбору и обработке материала главы «Линька» // *Материалы 5-го заседания межсекционной рабочей группы по проблеме «Исследование продуктивности видов в пределах ареала»*. Вильнюс: 87-92.

Гладков Н.А. 1954. Трясогузковые Motacillidae // *Птицы Советского Союза*. М., **5**: 594-690.

Данилов Н.Н. 1959. Линька некоторых птиц в условиях Полярного Урала // *Материалы по фауне Приобского Севера и её использованию*. Тюмень: 390-392.

Данилов Н.Н. 1966. *Пути приспособлений наземных позвоночных животных к условиям существования в Субарктике. Т. 2. Птицы*. Свердловск: 1-140.

Носков Г.А., Гагинская А.Р. 1972. К методике описания состояния линьки у птиц // *Сообщ. Прибалт. комиссии по изучению миграций птиц* **7**: 154-163.

Носков Г.А., Рымкевич Т.А. 1977. Методика изучения внутривидовой изменчивости у птиц // *Методика исследования продуктивности и структуры видов в пределах их ареалов*. Вильнюс: 37-48.

Носков Г.А., Рымкевич Т.А. 1978. Механизмы фотопериодического контроля линьки птиц // *Вестн. Ленингр. ун-та* 9: 12-22.

Рыжановский В.Н. 1997. *Экология послегнездового периода жизни воробьиных птиц Субарктики*. Екатеринбург: 1-288.

Рыжановский В.Н. 2008. Определение возраста молодых воробьиных птиц в послегнездовой период по состоянию оперения (на примере птиц Нижнего Приобья и полуострова Ямал) // *Рус. орнитол. журн.* **17** (446): 1559-1568.

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2009, Том 18, Экспресс-выпуск **533**: 2205-2212*

Опыт использования звуковых приманок для отлова птиц на Ладожской орнитологической станции

Д.А.Стариков

Биолого-почвенный факультет, Санкт-Петербургский университет, Университетская набережная, 7/9, Санкт-Петербург, 199034, Россия. E-mail: starikov_dmitrii@mail.ru

Поступила в редакцию 29 ноября 2009

В настоящее время при отлове птиц с целью кольцевания и прижизненного обследования успешно применяется проигрывание их голосов с помощью различных звуковоспроизводящих устройств, чтобы привлечь птиц к месту отлова. На некоторых зарубежных орнитологических станциях (например, Ля Мазьер во Франции) использование звуковых приманок входит в основной арсенал средств массового отлова. Эффективно их применение и для решения ряда конкретных задач (Herremans 1990; Мухин и др. 2005).

Широкое применение звуковые (акустические) приманки находят благодаря своей доступности, относительно невысокой стоимости необходимого оборудования, высокой эффективности. Очень важным положительным моментом является возможность произвольного выбора видового состава птиц, привлекаемых к месту отлова.

Звуковые приманки являются хорошей альтернативой подсадным, или манным птицам. Коэффициент полезного действия манных птиц сильно зависит от фазы годового цикла, физиологического состояния, суточного ритма миграционной активности (например, манные птицы малоэффективны при отлове ночных мигрантов).

На Ладожской орнитологической станции в урочище Гумбарицы (юго-восточное побережье Ладоги) регулярное использование звуковых приманок в целях массового отлова мигрирующих птиц начато в 2006 году. Наша задача состояла в увеличении количества поимок воробьиных массовых видов, плохо отлавливаемых другими способами, а также в отлове редких птиц.

В предполагаемом месте отлова была оборудована «арена привлечения», на которой устанавливались акустическая система и паутинные сети. Арена привлечения представляла собой небольшой участок (60×60 м) на поляне, окружённый кустами и отдельными деревьями. Акустическая система располагалась в центре. Она состояла из CD-автомагнитолы, работающей от аккумулятора (12В), заряжаемого солнечной батареей, и нескольких автомобильных динамиков, заключённых в специальный корпус для защиты от влаги и механических по-

вреждений. Автономность работы такой установки позволяет использовать её в условиях отсутствия традиционных источников электроэнергии. Динамики были установлены в радиусе 5-7 м и направлены в разные стороны. Паутинные сети ставились линейно в несколько рядов, перпендикулярно основному направлению миграции птиц в районе исследований.

Отлов птиц описанным способом мы вели с апреля по конец октября преимущественно в светлое время суток, захватывая последний предрассветный час. В отдельные дни система функционировала круглосуточно. Привлекающий эффект достигался при воспроизведении акустической системой звуковых композиций, включающих в себя миграционные позывы и фрагменты брачных песен. Для каждого периода миграционных перемещений использовалась специальная запись с определённым набором видов, временные рамки которой определялись с учётом данных визуальных наблюдений предыдущих лет о сроках миграции интересующих нас видов. Для привлечения большого количества птиц массовых видов и выявления редких видов непрерывно воспроизводились голоса 4-6 фоновых видов с периодическими вкраплениями акустических сигналов нескольких редких видов. При создании звуковых композиций использовалось наложение друг на друга звуковых дорожек с голосами разных видов, что позволяло обеспечить одновременное воспроизведение голосов нескольких птиц и создать ощущение их концентрации на арене привлечения.

Применение данного метода для отлова птиц дало хорошие результаты. За три полевых сезона 2006-2008 годов было поймано 4677 птиц 91 вида (см. таблицу). Как видно, перечень редких видов, отловленных при помощи акустических приманок, довольно обширен. В нём представлены не только те виды, голоса которых проигрывались акустической системой: коростель *Crex crex*, белоспинный дятел *Dendrocopos leucotos*, лесной жаворонок *Lullula arborea*, горихвостка-чернушка *Phoenicurus ochruros*, варакушка *Luscinia svecica*, синехвостка *Tarsiger cyanurus*, речной сверчок *Locustella fluviatilis*, бормотушка *Hippolais caligata*, ястребиная славка *Sylvia nisoria*, зарничка *Phylloscopus inornatus*, садовая овсянка *Emberiza hortulana*, дубровник *E. aureola*, лапландский подорожник *Calcarius lapponicus*, белокрылый клёст *Loxia leucoptera*,– но и виды, голоса которых не были включены в состав звуковых композиций: дупель *Gallinago media*, серый сорокопут *Lanius excubitor*, пуночка *Plectrophenax nivalis*.

В качестве иллюстрации эффективности отлова очень редких видов можно привести данные о синехвостке. Эта птица очень редко отмечается в Гумбарицах – с 1989 по 2006 год она наблюдалась и отлавливалась здесь только один раз. Осенью 2007 и 2008 годов, когда ис-

Птицы, отловленные при помощи акустической системы привлечения на Ладожской орнитологической станции в 2006-2008 годах

Вид	Число пойманных	Вид	Число пойманных
Accipiter nisus	11	***Sylvia nisoria******	5
Crex crex***	2	***Sylvia borin***	116
*Gallinago media****	1	***Sylvia atricapilla***	29
Scolopax rusticola	5	*Sylvia communis*	30
Tringa ochropus	1	***Sylvia curruca***	19
Cuculus canorus	3	***Phylloscopus trochilus***	130
Glaucidium passerinum	1	***Phylloscopus collybita***	63
Asio otus	1	*Phylloscopus sibilatrix*	9
Aegolius funereus	2	***Phylloscopus inornatus*******	1
Caprimulgus europaeus	2	*Regulus regulus*	16
Dendrocopos major	11	*Troglodytes troglodytes*	6
Dendrocopos leucotos***	4	*Muscicapa striata*	93
Dendrocopos minor	5	*Ficedula hypoleuca*	32
Jynx torquilla	18	***Ficedula parva***	14
Alauda arvensis	2	***Aegithalos caudatus***	15
Lullula arborea***	6	*Parus montanus*	11
Hirundo rustica	30	***Parus cristatus***	1
Delichon urbica	4	***Parus ater***	8
Motacilla alba	38	*Parus major*	202
M. flava	177	*Parus caeruleus*	17
Anthus trivialis	490	*Certhia familiaris*	4
Anthus pratensis	429	*Emberiza citrinella*	33
Lanius collurio	52	***Emberiza schoeniclus***	80
*Lanius excubitor**	2	*Emberiza rustica*	3
Bombycilla garrulus	66	***Emberiza aureola******	1
Prunella modularis	150	***Emberiza hortulana******	1
Erithacus rubecula	811	***Calcarius lapponicus*******	6
Luscinia luscinia	9	*Plectrophenax nivalis****	1
Luscinia svecica***	29	*Fringilla coelebs*	270
Phoenicurus phoenicurus	48	*Fringilla montifringilla*	179
Phoenicurus ochruros****	3	*Chloris chloris*	9
Saxicola rubetra	58	*Spinus spinus*	13
Oenanthe oenanthe	7	*Carduelis carduelis*	5
Tarsiger cyanurus****	2	*Acanthis flammea*	81
Turdus viscivorus	8	*Acanthis hornemanni*	2
Turdus merula	83	***Acanthis cannabina***	3
Turdus pilaris	28	***Carpodacus erythrinus***	127
Turdus iliacus	91	***Loxia leucoptera*******	1
Turdus philomelos	201	*Loxia curvirostra*	22
Locustella fluviatilis****	4	***Loxia pytyopsittacus*******	3
Hippolais icterina	9	*Pyrrhula pyrrhula*	25
Hippolais caligata***	1	*Coccothraustes coccothraustes*	11
Acrocephalus scirpaceus	1	*Sturnus vulgaris*	48
Acrocephalus palustris	5	*Garrulus glandarius*	6
Acrocephalus dumetorum	10	*Corvus monedula*	1
Acrocephalus schoenobaenus	4	В с е г о	4677

Примечания: Жирным шрифтом выделены виды, голоса которых воспроизводились акустической системой в тот или иной период проведения работ. * – виды, внесённые в Красную книгу Российской Федерации; ** – виды, внесённые в Красную книгу природы Ленинградской области; *** – нерегулярно встречающиеся, редкие для района исследований, расселяющиеся или залётные виды.

пользовались звуковые приманки, по одной молодой синехвостке было поймано 4 октября 2007 и 30 сентября 2008.

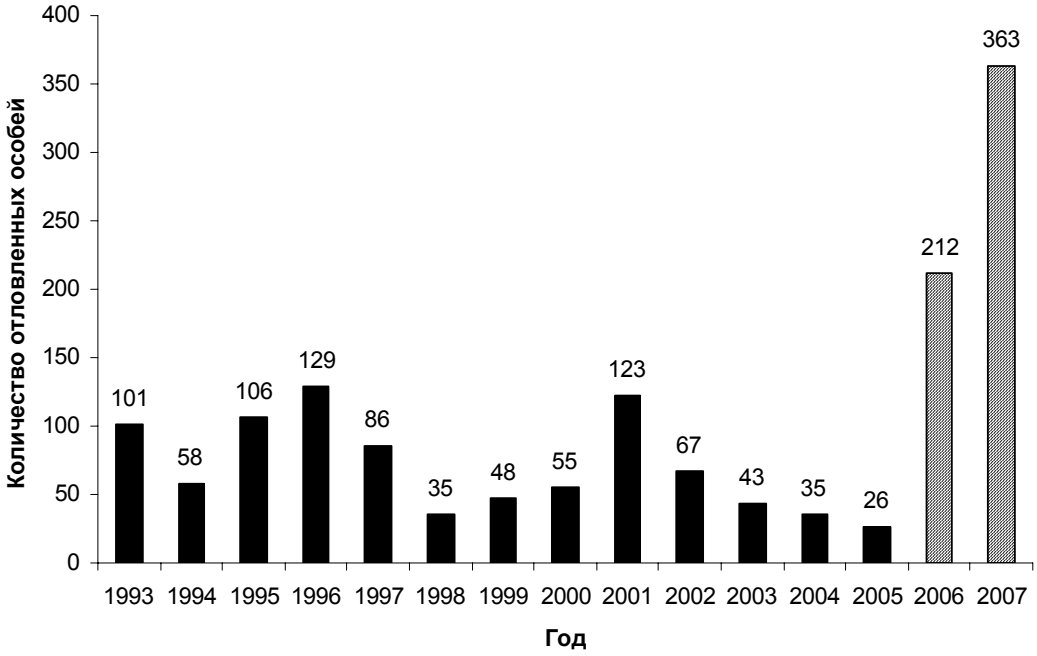

Рис.1. Динамика отловов лесных коньков *Anthus trivialis* на Ладожской орнитологической станции в сезоны до (1993-2005 гг.) и после (2006-2007 гг.) начала использования метода акустического привлечения.

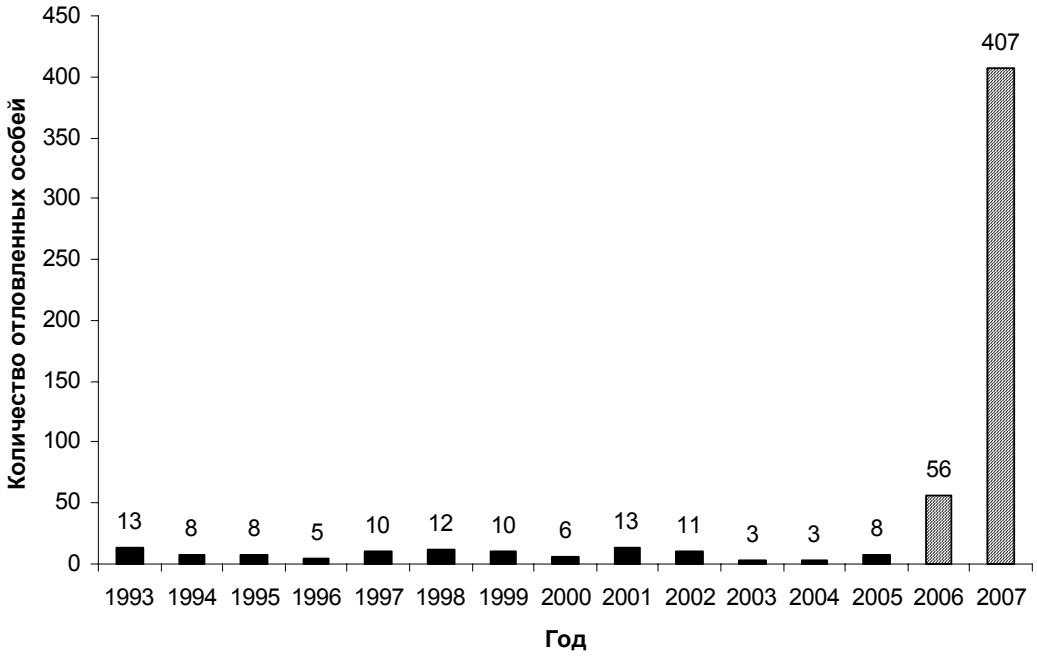

Рис.2. Динамика отловов луговых коньков *Anthus pratensis* на Ладожской орнитологической станции в сезоны до (1993-2005 гг.) и после (2006-2007 гг.) начала использования метода акустического привлечения

Из массовых видов мигрантов, отлов которых был интенсифицирован этим методом, наиболее показательны примеры лесного *Anthus*

trivialis и лугового *A. pratensis* коньков и двух видов дроздов: певчего *Turdus philomelos* и чёрного *T. merula*.

Коньки в районе исследований являются обычными гнездящимися видами и одними из самых массовых птиц в период весенних и осенних миграций. При проведении визуальных наблюдений в последние годы регистрировалось до 2113 лесных и до 2051 луговых коньков весной и до 16156 лесных и до 125305 луговых коньков осенью (Носков, Смирнов 1998; Noskov *et al.* 2001; Gaginskaya *et al.* 2001; Носков и др. 2006; Стариков и др. 2009). Однако при столь значительной видимой миграции отловы коньков крайне малочисленны, особенно лугового конька (Афанасьева 2005). В 1993-2005 годах за сезон отлавливалось от 26 до 129 лесных и от 3 до 13 луговых коньков (Банк данных ЛОС). В 2006-2007 годах проводились специальные работы по отлову коньков при помощи звукового привлечения, и количество пойманных особей резко возросло до 212 и 363 лесных и до 56 и 407 луговых коньков, соответственно (рис. 1 и 2).

В 2008г. при помощи звуковых приманок был интенсифицирован отлов дроздов. Приведенные ниже графики (рис. 3, 4), на примере черного и певчего дроздов, наглядно демонстрируют увеличение количества отлавливаемых птиц, на фоне предыдущих лет, при не самых высоких показателях видимой миграции.

Хорошие результаты получены также при отлове массовых видов трясогузковых (белая *Motacilla alba* и жёлтая *M. flava* трясогузки) завирушковых (лесная завирушка *Prunella modularis*), овсянковых (камышовая овсянка *Emberiza schoeniclus*), вьюрковых (чечевица *Carpodacus erythrinus*), славковых (садовая славка *Sylvia borin* и пеночка-весничка *Phylloscopus trochilus*).

Целый ряд массовых видов птиц отлавливался в значительных количествах несмотря на то, что их голоса акустической системой не воспроизводились: зарянка *Erithacus rubecula*, серая мухоловка *Muscicapa striata*, большая синица *Parus major*, зяблик *Fringilla coelebs*, юрок *F. montifringilla*, чечётка *Acanthis flammea*.

При проведении работ в тёмное время суток ловились луговой чекан *Saxicola rubetra*, зарянка, варакушка, садовая горихвостка *Phoenicurus phoenicurus*, белобровик *Turdus iliacus*, певчий и чёрный дрозды, лесная завирушка, садовая славка и славка-черноголовка *Sylvia atricapilla*, по одному разу отлавливались дупель и речной сверчок. Подавляющее большинство отловов приходилось на последний предрассветный час во время осаждения летящих ночью птиц.

Наш опыт работы со звуковыми приманками показал, что мигрирующие птицы привлекаются не только голосами птиц своего вида, но и голосами других видов, обитающих в сходных биотопах. Это уже отмечали другие исследователи, ловившие ночных мигрантов (Herre-

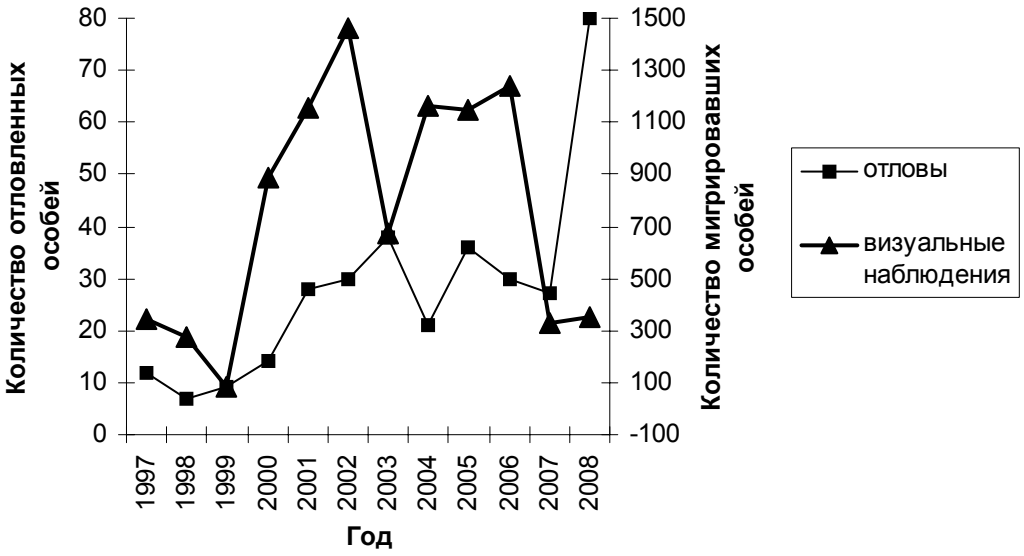

Рис.3. Динамика пролёта и отловов чёрного дрозда *Turdus merula* на Ладожской орнитологической станции в сезоны до (1997-2007 гг.) и после начала использования метода акустического привлечения (2008 г.).

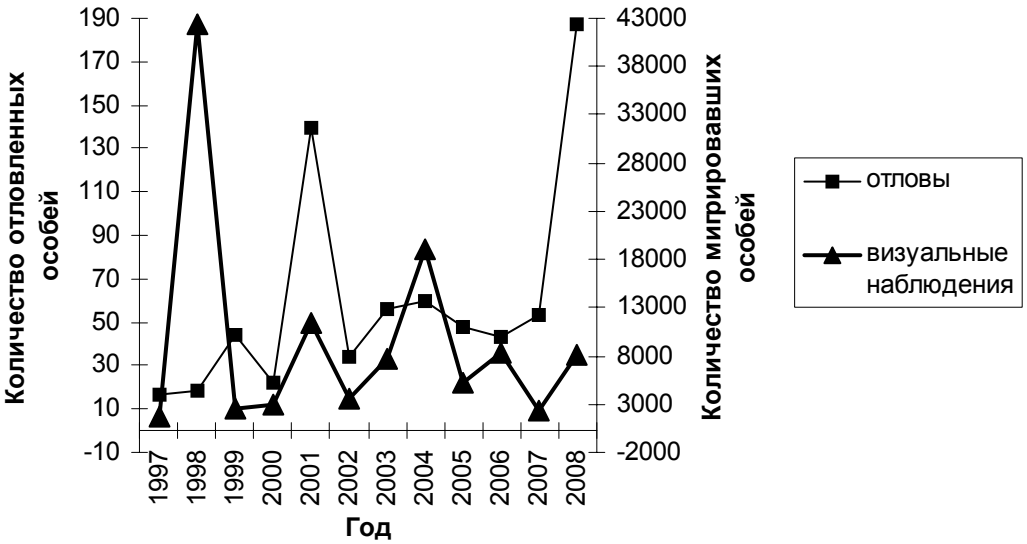

Рис.4. Динамика пролёта и отловов певчего дрозда *Turdus philomelos* на Ладожской орнитологической станции в сезоны до (1997-2007 гг.) и после начала использования метода акустического привлечения (2008 г.).

mans 1990; Мухин и др. 2005). В Гумбарицах такое поведение обнаружено и у дневных мигрантов. Использование голосов нескольких фоновых видов того или иного биотопа (например, для лесных птиц – лесного конька, певчего дрозда, белобровика, веснички) привлекало большинство видов птиц, характерных для данного биотопа, в том числе и редких. При проигрывании же голосов редких видов видовой и количественный состав реагирующих птиц был значительно меньше, что, вероятно, связано с тем, что редкие виды не являются индикаторами биотопа для более массовых птиц. Замечено также, что обитающие в разных биотопах виды, даже близкородственные, например,

лесной конёк, населяющий опушки и светлые разреженные леса, и луговой, обитающий на открытых пространствах (луга, поля, болота), плохо реагируют на голоса друг друга.

Для более успешного отлова птиц, летящих в светлое время суток, необходимо хотя бы приблизительное визуальное соответствие места отлова биотопическим предпочтениям привлекаемых птиц. Используемая нами арена привлечения представляла собой мозаичное местообитание (край поляны, местами поросший отдельными деревьями и кустами, на берегу небольшой речки Гумбарки), поэтому нам хорошо удавалось привлекать как лесных птиц, так и обитающих на открытых пространствах.

Методика отлова массовых мигрантов и выявления редких видов при помощи звуковых приманок на Ладожской орнитологической станции ещё не полностью разработана, но полученные результаты свидетельствуют о том, что её использование достаточно эффективно в отношении как дневных, так и ночных мигрантов, в том числе редких видов.

Работы выполнены при финансовой поддержке гранта РНП-2264.

Литература

Афанасьева Г.А. 2005. Миграции представителей семейства Трясогузковые Motacillidae в юго-восточном Приладожье // *Орнитологические исследования в Приладожье*. СПб.: 102-133.

Мухин А.Л., Чернецов Н.С., Кишкинёв Д.А. 2005. Песня тростниковой камышевки, *Acrocephalus scirpaceus* (Aves, Sylviidae), как акустический маркер водно-болотного биотопа во время миграции // *Зоол. журн*. **84**, 8: 995-1002.

Носков Г.А. (отв. ред.) 2004. *Красная книга природы Санкт-Петербурга*. СПб: 1-416.

Красная книга Российской Федерации (животные). 2001. М.: 1-862.

Носков Г.А., Смирнов О.П. 1998. Миграции птиц весной 1997 года в Свирской губе Ладожского озера // *Материалы по программе «Изучение состояния популяций мигрирующих птиц и тенденции их изменений в России»* М., **2**: 20-35.

Носков Г.А., Смирнов О.П. 1998. Миграции птиц в Свирской губе Ладожского озера осенью 1997 года // *Материалы по программе «Изучение состояния популяций мигрирующих птиц и тенденции их изменений в России»* М., **2**: 97-107.

Носков Г.А., Антипин М.А., Бабушкина О.В., Бояринова Ю.Г., Гагинская А.Р., Иовченко Н.П., Рымкевич Т.А., Рычкова А.Л., Смирнов О.П., Стариков Д.А. 2006. Весенняя миграция птиц в окрестностях Ладожской орнитологической станции (ЛОС) в 2001-2004 годах // *Изучение динамики популяций мигрирующих птиц и тенденций их изменений на Северо-Западе России*. СПб, **5**: 7-27.

Носков Г.А., Антипин М.А., Бабушкина О.В., Бояринова Ю.Г., Гагинская А.Р., Иовченко Н.П., Рымкевич Т.А., Рычкова А.Л., Смирнов О.П., Стариков Д.А., Филимонова Н.С. 2006. Летние и осенние миграции птиц в Свирской губе Ладожского озера // *Изучение динамики популяций мигрирующих птиц и тенденций их изменений на Северо-Западе России*. СПб, **5**: 53-82.

Стариков Д.А., Носков Г.А., Бабушкина О.В., Бояринова Ю.Г., Гагинская А.Р., Иовченко Н.П., Рымкевич Т.А., Рычкова А.Л., Филимонова Н.С. 2009. Результаты наблюдений за весенними миграциями птиц в окрестностях Ладожской орнитологической станции в 2005-2007 гг. // *Изучение динамики популяций мигрирующих птиц и тенденций их изменений на Северо-Западе России*. СПб, **6**: 27-44.

Стариков Д.А., Носков Г.А., Бабушкина О.В., Бояринова Ю.Г., Гагинская А.Р., Иовченко Н.П., Рымкевич Т.А., Рычкова А.Л., Филимонова Н.С. 2009. Результаты наблюдений за летними и осенними миграциями птиц в окрестностях Ладожской орнитологической станции в 2005-2007 гг. // *Изучение динамики популяций мигрирующих птиц и тенденций их изменений на Северо-Западе России*. СПб, **6**: 49-70.

Gaginskaya A.R., Luleeva D.S., Noskov G.A., Rymkevich T.A., Fertikova K.P., Smirnov O.P. 2001. Spring bird migration in the Svir Bay of Lake Ladoga in 1999 // *Study of the Status and Trends of Migratory Bird Populations in Russia*. St. Petersburg, **3**: 45-50.

Herremans M. 1990. Can night migrants use interspecific song recognition to assess habitat? // *Gerfaut* **80**: 141-148.

Herremans M. 1990. Body-moult and migration overlap in Reed Warblers *(Acrocephalus scirpaceus)* trapped during nocturnal migration // *Gerfaut* **80**: 149-158.

Noskov G.A., Smirnov O.P., Rymkevich T.A. 2001. Spring bird migration in the Svir Bay of Lake Ladoga in 1998 // *Study of the Status and Trends of Migratory Bird Populations in Russia*. St Petersburg, **3**: 32-38.

Noskov G.A., Smirnov O.P., Rymkevich T.A. 2001. Autumn bird migration in the Svir Bay of Lake Ladoga in 1998 // *Study of the Status and Trends of Migratory Bird Populations in Russia*. St Petersburg, **3**: 39-43.

Noskov G.A., Rymkevich T.A., Smirnov O.P. 2002. Spring bird migrations in the Southern Ladoga area // *Study of the Status and Trends of Migratory Bird Populations in Russia*. St Petersburg, **4**: 29-42.

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2009, Том 18, Экспресс-выпуск **533**: 2212-2213*

Новая регистрация длиннохвостого сорокопута *Lanius schach* в Наурзуме

А.Ю.Тимошенко

Наурзумский государственный природный заповедник, ул. Казыбек-би, 5,
с. Караменды, Кустанайская область, 111400, Казахстан. E-mail: naur_timoshenko@mail.ru

Поступила в редакцию 30 ноября 2009

В последние два десятилетия длиннохвостый сорокопут *Lanius schach* активно расселялся не только на восток (Березовиков 2009), но и на север Казахстана. Об этом свидетельствуют случаи его появления

в Кустанайской области. Впервые одиночного самца обнаружили 26 мая 2000 в парке посёлка Караменды (Докучаевка) (Брагин 2000). Это была первая встреча длиннохвостого сорокопута севернее города Туркестан, где ранее было известно его гнездование (Корелов 1970).

В посёлке Караменды (51º38.9′ с.ш., 64º13.7′ в.д.) 27 апреля 2009 я снова наблюдал одиночного самца, сидевшего на вершине сухого куста сирени среди пустыря в центре посёлка. Длиннохвостый сорокопут наблюдался в течение 5-7 мин, после чего улетел к западу.

Литература

Березовиков Н.Н. 2009. К истории расселения длиннохвостого сорокопута *Lanius schach* в Юго-Восточном Казахстане во второй половине XX столетия // *Рус. орнитол. журн.* **18** (501): 1319-1321.

Брагин Е.А. 2000. Новые виды сорокопутов в фауне Наурзума // *Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири*. Екатеринбург: 48-49.

Корелов М.Н. 1970. Семейство Сорокопутовые – Laniidae // *Птицы Казахстана*. Алма-Ата, **3**: 364-399.

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2009, Том 18, Экспресс-выпуск **533**: 2213-2219*

Заметки о новых и редких для Памира видах птиц

Р.Н.Мекленбурцев

Второе издание. Первая публикация в 1937[*]

Весной 1936 года мною был собран небольшой материал по авифауне западного Памира при следовании из города Сталинабада в кишлак Джаушангоз, к истокам реки Шахдара. Маршрут шёл по обычному караванному пути через Об-и-гарм, Тавильдару, перевал Гишун, Кала-и-хумб, Кала-и-вамар и Хорог. Основные сборы были произведены в кишлаке Джаушангоз и по реке Шахдара между названным кишлаком и городом Хорогом.

Шахдаринская долина представляет собой одно из наиболее интересных мест западного Памира. Здесь ещё сохранились сравнительно густые и высокие заросли ивняка, которые даже могут быть названы лесом. Лес этот с небольшими перерывами тянется от кишлака Барвоз

[*] Мекленбурцев Р.Н. 1937. Заметки о новых и редких для Памира видах птиц // *Бюл. Среднеазиатского ун-та* **22** (33): 285-290.

до кишлака Юбень, занимая пространство около 40 км в длину и от 1 до 3 км в ширину. Ивовые деревья достигают 10-12 м высоты и обладают раскидистыми кронами, дающими сплошной покров и глубокую тень. Во многих местах к иве примешивается тополь, поднимающийся ещё на бóльшую высоту, чем ивы. Нижний ярус выражен не везде и представлен густыми, зачастую совершенно непроходимыми зарослями облепихи. Большие участки заняты этим кустарником ниже области распространения ивняка у кишлака Рошкала и выше её (между кишлаками Юбень и Шошбулат). Травянистая растительность развита довольно хорошо, в особенности в зарослях облепихи, где её не может вытоптать скот. Шахдара течёт в этих местах сравнительно спокойно, образует много узких и глубоких протоков и стариц, заваленных буреломом и остатками сплавляемых деревьев. В некоторых местах между рукавами реки образуются острова, труднодоступные во время подъёма воды и редко посещаемые даже скотом. Всё это создаёт удобные условия для гнездования многих мелких птиц, и действительно, эти заросли изобилуют варакушками *Cyanosylvia svecica*, пеночками *Phylloscopus viridanus*, лазоревками *Parus cyanus flavipectus* и славками *Sylvia althaea*. Помимо Шахдаринской долины, отрывочные попутные наблюдения были сделаны на реках Гунт и Аличур при отъезде с Памира. В результате всех собранных данных увеличивается список птиц Памира, указываются новые местонахождения и приводятся новые данные по гнездованию. Все эти наблюдения относятся к следующим птицам:

Alauda gulgula lhamarum (R. et A.Meinertzhagen, 1926). В большом количестве найден гнездящимся у кишлака Джаушангоз, где мною собрана серия в 19 экз. Однако выше этого места по Шахдаре совершенно не поднимается. Вниз по указанной реке доходит до самого устья, так как отмечен у кишлаков Шошбулат, Сидж, Рошкала и добыт в Хороге. На Пяндже отмечен у Поршнева (7 мая), но здесь, видимо, немногочислен, так как наблюдался только 1 экз. На Гунте в большом числе отмечен у кишлака Вир, но, вероятно, поднимается выше, так как подходящие для него места имеются на этой реке даже у Яшиль-Куля. Несомненно, встречается и на Бартанге, так как упоминаемый А.Я.Тугариновым (1930) экземпляр *A. g. inconspicua* Severtzov 1872 из Таш-Кургана никак не может быть этим подвидом, а, наверное, представляет собой *A. g. lhamarum*. Таким образом, описываемый жаворонок встречается в долинах большинства главнейших рек западного Памира и является одной из характернейших птиц этой области.

Alauda arvensis dulcivox Hume, 1873. Полевой жаворонок был до сих пор отмечен лишь в Алайской долине Г.С.Кочубеем (Зарудный 1926) и Л.А.Молчановым (Молчанов, Зарудный 1915). Мною добыто

2 экз. самцов этой формы в Джаушангозе 17 мая. Оба хорошо отличаются от серии *A. g. lhamarum*, имея крылья в 107 и 117.5 мм, а расстояния между 4-м и 5-м маховыми в 4, 5 и 7 мм (разрушающийся конец 5-го махового равен 9 мм, в отрёпанном пере по этому признаку несомненный *A. arvensis*) Кроме того, оба экземпляра имеют значительно более серый основной фон верха, нежели вся указанная серия *A. g. lhamarum*.

Motacilla alba dukhunensis Sykes, 1832 (?). Белая трясогузка приводится для Памира только Н.А.Северцовым (1883). К сожалению, эта работа для меня недоступна и условия, при которых Северцов наблюдал эту птицу остаются мне неизвестными. Я видел белую трясогузку на Памире только во время пролёта. Впервые стайки этих птичек отмечены у Кала-и-вамара на Пяндже 3 мая. Начиная от этого места они встречались постоянно до Хорога и по Шахдаре до Джаушангоза. Последние одиночки отмечены здесь 12 и 13 мая. С этого дня белые трясогузки больше не попадались мне ни разу. Видимо, они встречаются на Памире только пролётом, в противоположность *M. a. personata* (Gould, 1861), повсюду гнездящейся здесь.

Tchitrea paradisi turkestanica Zarudny et Härms, 1911. До сих пор была указана для Памира только Зарудным (1926) по сборам В.Я.Лаздина, нашедшего райскую мухоловку в Тогмае. Я видел эту птицу только один раз, 1 мая в кишлаке Барроу, в 30 км выше Тогмая по Пянджу.

Sylvia hortensis crassirostris (Cretzschmar, 1827). Впервые приводится для Памира, где мной 12 мая наблюдалась пара у кишлака Рошкала на Шахдаре. Птицы держались в густых зарослях облепихи, где, судя по усиленному пению самца, собирались гнездиться. Ближайшие находки этой славки были сделаны В.Я.Лаздиным у Тавильдара в кишлаке Лянгар 9 августа 1915.

Chaimarrornis leucocephala pamirensis Moltschanov et Zarudny. До сих пор была найдена только в двух местах реки Пяндж. Первое место находок лежит между устьем речки Мац и кишлаком Ишкашим. Здесь эту птицу добывали Л.А.Молчанов (Молчанов, Зарудный 1915) и М.П.Розанов (1935). Второй участок Пянджа, где была встречена *C. leucocephala* лежит несколько ниже Кала-и-Хумба у кишлака Иогит, где она была добыта В.Я.Лаздиным. Мне эта горихвостка встретилась 28 апреля на реке Об-и-Хумбоу при впадении её в Пяндж. Затем я видел её при впадении небольшой речки в Пяндж у кишлака Курговат. На Шахдаре эта птица попалась мне несколько раз – у Рошкалы, Синдева и Сиджа, в первом и третьем пунктах были встречены гнездящиеся пары. Наконец, я видел *C. leucocephala* на Гунте у кишлака Чартым. Вероятно, она найдётся со временем на Бартанге, Язгулеме и Ванче, так как эти реки изобилуют водопадами и стремнинами – лю-

бимыми местами этой горихвостки. Вместе с *A. g. lhamarum* эту птицу надо считать видом, характернейшим для западного Памира. Оба добытых экземпляра вполне соответствуют означенному подвиду, имея следующие промеры и формулы крыльев.

Самка. 9 июня 1936. Рошкала. Длина крыла 86 мм. Пятое маховое самое длинное, третье между пятым и шестым, второе между седьмым и восьмым.

Самец. 23 июня 1936. Синдев. Длина крыла 90 мм. Пятое маховое самое длинное, третье между шестым и седьмым, второе между восьмым и девятым.

Cyanosylvia svecica abbotti (Richmond, 1896). Отношу к означенному подвиду по белой и рыже-белой звезде небольшого размера, длинному клюву и крылу, бледному цвету верха (бледнее чем у *occidentalis* Zarudny, 1892) и очень бледному голубому цвету горлового пятна (также бледнее чем у *occidentalis*). Однако, все добытые варакушки имеют хорошо развитую бровь, что, вместе с бледностью голубого цвета горла, противоречит описанию *C. s. abbotti* у Хартерта (1903-1922). Тугаринов (1930) совершенно не касается этих признаков, хотя Зарудный (1912) считает их за главные отличия описанной им *C. s. turkestanica* от *C. s. abbotti*. Ни один из упомянутых авторов не имел хорошего материала по белогорлым варакушкам из советской Средней Азии и Ладака, и вопрос об их идентичности желательно было бы проверить ещё раз на хорошо подобранных сериях. Привожу размеры и некоторые другие данные добытых мной экземпляров.

Самец. 21 июня 1936. Шахдара у кишлака Рошкала. Крыло 70 мм. Клюв от угла рта 18 мм, от ноздри 9.5 мм. Самые длинные маховые третье и четвёртое, второе между шестым и седьмым. Звезда белая с лёгкой рыжей примесью. Бровь развита очень хорошо.

Самец. 22 июня 1936. Шахдара у кишлака Синдев. Крыло 67 мм. Клюв 19 и 10.5 мм. Самые длинные маховые четвёртое и пятое. Второе между седьмым и восьмым. Звезда светло-рыжая с белой оторочкой. Бровь развита очень хорошо.

Самец. 22 июня 1936. Шахдара у кишлака Синдев. Крыло 74 мм. Клюв 19 и 9.6 мм. Самые длинные маховые третье и четвёртое, второе между шестым и седьмым. Звезда рыжая с белизной по краям. Бровь хорошо развита.

Самец. 24 июня 1936. Шахдара в 6 км вниз от кишлака Шошбулат. Крыло 70 мм. Клюв 18 и 9.8 мм. Самое длинное маховое третье, второе между шестым и седьмым. Звезда белая с еле заметной рыжеватостью в центре. Бровь развита очень хорошо.

Варакушки во множестве встречены мною в долине Шахдары, заросшей густым и высоким ивняком, смешанным с зарослями облепихи. Здесь эти птички гнездятся начиная от Рошкалы и идут вверх до кишлака Шошбулат. В долинах других рек варакушки в 1936 году мною ни разу не отмечались.

Apus melba subsp.? Для Памира белобрюхий стриж ещё не был указан. Упоминается Н.А.Зарудным в обеих работах (1.с.), но В.Я.Лаздин находил его на Пяндже ниже Кала-и-Хумба (Айвадж, Чубек), а Л.А.Молчанов в Алайском хребте. Мной встречен в 25 км выше Кала-и-хумба у кишлака Джорф, т.е. в пределах западного Памира. Здесь наблюдалась пролетавшая пара. Кроме того, у самой границы Памира на Об-и-хумбоу была встречена порядочная колония этих стрижей.

Falco subbuteo centralasiae (Buturlin, 1911). До настоящего времени чеглок никем не указывался для Памира в качестве гнездящейся птицы. Мне он два раза встретился в долине Пянджа (28 апреля у Кала-и-хумба, 5 мая у одного из небольших кишлаков между устьями Бартанга и Гунта). В садах Хорога встречен на гнездовье в числе двух пар, у одной из которых было найдено гнездо. Затем пара чеглоков, судя по поведению гнездившихся, была обнаружена в среднем течении Шахдары у кишлака Синдев.

Pandion haliaetos. Скопа приводится для Памира впервые. Один, видимо, залётный экземпляр, наблюдался мной в самом устье Шахдары у Хорога. Здесь эта птица держалась два дня (9 и 10 мая), но, к сожалению, не была добыта.

Astur badius cenchroides (Severtzov, 1873). является новым для Памира видом, так как отмечался ближе Айваджа на Пяндже (Зарудный 1926). Мной неоднократно наблюдался в Пянджской долине в районе кишлаков Шиц, Кала-и-вамар, Паебаджу и Сочарв. Кроме того, два-три раза встречен на Шахдаре. Все наблюдения относятся, видимо, к пролётным птицам, так как падают на первую половину мая. После 14 числа этого месяца тювики уже нигде не встречались.

Aegypius monachus. Впервые был отмечен мной в 1934 году, когда пара наблюдалась у Джаушангоза. В 1936 году, по-видимому, эта же самая пара держалась в тех же местах в течение июня и июля, постоянно следуя за стадами совхоза. Кроме того здесь же наблюдался одиночный гриф. Наконец, стая этих птиц, особей в 20, была спугнута у Бордобо (Заалайский хребет) 25 июля, где собралась на падали.

Columba palumbus casiotis (Bonaparte, 1854). Для Памира ещё не был приведён ни одним из исследователей, хотя и найден у самих границ этой страны Грум-Гржимайло в Ак-Мечеть на Кафирнигане (Бианки 1888) и Лаздиным (кишлак Рога на реке Хингоу). Мною встречен в ивняках Шахдары у Синдева 22 июня. Наблюдался одиночный экземпляр, по поведению которого нельзя судить о том, была ли птица гнездящейся или залётной.

Larus ichthyaetus. К своим находкам этой чайки на Яшиль-Куле в 1934 году могу прибавить ещё одно наблюдение, относящееся к одиночной старой птице, отмеченной на озере Турунтай-Куль 16 июля 1936.

Ibidorhycnha struthersii. Серпоклюв был встречен и добыт на Шахдаре, где ранее никем из исследователей не наблюдался. Одиночная особь этой птицы отмечена у кишлака Джаушангоз на галечных отмелях реки. Кулик держался здесь с 14 по 17 мая, когда и был добыт. Второй раз я видел опять одиночного серпоклюва в области нижнего течения Шахдары у кишлака Рошкала, на обширных песчаных отмелях. Третье наблюдение было сделано уже за пределами Памира на

небольшой речке, впадающей в Хингоу и берущей начало у перевала Сагры-дашт. Здесь 23 апреля наблюдался также одиночный серпоклюв у кишлака Пистиляк (Пасику).

Porzana porzana. Из всей доступной мне литературы только у А.М. Судиловской (1936) имеется указание на нахождение на Памире погоныша в качестве пролётной птицы. Мной было найдено высохшее крыло этой водяной курочки на болотистом лугу у Джаушангоза 29 июня. Видимо, птица была добыта кем-либо из охотников расположенного вблизи совхоза «Памир».

Netta rufina. До сих пор совершенно не указан для Памира. Мной найдено крыло у совхоза «Памир», принадлежавшее красноносому нырку, который был добыт в апреле одним из охотников совхоза. По их словам, на Шахдаре во время весеннего пролёта бывает множество разнообразных уток. Вероятно, в это время Памир посещают не только *N. rufina*, а и другие виды уток, ещё не указанные для этой области.

Ciconia nigra. Чёрный аист приводится для Памира в качестве гнездящейся птицы под вопросом Г.П.Дементьевым (1935) и редко залётной М.А.Мензбиром (1914). Мной 24 июля был встречен выводок, состоящий из двух старых и трёх молодых птиц, на мокрых лугах реки Аличур у Баш-гум-беза. Этот выводок здесь же наблюдался ботаниками экспедиции десятью днями ранее. Невдалеке в скалах я видел гнездо, вероятно, принадлежавшее этому выводку.

Во время зимовки 1936/37 года мной найдено ещё несколько новых для Памира видов птиц, из которых привожу здесь только кроншнепов. Два вида этих куликов (*Numenius arquata* и *Numenius phaeopus* пролетают весной через озеро Кара-Куль, где их чучела я видел у зимовавших здесь метеорологов. По их словам, кроншнепы в порядочном количестве бывают на Кара-Куле в мае и июне, в другое же время года совершенно не наблюдаются.

Литература

(Бианки В.Л. 1888) Bianchi V. 1888. Zur Ornis der Westlichen Ausläufer des Pamir und des Altai // *Mél. biol.* **12**: 599-683.

Дементьев Г.П. 1935. Материалы по авифауне Памира. (Птицы, собранные М.П. Розановым на Памире летом 1932 г.) // *Материалы по млекопитающим и птицам Памира*. Л.: 61-95.

Зарудный Н.А. 1912. Предварительная заметка о варакушках *(Cyanecula)* Туркестана // *Орнитол. вестн.* 4: 308-316.

Зарудный Н.А. 1926. Материалы к познанию орнитофауны Памира и Припамирья. (По коллекциям В.Я.Лаздина и Г.С.Кочубея) // *Бюл. МОИП*. Нов. сер. Отд. биол. **35**, 3/4: 233-290.

Мензбир М.А. 1914. *Зоологические участки Туркестанского края и вероятное происхождение фауны последнего*. М.: 1-144.

Молчанов Л.А., Зарудный Н.А. 1915. К авифауне Памира // *Ежегодн. Зоол. музея Акад. наук* **19**, 4: 439-477.

Розанов М.П. 1935. Маршрут Зоологического отряда ТКЭ 1932 г. Общий очерк Памира. Млекопитающие Памира // *Материалы по млекопитающим и птицам Памира*. Л.: 5-60.
(Северцов Н.А. 1883) Sewertzow N.A. 1883. Faune des vertebras du Turquestan // *Ibis. Ser. 5* **1**: 48-83.
Судиловская А.М. 1936. *Птицы Кашгарии. Преимущественно по сборам М.Н. Дивногорского*. М.; Л.: 1-124.
Тугаринов А.Я. 1930. Птицы // *Труды Памирской экспедиции 1928 г. АН СССР*. Л., **2**: 83-86.

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2009, Том 18, Экспресс-выпуск **533**: 2219*

Гусь-сухонос *Cygnopsis cygnoides* в дельте Чёрного Иртыша

И.Ф.Самусев

Второе издание. Первая публикация в 1976[*]

В дельте Чёрного Иртыша на полынье мы наблюдали пару сухоносов *Cygnopsis cygnoides* 6 апреля 1950. Стаи из 8 и 30 птиц встречены 21 июля 1950 на Старом русле Чёрного Иртыша в 15-20 км от устья. Больше половины птиц из обеих стай поднялись на крыло и улетели, около 15 птиц оказались нелётными, линными. При преследовании сухоносы погружаются в воду, как баклан или чомга – видна только голова и часть шеи. Под водой ныряющие гуси проплывали до 30 и более метров. Все птицы были взрослыми, первостепенные маховые их (у добытых) отросли на 10-15 см.

21 июля 1951 там же, на Старом Иртыше, наблюдался выводок из 9 гусят с парой старых гусей-сухоносов.

При подъёме уровня Зайсана (при наполнении Бухтарминского водохранилища) стации сухоноса оказались затопленными вместе со всей обширной дельтой, и сухоносы стали здесь редкой птицей. Так, за 20 дней учёта пролётных водоплавающих в 1967 году одиночный сухонос отмечен на Чёрном Иртыше лишь 9 апреля.

[*] Краткие сообщение о гусе-сухоносе. 1976 // *Тр. Окского заповедника* **13**: 69-70.