Русский орнитологический журнал

XXA111 3013

TARESS-185

Русский орнитологический журнал The Russian Journal of Ornithology Издаётся с 1992 года

Tom XXVIII

Экспресс-выпуск • Express-issue

2019 No 1786

СОДЕРЖАНИЕ

2823-2845	Линька овсянок Emberizidae на юге Дальнего Востока. Е . А . М Е Д В Е Д Е В А
2845-2849	О зимнем питании домового сыча $Athene\ noctua$ на Апшеронском полуострове. В . М . Г У С Е В
2849-2851	Гнездование кобчика <i>Falco vespertinus</i> в Ивановской области. А . В . Р Я Б О В
2851-2853	Клёст-еловик $Loxia\ curvirostra$ в Костромской области. М . А . Б У Б Н О В
2853-2854	Осенний залёт сибирской кедровки $Nucifraga$ $caryocatactes\ macrorhynchos\ в$ окрестности $Усть$ -Каменогорска. H . H . E E P E S O B H K O B , O O . O
2854-2856	Залёт жёлчной овсянки <i>Granativora bruniceps</i> на юго-запад Ростовской области. А . В . З А Б А III Т А
2856-2857	Озеро Росцо — ещё одно место размножения лебедя-кликуна <i>Cygnus cygnus</i> в Новоржевском районе Псковской области. Э . В . ГРИГОРЬЕВ

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 XXVIII Express-issue

2019 No 1786

CONTENTS

2823-2845	Moult of buntings Emberizidae in the south of the Far East. E . A . M E D V E D E V A
2845-2849	On the winter food of the little owl $Athene\ noctua$ in Absheron peninsula. V . M . G U S E V
2849-2851	Breeding of the red-footed falcon $Falco\ vespertinus$ in the Ivanovo Oblast. A . V . R Y A B O V
2851-2853	The common crossbill $Loxia\ curvirostra$ in the Kostroma Oblast. M . A . B U B N O V
2853-2854	Autumn record of the Siberian nutcracker $Nucifraga$ $caryocatactes\ macrorhynchos$ in the vicinity of Ust-Kamenogorsk. N . N . B E R E Z O V I K O V , Y u . A . G U S E L N I K O V
2854-2856	The record of the red-headed bunting $Granativora$ $bruniceps$ in the south-west of the Rostov Oblast. A . V . Z A B A S H T A
2856-2857	Rosco Lake is another breeding ground for the whooper swan $Cygnus\ cygnus$ in the Novorzhev Raion of the Pskov Oblast. E . V . G R I G O R I E V

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

Линька овсянок Emberizidae на юге Дальнего Востока

Е.А.Медведева

Елена Александровна Медведева. Государственный природный заповедник «Буреинский». Ул. Зелёная, д. 3, пос. Чегдомын, Хабаровский край, 682030, Россия. E-mail: med-ea@mail.ru

Второе издание. Первая публикация в 2012*

Сроки и место проведения исследования, методика сбора материала описаны в предыдущей статье (Медведева 2019).

Принятые сокращения названий участков птерилий: НКХ – нижние кроющие хвоста, ВКХ – верхние 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, КК – карпальное перо, К МЕТ – кроющие метапотагиальной складки, В МАРГ – верхние маргинальные кроющие, В ПРОПОТ – верхние кроющие пропотагиальной складки, М АЛ – маховые крылышка, К АЛ – кроющие крылышка, ВКК – верхние кроющие кисти, НКК – нижние кроющие кисти, Н МАРГ – нижние маргинальные кроющие, БНКПМ –большие нижние кроющие первостепенных маховых, БНКВМ – большие нижние кроющие второстепенных маховых, НКТМ – нижние кроющие третьестепенных маховых, СНКПМ – средние нижние кроющие первостепенных маховых, СНКВМ – средние нижние кроющие второстепенных маховых, Н ПРОПОТ -нижние кроющие пропотагиальной складки, Н ПЛЕЧ – нижние кроющие плеча, ПЕКТОРАЛ – пекторальные.

Сокращения географических названий: СР БХ - северный, ЦР БХ -центральный, ЮР БХ – южный районы Буреинского хребта.

Из овсянковых Emberizidae, отмеченных на юге Дальнего Востока в гнездовой период, в районах проведения исследований в паутинные сети ловились четыре вида: желтогорлая Cristemberiza elegans, седоголовая Ocyris spodocephalus, рыжая Ocyris rutilus и таёжная Ocyris tristrami овсянки. Дубровник Ocyris aureolus отлавливался только в период послегнездовых кочёвок и осеннего пролёта (табл. 1).

Из четырёх отмеченных на гнездовании видов, только седоголовая овсянка была обычна во всех районах проведения исследований. Желтогорлая овсянка являлась гнездящимся перелётным видом Приморья, ЮР БХ, а в СР БХ и ЦР БХ встречается только на равнине, ниже высот мест проведения исследований. Таёжная овсянка в СР БХ и ЦР БХ не отмечена, но на юге хребта и в Приморье – это обычный гнездящийся перелётный вид лесных биотопов с развитым кустарниковым

^{*} Медведева Е.А. 2012. Линька птиц семейства овсянковые Emberizidae на юге Дальнего Востока # Тр. заповедника «Буреинский» **5**: 90-104.

ярусом. Рыжая овсянка — обычный гнездящийся перелётный вид Буреинского хребта до высот 500-600 м н.у.м. В Приморье встречается во время пролёта (Панов 1973; Бисеров 2003а,б; Бисеров, Медведева 2003; Глущенко и др. 2006).

Таблица 1. Количество отловов овсянок в различных точках юга Дальнего Востока в 1996-2000, 2007,2008, 2010, 2011 годах (в скобках – число птиц в состоянии линьки)

			Приморье,						
Вид	Северный район		Центральні	ый район	Южный	район	окрестности посёлка Гайворон		
	juv,imm	ad	juv,imm	ad	juv,imm	ad	juv,imm	ad	
Ocyris spodocephalus	119 (91)	35 (22)	137 (112)	31 (18)	76 (28)	41 (36)	246 (105)	68 (11)	
Cristemberiza elegans	0	0	0	0	16 (8)	15 (10)	112 (36)	50 (8)	
Ocyris rutilus	10 (0)	1 (0)	7 (0)	1 (0)	0	0	56 (14)	11 (6)	
Ocyris tristrami	0	0	0	0	23 (14)	15 (13)	39 (2)	8 (0)	
Ocyris aureolus	6 (0)	0	0	0	0	0	0	0	

Седоголовая овсянка Ocyris spodocephalus Постювенальная линька

Имеет частичную постювенальную линьку в районе исследований.

Как и у большинства воробьиных птиц, формирование дополнительной части юношеского оперения у седоголовых овсянок начинается незадолго до или вскоре после вылета из гнезда. В Приморье у молодой птицы 20-25-дневного возраста от 26 июня наряду с ростом рулевых и окончанием дорастания маховых (основной части юношеского оперения) в стадии кисточек разной длины находились перья бокового отдела, К МЕТ, БНКПМ, СНКПМ, БНКВМ, СНКВМ, Н МАРГ, Н ПЛЕЧ, ПЕКТОРАЛ, часть ВКК, В ПРОПОТ и НКТМ, а также периферийные ряды перьев брюшной, спинной, плечевой и бедренной птерилий. К 35-40-дневному возрасту большая часть вышеназванных перьев дорастает у всех молодых седоголовых овсянок. Позже всех заканчивают рост

У подавляющего числа осмотренных молодых птиц рост большинства перьев дополнительной части юношеского оперения и постювенальная линька во времени разобщены. Исключение составляют 1-2 ряда периферийных перьев дорсального отдела спинной птерилии, которые начинают рост с началом линьки или незадолго до неё. Однако у особей, начинающих линьку в 30-40-дневном возрасте, наблюдается совмещение 1-2-й стадий линьки с дорастанием юношеских перьев бокового отдела, плеча, бедра, голени, Н МАРГ, В ПРОПОТ, перьев по периферии спинной и брюшной птерилии. Наибольшее совмещение было обнаружено у особи, отловленной 4 августа в верховьях реки Ни-

перья по периферии туловищных птерилий, плеча и бедра.

ман, которая находилась в конце 1-й стадии линьки, имела недоросшие рулевые перья (возраст менее 30 дней), и из дополнительной части оперения у неё наблюдалось дорастание Н МАРГ, БНКПМ, ПЕКТОРАЛ, НКК, перьев бокового отдела, бедра и голени, а также периферийных перьев практически всех отделов брюшной и спинной птерилии. Исходя из состояния рулевых перьев следует, что данная особь родилась во второй половине первой декады июля, что наряду с местом рождения (верховья Нимана — самая северная точка проведения исследований, с наибольшей высотой над уровнем моря, а, следовательно, и с наиболее коротким благоприятным для размножения и линьки периодом) объясняет столь значительное перекрытие сроков дорастания юношеского оперения и начала линьки.

Из всех овсянок Дальнего Востока, чья линька изучена к настоящему времени, седоголовая овсянка обладает самой большой полнотой и вариабельностью постювенальной линьки. Исследования в различных районах Буреинского хребта (Медведева 2003) и на юге Приморского края (Медведева 2009) показали, что у всех молодых седоголовых овсянок не происходит замена пяти проксимальных первостепенных маховых, всех второстепенных маховых, БВКПМ и пуховидных перьев аптерий (табл. 2). Однако такое незначительное количество юношеских перьев остаётся после линьки только у рано появившихся на свет птиц (последняя декада мая – первая половина июня) на юге Приморского края. У всех птиц ЦР БХ и СР БХ, а так же у большинства птиц из ЮР БХ полнота линьки была значительно меньше. Не происходила замена всех полётных перьев, БВКПМ, Н МАРГ, БНКПМ, СНКПМ, БНКВМ, ПЕКТОРАЛ, перьев дополнительной части юношеского оперения на дорсальном, крестцовом отделе спинной птерилии, бедренной птерилии. Полнота линьки К МЕТ у птиц ЦР БХ и СР БХ не превышала значения 0.5 (заменялись перья только нижнего пуховидного ряда), в то время как у птиц из ЮР БХ и у птиц приморской популяции полнота линьки варьировала от 0.5 до 1. Линька маховых крылышка у небольшого количества птиц СР БХ и ЦР БХ ограничивалась заменой одного пера, в то время как на юге хребта и в Приморье нередки были случаи полной замены этих перьев, причём в Приморье доля таких птиц была выше. Полнота линьки СНКВМ у подавляющего большинства птиц СР БХ и ЦР БХ варьировала в пределах 0.5-0.7 (не заменялись 2-3 дистальных пера), в то время как у всех птиц Приморья и у части птиц из южных районов Буреинского хребта заменялись все перья данного участка. У птиц Приморья и ЮР БХ линька пекторальных перьев наблюдалась гораздо чаще, чем у овсянок СР БХ и ЦР БХ. Линька первостепенных маховых и рулевых перьев была характерна для первых выводков в Приморском крае. Причём линька этих групп перьев находилась в коррелятивной зависимости. Так, полная замена рулевых наблюдалась у всех птиц, которые заменяли 4-5 первостепенных маховых перьев, если количество линяющих первостепенных маховых было меньше, то меньше была и полнота замены рулевых. Разработанная методика (Медведева 2011), основанная на разнице в длине перелинявших и нелинявших маховых, позволила установить, что доля птиц в Приморье, у которых произошла частичная замена первостепенных маховых, составляла около 30%. На юге Буреинского хребта была отмечена только одна особь с линькой маховых, причём замена перьев происходила несимметрично (на одном крыле заменялись 2-е, 3-е, 17-е, 19-е маховые, на другом 2-е и 19-е). У этой же птицы наблюдалась полная линька перьев бокового отдела, К МЕТ, БНКПМ, ПЕКТОРАЛ, т.е. тех групп перьев, линька которых была нехарактерна для птиц Буреинского хребта. Но несмотря на столь значительную полноту линьки, она всё же была ниже, чем у седоголовых овсянок Приморья из ранних кладок, так как не линяли рулевые, и количество заменяющихся маховых было меньше.

Отдельные участки оперения и птерилии в целом вступают в линьку и выходят из неё, подчиняясь довольно строгой закономерности. Среди них имеются такие, которые у большинства особей начинают и заканчивают линять в одной и той же последовательности. Это позволяет использовать их в качестве определительных признаков разных этапов линьки и разбить процесс линьки на ряд последовательных стадий. У молодых седоголовых овсянок удалось выделить шесть таких стадий (Медведева 2003) по следующим признакам: первая стадия – начало линьки на брюшной и (или) спинной птерилиях; вторая стадия – начало линьки головной птерилии; третья стадия – начало линьки БВКВМ; четвёртая – окончание линьки БВКВМ (перья на стадии больших кисточек); пятая – закончена линька БВКВМ, дорастают кроющие хвоста; шестая стадия – кроющие хвоста закончили линьку, завершается линька на туловище, голове и некоторых участках крыловой птерилии. Применение стадийного подхода к анализу линьки позволило составить схему последовательности смены оперения у молодых седоголовых овсянок (табл. 2).

Линька у молодых седоголовых овсянок начинается в возрасте 25-60 дней. В наиболее раннем возрасте (25-35 дней) начинали линьку особи преимущественно поздних выводков в СР БХ и ЦР БХ, у которых наблюдалось совмещение начала линьки и дорастания не только дополнительной, но и в редких случаях и основной частей юношеского оперения. Птицы из ранних выводков к смене оперения обычно приступали в возрасте 45-60 дней. Но и среди них встречались особи, которые начинали линьку в возрасте около 30-35 дней, но начавшаяся линька, как правило, вскоре приостанавливалась. Так, в середине июля нередки были встречи молодых самцов седоголовой овсянки, у

Таблица 2. Схема постювенальной линьки седоголовой овсянки на юге Дальнего Востока

Птерилии		C	тадии .	линьки			П
и их участки	I	II	III	IV	V	VI	Полнота линьки
Головная							
Лобно-затыпочный	x	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	1
Глазной			x	xxx	xxx	x	1
Ушной			хх	xxx	xxx	x x	1 1
Межчелюстной		хx	хx	xxx	xxx	хx	1
Челюстной		хx	xxx	xxx	xxx	хx	1
Брюшная							
Шейный	хх	xxx	xxx	xxx	xxx	хx	1
Грудо-вентральный	x*x*x	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	0,8-1
Поствентральный	x	хx	хx	xxx	хx	x	1
Боковой	*	*	х	x	x	x	0-1
Спинная							
Шейно-дорсальный	x*x*x	x*x*x	x*x*x	x* x x	xxx	x xx	0,8-1
Крестцовый	x*x	x*x	x* x x	x*xx	xxx	хx	0,8-1
Плечевая	x*x	xxx	xxx	xxx	xxx	хx	1 1
Бедренная	* x	xxx	xxx	xxx	xxx	хx	0.8-1
Голенная	x* x	xxx	xxx	xxx	хx	x	1
Анальная		x	хx	хx	xxx	хx	1 1
Хвостовая							
Рулевые	*			х	x	x	0-1
BKX		хx	хх	xxx	xxx		1
HKX	х	хx	xxx	xxx	хx		1 1
Крыловая МАХОВЫЕ							
Первостепенные				x	хx	x	0-0,5
Второстепенные							0
Третьестепенные БВКПМ				х	х	x	0-1 0
СВКПМ		х	хx	x			1
5BKBM			хx	xxx	x		1
СВКВМ			х	хx	x	x	1
MBKBM			х	хx			1
KK			хх	x			1
K MET			х	xxx		x	0,5-1
ВМАРГ		x	x	xxx	хx		1
ВПРОПОТ	*x	хх	xxx	x			0,8
МАЛ					хx	x	0-1
КАЛ		х	хх	х			1
BKK	х	х	хх	х			1
HKK	*	х	хх	х			1
н марг	**			x	x	x	0-1
БНКПМ	*				x	x	0-1
СНКПМ					x		0-1
БНКВМ					xx	x	0-1
CHKBM		хх	хх	x	x		0,5-1
HKTM			х	хх	x	x	1 1
Н ПРОПОТ		х	хх	хх			1 1
н плеч	х	xxx	xxx	xxx			1 1
ПЕКТОРАЛ	*				x	x	0-1
Аптерин туловища	**	* *	* *	* *			0

^{*}— рост дополнительной части юношеского оперения; х — линька птиц наблюдалась во всех районах наблюдения, х — линька только у птиц Приморья; х — линька у птиц Приморья и южных районов Хингано-Буреинского нагорья. (***, ххх — у всех осмотренных особей, **, хх — у более 50% особей, *, х — у менее 50% особей).

которых не наблюдались растущие перья, но по центру грудного отдела брюшной птерилии находилась небольшая группа полностью сформированных перьев новой генерации (хорошо отличающихся по цвету от

юношеских перьев). Для седоголовой овсянки, как и для других представителей семейства Emderizidae (Рымкевич 1983), характерна растянутая первая стадия линьки у птиц из ранних выводков. Об этом свидетельствуют отловы молодых овсянок на 1-2-й стадиях линьки, у которых по центру брюшной птерилии полностью сформированные перья новой генерации соседствовали с перьями в стадиях трубочек и маленьких кисточек.

Индивидуальная продолжительность постювенальной линьки седоголовой овсянки по данным повторных осмотров составляла от 40 до 81 дней (табл. 3).

Таблица 3. Индивидуальная продолжительность постювенальной линьки
седоголовых овсянок (по данным повторных осмотров)

Место		Стадии	Продолжительность линьки с учетом состояния
отлова	Даты отлова	линьки	перьев новой генерации на момент отловов
5111000	01.07-12.09	1-конец 6	81*
	11.07-27.08	не линяла-6	< 55
Приморье	17.07-29.08	1-5	65
	01.08-06.09	2-6	54
	15.07-07.09	не линяла -6	<62
ЮР БХ	19.07-10.09	не линяла -6	<61
	20.07-29.08	не линяла -6	<55
	07.07-03.09	1-5	78
	05.08-14.09	2-6	51
ЦР БХ	25.08-16.09	3-6	40-45
	29.07-03.09	1-6	44
СР БХ	27.07-28.8	2-5	50-55
s la		J	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,

^{* -} жирным шрифтом выделена продолжительность линьки особей, у которых наблюдалась замена первостепенных маховых перьев, а у птиц Приморья – и рулевых

Как видно из таблицы 3, наибольшую продолжительность (81 день) имела особь приморской популяции, начавшая линьку в середине последней декады июня и имевшая максимально возможную полноту линьки для птиц юга Дальнего Востока. Чуть меньшую продолжительность (78 дней) имела особь от 7 июля из ЦР БХ, но в отличие от приморской птицы, полнота линьки у неё была типичной для овсянок СР БХ и ЦР БХ, т.е. не затрагивала полётные перья и ряд других. Такое отличие объясняется разным возрастом птиц. У птицы из Дубликанского заказника на момент начала линьки наблюдалось дорастание не только дополнительной, но и основной частей юношеского оперения, т.е. возраст её не превышал 25-28 дней. Приморская же птица была отловлена на 6 дней раньше и уже на тот момент имела полностью доросшую основную часть юношеского оперения (возраст 35-40 дней).

Полнота линьки зависит как от наследственной программы вида, так и от зрелости перьевых зачатков (Войткевич 1962). Перьевые зачатки особи из ЦР БХ, в силу её более молодого возраста, не достигли той степени зрелости, когда они становятся способными реагировать на тиреоидный гормон. Значения, приведённые для трёх других птиц Приморья, явно занижены. Предполагаем, что линька у них началась в сроки, сходные с первой птицей, но потом произошла приостановка линьки, перья новой генерации доросли и, поскольку данные особи были самками, стали практически неотличимы от соседних ювенальных перьев. По-видимому, это может быть справедливо и для птицы из ЮР БХ, у которой большая полнота линьки (наблюдалась замена 1-2 дистальных маховых перьев) свидетельствовала о том, что эта особь в момент первого отлова, описанная как нелиняющая, могла на самом деле иметь приостановленную первую стадию линьки, с полностью доросшей группой перьев новой генерации. Наименьшая продолжительность линьки (40-45 дней) отмечена у птицы из ЦР БХ, приступившей к линьке в конце первой декады августа. Самый продолжительный сезон линьки, как и следовало ожидать, наблюдался на юге Приморского края, и при продвижении на север период встречаемости линных птиц сокращался с 96 до 57 дней (табл. 4).

Таблица 4. Сезон постювенальной линьки седоголовой овсянки в разных районах юга Дальнего Востока (1996-2000, 2007, 2008, 2010, 2011 годы)

Состояние		<u>СР</u> БХ			ЦР БХ	(ЮР БХ			Приморье		
оперения	ũ	lim	M±m	n.	lim	M±m	n	lim	M±m	ū	lim	M±m
Не линяют	11	20.07-3.08	25.07±1,23	10	24.06-27.07	10.07±3,76	25	8.07-25.07	17.07±0,67	21	12.06-3.08	10.07±2,75
1 стадия	21	20.07-12.08 (13.07)*	28.07±1,18	17	7.07-12.08 (02.07)*	22.07±2,76	7	16.07-6.08 (13.07)*	28.07±2,42	15	1.07-19.08 (24.06)*	2.08±3,05
2 стадия	29	21.07-18.08	30.07±1,30	7	6.07-22.08	4.08±5,03	1	4.08	-	2	31.07-2.08	1.08±0,71
3 стадия	19	27.07-22.08	7.08±1,63	18	31.07-1.09	18.08±2,14	3	27.07-7.08	1.08±2,60	4	2.08-15.08	6.08±2,62
4 стадия	7	09.08-19.08	13.08±1,13	14	9.08-2.09	20.08±2,17	-	-	-	3	18.08-6.09	30.08±5,04
5 стадия	12	10.08-29.08	22.08±1,47	27	17.08-17.09	1.09±1,36	5	25.08-18.09	4.09±4,29	13	24.08-14.09	3.09±1,81
6 стадия	3	26.08-7.09	01.09±2,88	29	22.08-17.09	5.09±1,24	12	29.08-25.09	8.09±1,91	68	27.08-27.09	7.09±0,78
Перелиняли	17	29.08-26.09	11.09±1,54	15	31.08-24.09	14.09±1,55	23	29.08-25.09	12.09±1,09	120	30.08-12.10	20.09±0,69
Сезон линьки	Суми	57 ларный сезон 199	6-1998, 2011rr.	78 Суммарный сезон 1999, 2010гг.			75			96 Суммарный сезон 2007, 2008гг.		

^{*-} предположительная дата начала линьки особей от: 20.07(СР БХ), 07.07(ЦР БХ), 16.07(ЮР БХ), 01.07 (Приморье), с учетом состояния линных перье на момент осмотра.

Данные повторных отловов показали, что молодые седоголовые овсянки из СР БХ оставляют места гнездования, находясь на 4-5-й стадиях линьки. В ЦР БХ и ЮР БХ часть птиц задерживается до 6-й стадии, причём для овсянок ЮР БХ данное явление более характерно. И только для седоголовых овсянок Приморья отмечены случаи, когда птицы начинали и полностью заканчивали линьку в непосредственной близости от мест рождения.

В период наиболее массового осеннего пролёта в СР БХ и ЦР БХ подавляющее большинство седоголовых овсянок находились на за-

вершающих стадиях постювенальной линьки, в ЮР БХ процент таких птиц был ниже. В период пролёта через Приморье большинство мигрантов имеет законченную постювенальную линьку.

Послебрачная линька

Седоголовая овсянка имеет полную послебрачную линьку в районе исследований.

Таблица 5. Схема послебрачной линьки седоголовой овсянки на юге Дальнего Востока

Птерилии	Стадии послебрачной линьки										
и их участки	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	Х	XI
Головная											
Лобно-затыпочный				х	xx	XXX	xxx	xxx	xxx	XX	
Глазной					xx	XX	xxx	xxx	xxx	xx	
Ушной			х	х	xx	XX	xxx	xxx	xxx	xxx	xx
Межчепюстной				х	xx	XX	xxx	xxx	xxx	xxx	x
Чельостной				х	xx	XX	xxx	xxx	xxx	xxx	xx
Брюшная											
Шейный Г			Х	XX	xxx	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XX
Грудо-вентральный			xxx	XXX	xxx	xxx	XXX	xxx	xxx	XXX	xxx
Поствентральный Боковой				X	xxx	xxx	XXX	xxx	xxx	xx	۱
Спиная				х	×	х	x	XXX	xxx	xx	×
Спинная Шейно-дорсальный			xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
ттеино-дорсальный Крестцовый			xxx	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	xxx
Плечевая			x xx	xx	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	xx
Бедренная			^^	x	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	xx
Голенная				x	XXX	XXX	XXX	XXX	xxx	xx	^^
Анальная					x	x	XX	XXX	xxx	xxx	x x
Хвостовая					^	^	**	***	AAA	***	^
Рупевые					l x	xxx	xxx	xxx	l _{xx}		
BKX				xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	x		
HKX				XX	xxx	xxx	xxx	xxx	x	x	
Крыловая											
ПM	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	
BM						xx	xxx	xxx	xxx	xxx	xx
TM					xx	xxx	xxx	xxx			
5BKTIM		xx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xx	х	
CBKTIM						xx	xxx	xxx			
5BKBM			xx	xx	xxx	xx	x				
CBKBM				х	x	xxx	xxx	xxx	х	х	
MBKBM						х	xx	xxx	х		
KK				х	хx	XX	xx	xxx			
₭ MET							х	xxx	xxx	х	
ВМАРГ							х	xxx	xxx	xx	
ВПРОПОТ				х	xxx	xx	xxx	xxx	х		
МАЛ							х	x	xx	xx	
КАЛ						х	xx	xxx	xxx	х	
BKK						х	XXX	xx	х		
HKK					Х	XX	XX	XX			
Н МАРГ				х	x	XX	XXX	xxx	XXX	XXX	l
EHKIIM							l		Х	XXX	x
CHKIM							x	XXX	XX	XX	
BHKBM CHKBM					۱.,	,,,,	,,,,,	XX	xxx	xxx	
HKTM					x	xx	XXX	XX XX	xx	VVV	
Н ПРОПОТ					,		X		^^	XXX	
Н ПЛЕЧ					x x	xxx	XXX	XX XX			
ПЕКТОРАЛ					^	X	x	XX	xxx	xx	
Алтерин туловища				x	xx	xx	xxx	XXX	XXX	x	
тылерин туловища					^^	^^	^^^	^^^	^^^	^	

На Буреинском хребте встречи первых линных взрослых седоголовых овсянок совпадают с первыми отловами молодых птиц, закончивших формирование основной части юношеского оперения, что позволяет предположить, что к линьке взрослые птицы приступают после окончания гнездового периода, или на стадии завершения докармливания слётков (Медведева 2003). В Приморье, по-видимому, сроки этих двух элементов годового цикла ещё больше разобщены. Лишь отлов одной линной самки в СР БХ (2-я стадия линьки; 9-е и 10-е маховые перья выросли на 90%) 4 августа с несколькими слётками, покинувшими гнездо не более 5 дней назад, указывал на то, что в случае позднего гнездования совмещение начальных стадий линьки и гнездового периода возможно и на этапе выкармливания гнездовых птенцов. Интересно, что у данной самки, кроме вышеназванных маховых перьев и их кроющих, оперение других птерилий не заменялось. Хотя другие седоголовые овсянки к моменту, когда 9-10-е маховые перья достигали указанной выше длины, находились уже на 4-й стадии линьки и, помимо первостепенных маховых, у них отмечалась линька и на некоторых туловищных птерилиях. Таким образом, у данной особи мы наблюдали приостановку линьки на 2-й стадии. Если бы этого не произошло, то на период докармливания слётков данная особь имела бы уже 4-6-ю стадии линьки, которые характеризуются значительным ухудшением полётных свойств птицы.

По данным повторных осмотров, индивидуальная продолжительность линьки птиц из СР БХ и ЦР БХ составляла 55-60 дней, из ЮР БХ — на 5-10 дней больше (Медведева 2003). В Приморье взрослые овсянки заменяли оперение за 65-70 дней.

Последовательность линьки у птиц из разных районов юга Дальнего Востока существенно не различалась (табл. 5). Незначительные различия вызваны разницей в скорости линьки, а, следовательно, в скорости прохождения различных стадий.

Продолжительность сезона послебрачной линьки увеличивается с севера на юг, что объясняется более поздними сроками начала линьки северных популяций и более высоким темпом линьки у них. В южных районах увеличение продолжительности сезона линьки происходит ещё и за счёт появления там осенью долинивающих мигрирующих птиц (табл. 6).

Повторные отловы показали, что на юге Приморья хотя бы часть взрослых птиц оставалась в непосредственной близости от гнездовых участков вплоть до полного окончания линьки. Птицы Буреинского хребта покидали места размножения, находясь как правило на завершающих стадиях линьки.

На Буреинском хребте, особенно в его северном и центральном районах, в период наиболее массового осеннего пролёта преобладали

особи, совмещавшие завершающие стадии линьки и миграцию. В Приморье доля таких птиц была незначительной.

Таблица 6. Характеристики сезон	на послебрачной	линьки седоголовой овсянки
на юге Дальнего Востока	(1996-2000, 2007,	2008, 2010, 2011 годы)

Состояние	Районы юга Дальнего Востока							
оперения	СР БХ	ЦР БХ	ЮР БХ	Приморье				
Первая линяющая	20.07самка, 3 ст. (14.07)*	5.07самец, 3ст. (1.07)*	13.07самец,3ст. (3.07)*	13.07самка,3ст. (3.07)*				
Первая перелинявшая	3.09 самка	3.09 самец	10.09 самец	15.09 самец				
Последняя нелиняющая	29.07 самец	27.07 самка	15.07 самка	7.07самка				
Последняя линяющая	10.09 самец	12.09 самец	13.09 самец	24.09 самец				
Сезон линьки	59 Суммарный сезон 1996-1998, 2011гг.	74 Суммарный сезон 1999, 2010гг.	73	84 Суммарный сезон 2007, 2008гг.				

^{* -} предположительная дата начала линьки данной особи, с учетом состояния линных перьев на момент осмотра

Желтогорлая овсянка Cristemberiza elegans Постювенальная линька

Имеет частичную постювенальную линьку в районе исследований (Медведева 2010). Процесс формирования дополнительной части юношеского оперения сходен с таковым у седоголовой овсянки, но начинается, по-видимому, несколько раньше. У птицы, отловленной в Приморье 5 августа в возрасте 28-33 дней (рулевые в состоянии дорастания), из юношеских перьев недоросшими оставались только перья бокового отдела, Н МАРГ, а также перья по периферии дорсального отдела спинной птерилии и вентрального отдела брюшной птерилии. У седоголовых овсянок в таком же возрасте количество групп дорастающих перьев дополнительной части юношеского оперения было больше, что свидетельствует о более позднем сроке начала их роста.

У большинства желтогорлых овсянок формирование юношеского оперения и постювенальная линька во времени разобщены, исключение составляют периферийные ряды перьев дорсального отдела спинной птерилии, которые начинают рост на 1-2-й стадиях линьки. Наиболее значительное перекрытие сроков линьки и дорастания дополнительной части юношеского оперения наблюдалось у птиц, начавших смену оперения в возрасте 25-35 дней. Причём такие птицы были как среди ранних, так и среди поздних выводков (среди последних чаще). У овсянки с наибольшей степенью совмещения линьки (1-я стадия) и дорастания юношеского оперения, встреченной в Приморье 5 августа, заканчивали рост рулевые перья (возраст 28-33 дня), а из дополнительной части юношеского оперения наблюдалось дорастание перифе-

рийных перьев брюшной птерилии, дорсального отдела спинной птерилии, бокового отдела, Н МАРГ. Полнота линьки контурного оперения и кроющих крыла желтогорлой овсянки практически идентична линьке седоголовых овсянок из тех же регионов (ЮР БХ, Приморье). Основное отличие заключается в отсутствии линьки рулевых и первостепенных маховых, а также БНКПМ (табл. 7).

Таблица 7. Схема постювенальной линьки желтогорлой овсянки на юге Дальнего Востока

		Ct	гадии ј	пиньк	и		
Птерилии	<u> </u>	-	777	TTT	7.7	7.77	Полнота
и их участки	I	П	Ш	IV	V	VI	линьки
Головная					<u> </u>		
Лобно-затыпочный		x	x		xxx	x	1 1
Глазной		_ ^	x		xxx	xx	1 1
Ушной			x		xxx	x x	1 1
Межчелюстной			_ ^		xxx	xx	1 1
Челюстной					xxx	x x	1 1
Брюшная					" " "		•
Шей ны й	x*x	xxx	xxx		xxx	x	1 1
Грудо-вентральный	xxx	xxx	xxx		xxx	xxx	1 1
Поствентральный	* * *	xxx	x x		xxx	x	1 1
Боковой	*		~ ~		x	ı x	0-1
Спинная					^	_ ^	"
Шейно-дорсальный	x*x*	x*x*x	x*x*x	Z	xxx	хx	0,8-1
Крестцовый	^ ^	XXX	XXX	an	xxx	x x	0,8-1
Плечевая	l x x	XXX	xxx	8	xxx	x x	1
Бедренная		x xx	xxx	отловах отсутствовали	xxx	x x	1 1
Голенная	l x	XXX	XXX	1 5 L	xx		1 1
Анальная		XXX	XX	වූ	xx		1 1
Хвостовая					""		-
Рулевые	*			SK SK			l o 1
BKX		xxx	хx	9	l xx		1 1
HKX		xxx	xxx	E	x x		1 1
Крыловая				Ò	* *		•
ПМ				стадией линьки в			0
BM				N X			l ŏ l
TM				H	l x	x	0-0,5?
БВКПМ				E			0 1
СВКПМ		xxx	x	e Zi			1
БВКВМ			xxx	ДИ	l x		1 1
CBKBM			x x	Ē	"		1 1
MBKBM	x	xxx	хх				1 1
KK	"	xxx	x	🗓			1 1
K MET			хх	данной	l x		0,5?-1
ВМАРГ	x		x x		x x		1
ВПРОПОТ	x			ں ا	-		1?
МАЛ			x	TEP	x		0-1
КАЛ		xxx	хх	ГИ			1
BKK		xxx	x	Птицы			1
HKK	x	xxx	x				1 1
н марг	*		х		хx	x	0,5-1
БНКПМ							0
СНКПМ					x		0-1
БНКВМ					x		0-1
CHKBM		xxx	х		x		0-0,7
HKTM			хх		хх		1
н пропот		xxx	хх		x	x	1
н плеч		xxx	xxx		x		1
ПЕКТОРАЛ			хх		xxx	x	1
Аптерин туловища	*	***	***		*		0
• ,1-							

Требует уточнения вопрос линьки В ПРОПОТ, по-видимому, линька этих перьев начинается очень рано, в возрасте 20-22 дней, и заканчивается к 30-35-дневному возрасту. Так, в Приморье у 28-33-дневной особи от 5 августа, наряду с завершением дорастания рулевых перьев, все В ПРОПОТ находились в стадии больших кисточек. Это был единственный отлов столь молодой особи, у остальных птиц, отловленных в более позднем возрасте, перья данного участка были полностью сформированы, и установление их принадлежности к определённой генерации вызывало затруднение. Линька третьестепенных маховых, если таковая имела место, носила асимметричный характер. Чаще всего линяли 1 или 2 третьестепенных маховых на одном крыле, и только один раз была встречена птица, у которой на одном крыле заменялись сразу 3 пера, в то время как на другом крыле аналогичные перья не линяли. Как и у седоголовой овсянки, полнота линьки зависела от сроков рождения, и наибольшей была у птиц из ранних выводков. Последовательность замены оперения у желтогорлой овсянки схожа с последовательностью линьки седоголовой овсянки (табл. 2). Небольшое отличие заключается в более позднем вступлении в линьку головной птерилии, из-за чего за признак второй стадии линьки принималось начало линьки бедренной птерилии и (или) кроющих хвоста. Также, по-видимому, необычайно рано, по сравнению с седоголовой овсянкой, начинают заменяться В ПРОПОТ, в случае линьки которых именно их замена становится признаком первой стадии линьки. Несколько раньше, по сравнению с седоголовой овсянкой, начинают линьку МВКВМ, НКК.

Таблица 8. Индивидуальная продолжительность постювенальной линьки желтогорлой овсянки по данным повторных осмотров

Место отлова	Даты отлова	Стадии линьки	Продолжительность линьки с учётом состояния перьев новой генерации на момент отлова
Приморье	11.07-12.09	не линяла – 6	< 74
Приморье	27.07-29.09	1-6	73
Приморье	27.07-31.08	1-5	59

Если для всех молодых желтогорлых овсянок подтвердится факт раннего вступления в линьку В ПРОПОТ, то для данного вида характерным можно считать начало линьки в возрасте 20-25 дней. Но если выяснится, что данный участок оперения линяет не у всех особей, то исходя из дат встреч слётков и птиц на 1-й стадии линьки, возраст вступления в линьку будет варьировать в диапазоне 20- 50 дней.

Индивидуальная продолжительность линьки молодых желтогорлых овсянок, исходя из данных повторных осмотров, составляет 59-73 дня (табл. 8). Однако из-за неясности с линькой В ПРОПОТ возможна

корректировка в сторону увеличения и приближения к величине, полученной по косвенным показателям: 87 (ЮР БХ), 89 (Приморье) дней.

Сезон постювенальной линьки желтогорлой овсянки в ЮР БХ в 2000году составлял 89 дней, в Приморье суммарный сезон (2007-2008) равнялся 116 дням (табл. 9).

Таблица 9. Характеристики сезона постювенальной линьки желтогорлой овсянки в разных районах юга Дальнего Востока (2000, 2007, 2008 годы)

Состояние оперения		ЮР БХ		Приморье				
	n	lim	M± m	n	lim	M± m		
Не линяют	5	05.07-12.07	08.07±1.30	2	28.06-11.07	04.07±4.60		
1 стадия	3	05.07-12.07 (29.06)*	09.07±1.91	5	26.06-05.08 (19.06)*	20.07±6.12		
2 стадия	-	_	_	1	05.08	_		
3 стадия	-	_	_	4	03.08-04.09	16.08±6.02		
4 стадия	-	_	_	-	_	_		
5 стадия	1	02.09	_	10	28.08-18.09	05.09±2.20		
6 стадия	4	08.09-25.09	17.09±3.41	16	09.09-12.10	20.09±2.54		
Перелиняли	3	22.09-26.09	24.09±0.98	74	14.09-26.10**	05.10±1.11		
Сезон линьки	89			116 (суммарный сезон 2007 и 2008 годов				

^{*}– предположительная дата начала линьки особей от:05.07(IOP БХ), 26.06(Приморье), с учётом состояния линных перьев на момент осмотра. 26.10**– дата окончания наблюдений.

Желтогорлая овсянка на местах гнездования появляется раньше седоголовой, что обуславливает более ранние сроки начала гнездования. К тому же данный вид относится к поздним осенним мигрантам (известны случаи зимовки на юге Приморского края). Всё это увеличивает у данного вида период нахождения в гнездовом ареале и позволяет провести линьку в менее спешном порядке. Увеличению сезона постювенальной линьки способствуют и пролётные особи, часть которых летит на завершающих стадиях линьки.

Желтогорлая овсянка в ЮР БХ повторно не ловилась. На юге Приморского края, судя по данным повторных отловов, большинство местных птиц включается в осеннюю миграцию, находясь на 5-6-й стадиях линьки. В период пролёта через ЮР БХ, значительное количество мигрирующих желтогорлых овсянок имело последнюю стадию линьки, но на юге Приморья, в период наиболее массового пролёта, доминировали полностью перелинявшие птицы.

Послебрачная линька

Желтогорлая овсянка в районе исследований имеет полную послебрачную линьку. Как и в случае с молодыми птицами, все встречи взрослых особей относились к ЮР БХ и Приморью.

Несмотря на то, что в отловах отсутствовали особи на 1-й, 2-й, 6-8-й стадиях линьки (табл. 10), данные по другим стадиям позволяют пред-

полагать отсутствие существенных отличий в последовательности замены оперения от других овсянок (Рымкевич и др. 1990), в том числе и седоголовой (табл. 5).

Таблица 10. Схема послебрачной линьки желтогорлой овсянки на юге Дальнего Востока

			Ста	дии поспебрачной линьки					
Птерилии и их участки	Ι, Π	III	IV	V	VI,VII, VIII	IX	Х	XI	
Головная									
Лобно-затыпочный						XXX	xxx	xxx	
Глазной			х			xxx	xxx	xxx	
Ушной						xxx	xxx	xxx	
Межчелюстной						XXX	xxx	xxx	
Челюстной						xxx	XXX	XXX	
Брюшная									
Шейный		XXX	XXX	xxx		XXX	xxx	xxx	
Грудо-вентральный		xxx	XXX	xxx		XXX	xxx	xxx	
Поствентральный		XXX	XXX	xxx		xxx	xx		
Боковой							XXX	XX	
Спинная	121	WW. W	WW. W	,,,,,	E	***		_{***}	
Шейно-дорсальный Крестцовый	отловах отсутствовали	xxx	XXX	XXX	отловах отсутствовали	XXX	XXX	XXX	
Плечевая	ĕ	XXX	xxx	xxx	ĕ	xxx	xxx	xxx	
Бедренная	<u>ĕ</u>	XXX	XXX	XXX	Ř	XXX	XXX	XXX	
Голенная Голенная	ù	xxx	XXX	XXX	1,7	XXX	XXX	XXX	
Анальная	🛱	xx	xx	XXX	(4	XXX	xx	^^^	
Хвостовая	2	^^	^^	^^^	8	^^^	^^		
Рупевые	%	xx	xx	xxx	8				
BKX	8	xxx	xxx	xxx	<u> </u>	xxx			
HKX	Ē	xx	xxx	xxx	Ē	xxx			
Крыловая	🌣	***	****	***	<u> </u>	****			
ПМ	🖫	xxx	xxx	xxx	<u> </u>	xxx	xxx		
BM	%			xx	X	xxx	xxx	xxx	
TM	#	xx	xxx	xxx	H		x		
БВКПМ	8	xxx	XXX	xxx	B				
вким	e Ex				e EK				
БВКВМ	🖺	xx	xxx	xx	l H		l x		
СВКВМ	1 2			xx	Ha H	xxx			
MBKBM	552			xx) ZZ				
KK		xx	xxx	xxx) H				
Киет	HH				l Hi		xxx		
ВМАРГ	тицы с данной стадией линьки в			xx	тицы с данной стадией линьки в	xxx	xx		
В ПРОПОТ	🗒	xx	xxx	xxx	ا ا				
МАЛ	🖺					xxx	xx		
КАЛ	<u>I</u> I			xx	Į Ž				
BKK	🛱				📙				
HKK				xxx					
Н МАРГ		х	xx	xxx			xx		
БНКПМ						xxx	xx		
СНКПМ						xxx	х		
5HKBM							xxx		
CHKBM						xxx			
HKTM						xxx	xxx		
н пропот				xx		xxx	XX		
Н ПЛЕЧ							Х		
ПЕКТОРАЛ							XXX	xx	
Аптерии туловища				xx		xxx	XX		

Индивидуальная продолжительность линьки по косвенным показателям достигала 90 дней (табл. 11). Примерно такую же продолжи-

тельность линьки имел самец, трижды осмотренный за сезон и имевший следующую продвинутость линьки: 14 июля — 4-ю, 5 сентября — 10-ю, 29 сентября — 11-ю стадию линьки.

Таблица 11. Характеристики сезона послебрачной линьки желтогорлой овсянки на юге Дальнего Востока

Cooraguus aganauus	Районы юга Дальнего Востока						
Состояние оперения	ЮР БХ	Приморье					
Первая линяющая	самка, 5 стадия (20.06)*	?					
Первая перелинявшая	17.09 самец	12.09 самец					
Последняя нелиняющая	6.07 самка	26.06 самка					
Последняя линяющая	29.09 самец	12.10 самка					
Сезон линьки	102	~115** (суммарный сезон 2007 и 2008 годов					

^{*} - предположительная дата начала линьки данной особи, с учетом состояния линных перьев на момент $\,$ осмотра.

Только на юге Приморья были отмечены случаи, когда желтогорлые овсянки начинали и полностью завершали процесс смены оперения на своих гнездовых участках. В ЮР БХ взрослые птицы покидали район размножения на завершающих стадиях линьки.

Осенний пролёт в ЮР БХ протекает в сентябре, в Приморье в сентябре-октябре. Совмещение завершающих стадий послебрачной линьки и осенней миграции отмечалось у незначительного числа особей.

Таёжная овсянка Ocyris tristrami Постювенальная линька

В районе исследований имеет частичную постювенальную линьку.

У таёжных овсянок рост дополнительной части юношеского оперения проходит в сроки, сходные с седоголовой овсянкой. В ЮР БХ у трёх 30-35-дневных особей от 5-7 июля из перьев этой группы в стадии больших кисточек находились перья бокового отдела, Н ПРОПОТ, часть Н МАРГ, ПЕКТОРАЛ, Н ПЛЕЧ, а также периферийные ряды перьев бедра и голени, межлопаточного, дорсального и крестцового отделов спинной птерилии. По сравнению с седоголовой и желтогорлой овсянкой, в более раннем возрасте (20-25 дней), начинают рост пуховидные перья аптерий.

Соотношение сроков роста дополнительной части юношеского оперения и линьки, как и у предыдущих видов, также варьировало от практически полного разобщения (не считая 1-2 периферийных рядов перьев дорсального и крестцового отделов спинной птерилии, которые начинают рост незадолго до или вместе с началом линьки) до довольно существенного перекрытия. Причём не всегда такое перекрытие указывало на позднее рождение особи. Так, из осмотренных особей самое

^{** -} за дату начала сезона линьки в Приморье принята дата начала сезона линьки в ЮР БХ (20.06)

большое перекрытие наблюдалось у упоминавшихся выше молодых птиц (двух от 5 июля и одной от 7 июля). Судя по состоянию рулевых перьев (у основания перьев имелись остатки роговых чехлов), данные птицы появились на свет в начале июня, т.е. это птицы первых ранних выводков. На момент осмотра длительность линьки у них составляла около 5 дней (небольшие кисточки по центру грудного отдела брюшной птерилии), и при этом наблюдалось дорастание следующих групп перьев дополнительной части юношеского оперения: бокового отдела, Н ПРОПОТ, часть Н МАРГ, ПЕКТОРАЛ, Н ПЛЕЧ, а также периферийные ряды перьев бедра и голени, межлопаточного, дорсального и крестцового отделов спинной птерилии. Наряду с этим, почти до конца июля (27 июля) отмечались особи с полностью доросшей дополнительной частью юношеского оперения и без признаков линьки.

Небольшое число осмотренных линных молодых таёжных овсянок (табл. 1) не даёт возможности дать полную характеристику постювенальной линьки. Необходим дополнительный материал. Но по имеющимся у нас в распоряжении данным, полученным из ЮР БХ и Приморья, можно с достаточно большой степенью уверенности утверждать, что полнота линьки у данного вида меньше, чем у седоголовой и желтогорлой овсянок (табл. 12). Помимо отсутствия замены полётных перьев, у птиц их ЮР БХ не отмечена линька перьев бокового отдела, БВКПМ, БНКПМ, СНКПМ, БНКВМ, СНКВМ, Н МАРГ, у большинства, по-видимому, не линяют также и периферийные ряды перьев дорсального и крестцового отделов спинной птерилии, грудного и вентрального отдела брюшной птерилии, а так же бедренной птерилии, т.е. перья дополнительной части юношеского оперения. Наибольшая полнота линьки отмечена у особи из Приморья от 14 августа. Из перьев, чья смена не была отмечена у птиц из ЮР БХ, у неё менялись: перья бокового отдела, дистальные СНКПМ, один ряд (нижний) Н МАРГ, линяли все М АЛ, а так же 18-е и 19-е маховые на обоих крыльях.

При описании последовательности линьки использовались те же признаки деления на стадии, что и для седоголовой овсянки, но у птиц, приступивших к замене оперения в начале августа, наблюдалось совмещение 2-3-й стадий линьки, т.е. темп линьки выше. Как и у двух предыдущих видов, линька начинается на грудном, шейном отделах брюшной птерилии и дорсальном отделе спинной птерилии, затем постепенно распространяется на остальные птерилии туловища и головы. Большинство участков крыловой птерилии вступает в линьку на 2-3-й стадиях. Выход из линьки происходит в обратном порядке.

Отлов первой линной (1-я стадия) молодой таёжной овсянки в ЮР БХ пришёлся на 5 июля, судя по состоянию перьев новой генерации, линька у неё началась около 5 дней назад. Остатки роговых чехлов у основания рулевых перьев указывали на то, что возраст данной особи

составлял 30-35 дней, следовательно, линять она начала в 25-30-дневном возрасте. Исходя из того, что до конца июля в отловах встречались нелинные особи с практически полностью сформированным юношеским оперением, можно предположить, что максимальный возраст начала линьки у данного вида, находится в диапазоне 40-50 дней.

Таблица 12. Полнота постювенальной линьки некоторых видов овсянок юга Дальнего Востока

П	Полнота линьки							
Птерилии	Седоголовая	Жептогориая	Таежная	Рызжая				
и их участки	овсянка	овсянка	овсянка	овсянка				
Головная								
Лобно-затыпочный	1	1	1	1				
Глазной	1	1	1	1				
Ушной	1	1	1	1				
Межчепюстной	1	1	1	1				
Чельостной	1	1	1	1				
Брюшная			_					
Шейный	1	1	1	1				
Грудо-вентральный	0,8-1	1	0,8-?	0,8-1				
Поствентральный	1	1 1	1	1				
Боковой	0-1	0-1	0-1	l i				
Спинная								
Шейно-дорсальный	0,8-1	0,8-1	0,8-?	0,8				
Крестцовый	0,8-1	0,8-1	0,8-?	0,8-1				
Плечевая	1 1	1 1	1	1				
Бедренная	0.8-1	1	0,8-?	0,8-1				
Голенная	1	1 1	1	1				
Анальная	1 1	1 1	1	1				
Хвостовая	•	•	1	1				
Рулевые	0-1	0	0	0				
BKX	1	ı	1	1				
HKX	1	1 1	1	1				
Крыловая	1	1	1	1				
ПМ	0-0,5	0	0	0				
BM	0-0,5	Ö	ő	Ö				
TM	0-1	0-0,5?	0-0,7?	0-0,7				
БВКПМ	0-1 N	0-0,5;	0-0,7 !	0-0,7				
CBKIIM	1	1 1	1	1				
EBKBM	1 1	1 1	1	1				
CBKBM	1 1	1 1	1	1				
MBKBM	1 1	1 1	1?	1				
KK	1 1	1 1	1	1				
	0,5-1	0,5?-1	0-0,5	1 0				
K MET	· .	· .	0-0,5	1				
В МАРГ В ПРОПОТ	1	1 1?	1	1?				
МАЛ	0,8 1	0-1	0-1	0-0,7				
м АЛ КАЛ	1	1	1	0-0,7				
	1 1	1 1	1	1				
BKK HKK	1 1	1 1	2	7				
н марг	0-1	0,5-1						
н марі БНКПМ	0-1 0-1	0,5-1	0-0,5 0	0-0,5 0				
СНКПМ	0-1 0-1	0-1	0-0,3?	0				
EHKBM	0-1 0-1	0-1 0-1	_	_				
	l l	0-1 0-0,7	0 0-1	0-0,3 0				
CHKBM HKTM	0,5-1		1	0,5?				
	1	1	_	l .				
Н ПРОПОТ	1	1	0?-1	1				
Н ПЛЕЧ ПЕКТОРАЛ	0-1	1	0-0,5?	1				
		1	0-1	1 0				
Аптерин туловища	0	0	0	U				
Полнота линьки	0,68 - 0,92	0,70 - 0,85	0,60 - 0,77	0,65-0,72				
среднего участка	0,00 - 0,72	3,70 - 3,05	0,00 0,77	0,00-0,72				

Начало сезона линьки у молодых таёжных овсянок в ЮР БХ приходилось на первые числа июля. Первая закончившая линьку птица встречена 4 сентября. Таким образом, по косвенным данным индивидуальная продолжительность линьки у таёжных овсянок в данном районе составила 65 дней. Однако исходя из того, что в ЮР БХ птицы, имеющие первую стадию линьки, ловились в период с 5 июля по 6 августа, а начиная с 4 сентября в данном районе, а с 15 сентября и в Приморье в отловах линные птицы не встречались, можно сделать заключение, что минимальное значение индивидуальной продолжительности линьки у данного вида находится в диапазоне 40-45 дней.

В 2000 году сезон постювенальной линьки таёжной овсянки в ЮР БХ длился с начала июля по 31 августа, т.е. составлял около 62 дней. 12 сентября— дата последнего отлова заканчивающей линьку птицы в Приморье, таким образом, в данном районе сезон линьки длится на 10-14 дней дольше.

Слабо выраженный осенний пролёт таёжной овсянки в ЮР БХ в 2000 году длился весь сентябрь. В Приморье пролёт был более заметен и длился с середины сентября по конец первой декады октября. Для обоих районов было характерно отсутствие линных овсянок в этот период, т.е. практически все таёжные овсянки заканчивают линьку до начала массовой осенней миграции.

Послебрачная линька

Таёжная овсянка имеет полную послебрачную линьку в районе исследований. Все данные по линьке собраны в ЮР БХ.

Как и у других воробьиных птиц с заменой всех маховых перьев, линька таёжной овсянки делится на 11 стадий. Данные имеются не по всем стадиям, но материал, которым мы располагаем, позволяет утверждать, что последовательность линьки у данного вида существенно не отличается от последовательности замены оперения у других овсянок, имеющих полную послебрачную линьку (Рымкевич и др. 1990; Медведева 2003).

Линять самцы и самки начинают в конце периода вождения слётков или вскоре после его окончания. Первые отловы линных птиц: самец (2-я стадия) – 5 июля; самка (3-я стадия) – 10 июля. Судя по состоянию линяющих перьев, замена оперения у них началась 3-5 июля. Последний отлов не приступившей к линьке птицы (самец) – 6 июля. Последний отлов линяющей птицы (самка, 11-я стадия) – 4 сентября, судя по состоянию оперения, до окончания её линьки оставалось около 5 дней. В ЮР БХ перелинявшие птицы не ловились, но отрицать их наличие из-за малого объёма фактического материал мы не можем. В Приморье в отловах взрослые таёжные овсянки стали встречаться с 19 сентября, и все были перелинявшими. Линька в популяции происхо-

дит довольно синхронно, о чём свидетельствует небольшой разброс дат отловов птиц с одинаковыми стадиями линьки (табл. 13).

Таблица 13. Период встречаемости таёжных овсянок на разных стадиях послебрачной линьки в ЮР БХ

Стадии (количество осмотренных птиц)								
2 (n = 3)	3 (n = 3) 4 (n = 1) 5 (n = 3) 10 (n = 2) 11 (n = 1)							
5-15 июля	10-14 июля	19 июля	15-19 июля	26-28 августа	4 сентября			

По косвенным данным, индивидуальная продолжительность линьки таёжной овсянки составляет около 65-70 дней. Сезон линьки в 2000 году в ЮР БХ был несколько короче — 63 дня. Все или большинство взрослых птиц покидали данный район, находясь на завершающих стадиях линьки.

Рыжая овсянка Ocyris rutilus Постювенальная линька

Молодые рыжие овсянки покидают область гнездования, в том числе и Буреинский хребет, в юношеском пере. Частичная линька у них происходит на путях осенней миграции в центральных и южных районах Приморского края, в северо-восточной части Китая (Шульпин 1932; Valchuk 2003).

Все отловы рыжих овсянок на Буреинском хребте приходились на период послегнездовых кочёвок, переходящих в осенний пролёт (28 июля — 1 сентября). Практически у всех осмотренных молодых птиц была полностью сформирована как основная, так и дополнительная (за исключением небольшого количества перьев по периферии дорсального отдела спинной птерилии и бедренной птерилии, которые у некоторых птиц начинают рост одновременно с линькой) части юношеского оперения; заросли пуховидным пером аптерии. Исключением являлся отлов 16 августа в Дубликанском заказнике нелинной молодой особи, у которой в стадии больших кисточек находились следующие перья дополнительной части юношеского оперения: периферийные ряды перьев дорсального отдела спинной птерилии и грудного отдела брюшной птерилии, нижний ряд Н МАРГ, пуховидные перья аптерий.

В Приморье в паутинные сети молодые овсянки стали попадаться с 29 августа. Наибольшее количество отловов как 2007, так и в 2008 году приходилось на первую декаду сентября, что свидетельствовало о большой подвижности птиц в этот период. По-видимому, в первой декаде сентября через район наблюдений проходил пролёт молодых рыжих овсянок, чьи места линьки находились южнее. Подавляющее большинство птиц, осмотренных в этот период, к линьке ещё не приступи-

ло (из 34 молодых рыжих овсянок только одна птица имела начальную стадию постювенальной линьки).

Возраст вступления в линьку, судя по периоду вылупления птенцов (19 июня — 7-10 августа) в районе гнездования (Бабенко 2000; Штильмарк 1973) и датам встреч в Приморье первой линной (30 августа), и последней не приступившей к линьке (28 сентября) птицам, находится в диапазоне 55-72 дней. Молодые птицы ранних выводков приступают к линьке в более зрелом возрасте, чем птицы поздних, возможно, вторых выводков.

Несмотря на небольшой материал (табл. 1), можно утверждать, что полнота постювенальной линьки у данного вида (табл. 12) меньше, чем у трёх видов овсянок, чья линька рассмотрена выше. При столь небольшом количестве осмотренных линяющих птиц трудно судить о диапазоне изменения показателя полноты линьки той или иной птерилии или её участка, но наличие или отсутствие линьки рассматриваемого участка в большинстве случаев установить удавалось. Так, не наблюдалась линька перьев бокового отдела, БВКПМ, БНКПМ, К МЕТ, СНКПМ, СНКВМ. Не была отмечена линька НКК, однако это может быть следствием нехватки фактического материала. Из полётных перьев была зафиксирована линька только третьестепенных маховых: у особи от 24 сентября на обоих крыльях заменялись 18-е и 19-е маховые. У значительной части молодых птиц не происходила замена периферийных рядов перьев дорсального, межлопаточного, крестцового отделов спинной птерилии, а также бедренной птерилии, т.е. перьев, которые принято относить к дополнительной части юношеского оперения.

При описании последовательности линьки использовались те же признаки стадий, что и для седоголовой овсянки, но из-за высокого темпа линьки часто происходило совмещение 1-й и 2-й стадий, а в отдельных случаях и 1-3-й стадий. Так, 17 сентября была отловлена молодая особь, у которой наблюдалась линька на всех туловищных птерилиях (кроме бокового отдела) — признак 1-й стадии, всех участков головы — признак 2-й стадии, линяли многие верхние кроющие крыла, в том числе и БВКВМ — признак 3-й стадии. Все перья новой генерации имели вид трубочек, что указывало на практически одновременное начало линьки на данных птерилиях и их участках.

За весь период наблюдений в Приморье данные повторных осмотров были получены только по одной птице, что, однако, позволяет судить об индивидуальной продолжительности и темпе линьки. Молодая птица впервые была отловлена 2 сентября, затем без признаков линьки повторно ловилась 5 и 8 сентября, но уже 24 сентября данная особь имела 5-ю стадию линьки и, судя по состоянию перьев новой генерации, до окончания линьки оставалось не более двух недель (преобладали новые перья в стадии кисточек различной длины, число тру-

бочек было незначительно). Таким образом, индивидуальная продолжительность линьки этой особи, по нашим расчётам, равнялась приблизительно 30 дням.

Суммарный сезон линьки (2007, 2008 годы) длился с 30 августа по 15 октября (дата последнего отлова данного вида), т.е. занимал 47 сут. Отлёт с мест линьки выражен слабо. Практически полное отсутствие повторных отловов указывало на незначительную задержку птиц на одном месте даже в период смены оперения.

За период наблюдений не было встреч полностью перелинявших особей, все птиц покидали район исследований, находясь на 5-й, реже на 4-й или 6-й стадиях линьки.

Послебрачная линька

Взрослые рыжие овсянки, как и молодые, линяют на путях миграции в Приморье и Китае (Шульпин 1932; Valchuk 2003.). Линька полная. Наиболее ранние отловы взрослых особей в Приморье приходились на первую декаду августа: 4 осмотренные птицы (3 самца и 1 самка) в период с 5 по 9 августа не линяли, у самки наблюдалось зарастание пуховидным пером наседного пятна. Начало сезона линьки, повидимому, приходится на середину-конец первой декады августа. Так, первая линная птица (на 7-й стадии линьки) встречена 2 сентября, на тот момент 7-10-е маховые у неё были уже полностью сформированы. Эта же особь, осмотренная 27 сентября, находилась на 11-й стадии линьки и до завершения процесса замены оперения ей оставалось около 5 дней. Таким образом, индивидуальная продолжительность линьки у данной особи равнялась примерно 55-60 дням. Продолжительность суммарного сезона линьки (2007-2008 годы) составляла (последний отлов линной особи – 8 октября) 60-65 дней. За период исследований в Приморье не было зафиксировано встреч полностью перелинявших птиц; все взрослые особи покидали район наблюдения, находясь на завершающих стадиях линьки.

Судя по имеющимся у нас немногочисленным данным (табл. 1), последовательность замены оперения (сравнивалась продвинутость линьки на 7-й, 10-й, 11-й стадиях) существенно не отличается от таковой у седоголовой овсянки (табл. 5).

Дубровник Ocyris aureolus Постювенальная линька

Молодые дубровники не линяли в районе исследований.

Весь имеющийся у нас материал по данному виду — это результат осмотра 6 особей, отловленных в СР БХ в периоды послегнездовых кочёвок и осеннего пролёта. У 2 дубровников от 9 и 18 августа юношеское оперение (за исключением периферийных рядов перьев дорсального

отдела спинной птерилии) было полностью сформировано, аптерии были практически без пуховидных перьев. Остальные птицы, осмотренные в период с 31 августа по 14 сентября, имели полностью сформированное юношеское оперение и заросшие пуховидным пером аптерии; не линяли. На северо-западе своего ареала дубровник также не линяет в районе размножения (Рымкевич 1983, 1990). Справедливо данное утверждение и для птиц Сахалина (Нечаев 1991). Имеются данные, что молодые дубровники западных популяций линяют на местах осенней миграции, в северных районах Китая (Stresemann 1969). Наблюдения за птицами Ленинградской области в неволе (Рымкевич 1983) позволили установить сроки периода постювенальной линьки дубровника: конец сентября – конец декабря. Поскольку эти птицы покидают Буреинский хребёт до середины сентября в юношеском пере, а на юге Приморья осенний пролёт заканчивается к концу сентября (Панов 1973; Глущенко и др. 2006), то можно утверждать, что дубровники, отловленные в Буреинском заповеднике, в послегнездовой период на территории России не линяют. Открытым остаётся вопрос о наличии линьки у птиц Приморской популяции, чья близость к районам, где у данного вида была обнаружена линька, позволяет сделать предположение о возможности замены у них оперения в непосредственной близости от мест рождения.

Литература

- Бабенко В.Г. 2000. Птицы Нижнего Приамурья. М.: 1-724.
- Бисеров М.Ф. 2003а. Птицы Буреинского заповедника и прилегающих районов Хингано-Буреинского нагорья // Тр. заповедника «Буреинский 2: 56-83.
- Бисеров М.Ф. 2003б. Материалы по орнитофауне заповедника «Бастак» // Тр. заповедника «Буреинский» **2**: 83-97.
- Бисеров М.Ф., Медведева Е.А. 2003. Материалы по орнитофауне Дубликанского заказника (центральная часть Буреинского хребта) // Тр. заповедника «Буреинский» 2: 97-107.
- Войткевич А.А. 1962. Перо птицы. М.: 1-288.
- Глущенко Ю.Н., Шибнев Ю.Б., Волковская-Курдюкова Е.А. 2006. Птицы // Позвоночные животные заповедника «Ханкайский» и Приханкайской низменности. Владивосток: 77-233.
- Медведева Е.А. 2003. Послегнездовой период седоголовой овсянки на Буреинском хребте // Тр. заповедника «Буреинский» 2: 111-115.
- Медведева Е.А. 2009. Особенности линьки седоголовой овсянки *Emberiza spodocephala* Pall. на юге Приморского края // Современные проблемы орнитологии Сибири и Центральной Азии. Улан-Удэ: 152-156.
- Медведева Е.А. 2010. Постювенальная линька желтогорлой овсянки на юге Дальнего Востока // Материалы 9-й Дальневост. конф. по заповедному делу. Владивосток: 265-269.
- Медведева Е.А. 2011. Дифференциация молодых седоголовых овсянок приморской популяции в осенний период на основе анализа линьки маховых перьев // Сиб. экол. экурн. 4: 543-546.
- Медведева Е.А. 2019. Линька пеночек Phylloscopidae на юге Дальнего Востока // Рус. орнитол. журн. 28 (1785): 2779-2802.

- Нечаев В.А. 1991. Птицы острова Сахалин. Владивосток: 1-747.
- Панов Е.Н. 1973. Птицы Южного Приморья (фауна, биология и поведение). Новосибирск: 1-376.
- Рымкевич Т.А. 1983. Сравнительная характеристика линьки овсянок (р. *Emberiza*) Ленинградской области // Сообщ. Прибалт. комис. по изучению миграций птиц 14: 85-112.
- Рымкевич Т.А., Савинич И.Б., Носков Г.А. и др. 1990. Линька воробыных птиц Северо-Запада СССР. Л.: 1-304.
- Штильмарк Ф.Р. 1973. Наземные позвоночные Комсомольского-на-Амуре заповедника и прилежащих территорий // Вопросы географии Дальнего Востока. Хабаровск: 30-124.
- Шульпин Л.М. (1932) 2004. О биологии и распространении рыжей овсянки *Emberiza* rutila // Pyc. орнитол. журн. **13** (259): 383-392.
- Stresemann E. 1969. Die Mauser einige Emberiza Arten # J. Ornithol. 110, 3: 291-313.
- Valchuk O.P. 2003. Interruption of autumn migration for moult in Chestnut Bunting, *Emberiza rutila* in South Primorye // Орнитология Центральной Азии и Восточной Сибири. Улан-Удэ, 1: 154-156.

80 08

ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2019, Том 28, Экспресс-выпуск 1786: 2845-2849

О зимнем питании домового сыча *Athene* noctua на Апшеронском полуострове

В.М.Гусев

Второе издание. Первая публикация в 1956*

Домовой сыч *Athene noctua* — наиболее многочисленный из зимующих на Апшеронском полуострове пернатых хищников. Зимой количество его составляет 81.9% от общего числа встреченных на Апшероне пернатых врагов грызунов.

С 12 января по 9 февраля 1953 полуостров был в разных направлениях пересечён 24 маршрутами общей протяжённостью более 1500 км. С машины и во время наших экскурсий за 25 дней работы в поле отмечено: домовых сычей — 118, орлов-белохвостов $Haliaeetus\ albicilla$ — 12, обыкновенных пустельг $Falco\ tinnunculus$ — 4, серых ворон $Corvus\ cornix$ — 6, пернатых хищников (вид их, из-за дальности расстояния, не установлен) — 4.

Несмотря на повсеместную встречаемость домовых сычей, численность их на территории полуострова неодинакова. Наиболее высокая встречаемость отмечена вдоль северного побережья и в северо-западной части — на виноградниках и в садах. Здесь в среднем на 1 км пути

_

^{*} Гусев В.М. 1956. О зимнем питании домового сыча (Athene noctua Scopoli, 1769) на Апшеронском полуострове // Зоол. журн. **35**, 2: 300-303.

при глубине обзора до 300 м наблюдалось 0.55 домового сыча, а на отдельных площадках площадью 15-20 га утром можно было видеть от 3 до 7 птиц, сидящих на старых развалинах, сухих деревьях, каменных изгородях и кучах камней.

В западной части полуострова численность этого хищника в среднем не превышала 0.22 особи на 1 км маршрута, а в поле зрения на некоторых участках наблюдалось до 4 домовых сычей одновременно. Низкая для полуострова численность (0.055 ос./км пути) отмечена в центральной части и вдоль южного побережья.

Такое размещение, по нашему мнению, объясняется тем, что на северных и западных участках полуострова много удобных для гнездования и укрытия мест — развалины старых строений, кучи камней, трещины и промоины почвы в обрывах и др., а также богатая кормовая база. Численность краснохвостой песчанки Meriones libycus на этих площадях колебалась от 7 до 38 зверьков на 1 га, а попадаемость в давилки домовых мышей Mus musculus и серых хомячков Cricetulus migratorius — от 8 до 24%. В центральной и южной частях полуострова больше посёлков городского типа. Здесь меньше удобных для гнездования мест, значительно беднее кормовая база. Участки с высокой плотностью краснохвостой песчанки (до 20 грызунов на 1 га) встречались только отдельными очагами. Многие из них находились на большом расстоянии от развалин, скал и других убежищ и излюбленных мест этих хищников. Из грызунов преобладала домовая мышь (6-18% попадания в давилки).

Общественная полёвка *Microtus socialis* до 1938 года считалась одним из самых обычных здесь видов. В зиму 1938/39 года все общественные полёвки, населявшие Апшеронский полуостров, погибли от неустановленных причин, и с 1939 по 1953 год на полуострове не добывались (Павлов). Обнаружение остатков этого грызуна в свежих погадках домового сыча побудило нас заняться поисками живых общественных полёвок. Удалось обнаружить в 200-250 м от места находки погадок с остатками полёвок девять колоний этих грызунов, семь из которых оказались жилыми (в 1.5 км южнее посёлка Джерат по дороге на посёлок Сарай). На остальной территории полуострова, несмотря на тщательные поиски, общественной полёвки найти не удалось. По-видимому, обнаруженные нами колонии принадлежали особям, проникшим на полуостров из Кабристана, с территорией которого на западе граничит Апшерон. В Кабристане зимой 1953 года отмечена (местами) высокая численность общественных полёвок (до 2000 нор на 1 га).

В настоящее время представляют большой интерес дальнейшие наблюдения за ходом заселения полуострова этими грызунами и отношением к ним домовых сычей. Это позволит установить «сопротивление» со стороны сыча, которое, несомненно, встречает общественная полёвка при расселении на восток. Численность домового сыча на пограничной с Кабристаном территории высокая, а привязанность к охотничьему участку очень сильная. Возможно, что сыч является биологическим барьером, препятствующим современному заселению полуострова общественной полёвкой после её массовой гибели и полного исчезновения. Общественные полёвки, по нашим наблюдениям, в степных районах Дагестанской АССР (1952 год) и Грозненской области (1953 год) по числу встреч занимали первое место в питании домового сыча (по анализам 746 погадок): 49% — в Дагестанской АССР и 34% — в Грозненской области.

На Апшероне в зимнее время года домовый сыч охотится как в тёмное, так и в светлое время суток. Так, например, 18 января автор наблюдал успешное нападение сыча на краснохвостую песчанку в 13 ч 40 мин, несколько безуспешных попыток настичь жертву наблюдалось в другие часы (8 ч 50 мин, 12 ч 30 мин, 12 ч 50 мин, 15 ч 10 мин); один сыч был убит 28 января в 14 ч 20 мин в тот момент, когда он схватил жука. Эти наблюдения подтверждают предыдущие, сделанные нами в дельте реки Или, в Кара-Кумах, в Дагестанской АССР и в Грозненской области, а также данные других авторов (Дементьев, Карташев, Солдатова 1953; Осмоловская 1953) и позволяют считать, что в большей части своего ареала домовый сыч в зимнее время года в значительной степени активен и в светлое время суток.

При изучении питания домовых сычей в зимних условиях Апшерона за единицу измерения, или одно «данное», была взята одна погадка или остатки недоеденной жертвы («остатки стола»). Так как в одной погадке нередко встречаются остатки нескольких съеденных сычом животных, то процент, вычисленный для отдельных видов, всегда больше процента, вычисленного для систематических единиц, объединяющих группу кормовых объектов этих хищников.

Во избежание ошибки относительно срока происхождения погадок последние собирались только с хорошо сохранившейся слизью, т.е. сравнительно свежие; примерно такого же срока давности были и «остатки стола».

В зависимости от продуктивности кормового участка и вида добычи поедаемость пищи сычом различна. Так, например, несмотря на относительно высокий процент встреч в погадках сычей домовых мышей и серых хомячков, остатки этих грызунов в местах, где сидели птицы, встречались крайне редко. По-видимому, хищник поедал их целиком. В то же время недоеденных краснохвостых песчанок мы находили относительно часто. Значительно реже остатки пищи попадались на малокормных участках центральной и южной частей полуострова (см. таблицу). Указанное побудило нас, во избежание ошибки при выведении процентов встречаемости, привести в отдельной графе результаты сбо-

ра обнаруженных остатков корма. Как видно из материала, приведённого в таблице, основу зимнего питания домового сыча на полуострове, как и в большей части его ареала (см. приведённую в конце статьи литературу), составляют грызуны (78.3-96.8%). На участках с низкой численностью грызунов большое место в питании домовых сычей занимают птицы. Несмотря на частые встречи в погадках остатков насекомых (11.9-21.1%), они, из-за их малой активности зимой, большого значения в питании этих сов не имеют (в одной погадке мы обнаруживали не более 3 насекомых). Поедание жуков и других насекомых там, где встречается много грызунов, и большой процент (41.2%) их встреч в старых погадках (лето, осень) свидетельствуют о том, что домовый сыч поедает их с большой охотой, как это наблюдалось и в юго-западной Туркмении (Дементьев, Карташев, Солдатова 1953).

Зимнее питание домового сыча (в % встреч, от общего числа данных)

Видовой состав	Северное побережье и северо-западные участки полуострова			Восточная часть полуострова			Центральная часть и южное побережье полуострова		
пищи	Погадки (420)		Остатки стола (21)	Погадки (276)		Остатки стола (t8)	Погадки (194)		Остатки стола (5)
	Абс.	%	Абс.	Абс.	%	Абс.	Абс.	%	Абс.
Грызуны	407	96.9	14	218	78.9	10	152	78.3	1
Серая крыса	_	_	_	_	_	_	2	1.03	_
Домовая мышь	77	18.3	_	32	11.5	1	84	43.2	_
Серый хомячок	24	5.7	1	13	4.7	_	18	9.2	_
Краснохвостая песчанка	329	78.3	13	167	60.5	9	45	23.1	1
Общественная полёвка	3	0.7	_	_	_	_			_
Не определённые грызуны	4	0.9	_	6	2.1	_	3	1.5	_
Птицы	15	3.5	7	22	7.9	8	46	23.7	4
Сизый голубь	_	_	_	_	_	_	1	0.5	1
Обыкновенный скворец	_	_	3	4	1.4	2	4	2.0	3
Домовый воробей	7	1.8	3	И	3.9	6	29	14.9	_
Степной жаворонок	3	0.7	_	1	0.3	_	_	_	_
Хохлатый жаворонок	2	0.4	1	5	1.8	_	10	5.1	_
Большая синица	1	0.2	_	1	0.3	_	1	0.5	_
Лазоревка	1	0.2	_	_	-	_	_	_	_
Не определённые птицы	2	0.4	_	_	_	_	8	4.1	_
Насекомые	50	11.9	_	37	13.3	_	41	21.1	_
Жуки	50	11.9		37	13.3	_	41	21.1	_
Прочие насекомые	12	2.8	_	14	5.0	_	17	8.7	_
Не определённые остатки	9	2.1	_	7	2.5	-	12	6.1	_

По характеру зимнего питания домового сыча можно считать эврифагом, с резким преобладанием миофагии. Он в большей или меньшей степени употребляет в пищу весь доступный ему видовой состав фауны Апшеронского полуострова, но, несомненно, отдаёт предпочтение более многочисленным и доступным кормам — грызунам. Учитывая высокую численность домового сыча при очень низкой численно-

сти прочих потребителей мышевидных грызунов, можно считать, что рассматриваемый хищник — единственный вид, имеющий в зимний период значение в регуляции численности грызунов, населяющих различные биотопы Апшеронского полуострова.

Литература

- Гусев В.М., Чуева Г.И. 1951. Материалы по питанию некоторых птиц дельты реки Или // Зоол. журн. **30**, 6: 594-601.
- Дементьев Г.П., Карташев Н.Н., Солдатова А.Н. 1953. Питание и практическое значение некоторых хищных птиц в юго-западной Туркмении # Зоол. журн. **32**, 3: 361-375.
- Долгушин И.А. 1948. О фауне птиц полуострова Мангышлак // Изв. АН КазССР **63**: 131-160.
- Дунаева Т.Н., Кучерук В.В. 1938. Особенности питания домового сыча в связи с географическими и стационарными условиями и сезонами года // Зоол. журн. 17, 6: 1080-1090.
- Жарков И.В., Теплов В.П. 1938. Материалы по питанию хищных птиц Татарской республики // Учён. зап. Казан. ун-та 92, 7/8: 138-201.
- Осмоловская В.И. 1953. Географическое распространение хищных птиц равнинного Казахстана и их значение в истреблении вредителей // Тр. Ин-та геогр. АН СССР 54: 219-307.
- Петровская Е.П. 1951. Питание хищных птиц в связи с распределением грызунов на побережье Аральского моря // Бюл. МОИП. Нов. сер. Отд. биол. **56**, 6: 25-30.
- Соснихина Т.М. 1950. Хозяйственное значение домового сыча в условиях полупустыни юга Армянской ССР // Изв. АН АрмССР. Биол. и с.-х. науки 3, 1: 95-100.

80 03

ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2019, Том 28, Экспресс-выпуск 1786: 2849-2851

Гнездование кобчика Falco vespertinus в Ивановской области

А.В.Рябов

Второе издание. Первая публикация в 2008*

Кобчик Falco vespertinus довольно редок в Верхневолжье. Здесь проходит северная граница распространения этого вида, характерного главным образом для степной и лесостепной зон. Наблюдения проводились с 1999 года в центральной части Ивановской области. Первые кобчики были отмечены на пролёте в сентябре 1999 года возле деревни Марково Шуйского района. Первое гнездование наблюдалось нами

2849

^{*} Рябов А.В. 2008. Гнездование кобчика в Ивановской области // Изучение и охрана хищных птиц Северной Евразии. Иваново: 293-294.

весной 2000 года возле деревни Колобово Шуйского района. Пара соколов загнездилась в гнезде ворона Corvus corax на старой берёзе на высоте 11 м от земли. Интересно отметить, что перед тем, как в гнезде поселились кобчики, в начале весны прошло успешное гнездование пары воронов, выведших 2 птенцов в том же гнезде. К концу сезона наблюдались 2 взрослых птицы и 1 слёток. В течение двух последуюших лет картина повторилась. В 2003 году гнездовое дерево было спилено, но это не помешало дальнейшим гнездовым взаимоотношениям воронов и кобчиков. Вороны построили новое гнездо на берёзе на высоте 9.5 м в 250 м от старого места гнездования, и кобчики последовали за ними. Тогда же нами было отмечено ещё одно гнездование кобчиков у деревни Павлюково Шуйского района. Здесь ситуация была очень похожа на первое гнездо: кобчики поселились в гнезде воронов, только что оставленном птенцами. В 2005 году кобчики гнездились в старом вороньем гнезде на высоте 7.5 м на ели. Во всех случаях гнёзда располагались в 10-50 м от кромки леса, недалеко от источника воды: небольшой реки, болота, дренажной канавы, а также рядом с местами выпаса коров. Основным источником корма служили насекомые, главным образом стрекозы: коромысла, бабки, и настоящие стрекозы. Было отмечено несколько нападений кобчиков на стаи деревенских ласточек Hirundo rustica. В начале гнездования кобчики обычно вели себя очень тихо. С появлением птенцов они начинали вести себя очень шумно и агрессивно, нападая на всех крупных птиц в радиусе 200-250 м от гнезда, будь то одиночные канюки Buteo buteo или сойки Garrulus glandarius, или стаи, например, галок Corvus monedula (4-17 птиц). «Потолок» атаки составлял 30 м. На наземные «цели» и птиц, летящих ниже 3 м (например, полевых луней Circus cyaneus) соколы практически никогда не нападали. На человека кобчики реагировали издали. Дистанция вспугивания составляла обычно 120-140 м. Интересно отметить, что сокола использовали для присады из года в год одно и тоже дерево и даже одну и ту же ветвь на протяжении 5 лет наших наблюдений. После вылета птенцы вместе с родителями предпочитали держаться группой, но при этом стоит отметить, что колониальных поселений кобчики не образовывали. Продуктивность гнездования составляла от 1 слётка на гнездо до 4 (2003 год). В 2003 году кобчики встречались наиболее часто. Встречи были отмечены на севере, востоке и юге Шуйского района.

В 2006-2007 годах кобчики в Шуйском районе не отмечались вовсе. Среди возможных причин исчезновения можно отметить резкое сокращение поголовья крупного рогатого скота (на 50-75%), а в связи с этим изменение мест выпаса — одной из любимых кормовых стаций кобчиков. Другой вероятной причиной может служить массовая вырубка деревьев, особенно ели, сильно влияющей на водный баланс. В связи с

этим произошло резкое сокращение численности стрекоз (любимого корма кобчиков) на сфагновых болотах. В заключении необходимо отметить, что кобчик на северной границе своего ареала ведёт себя как нестабильный по численности вид, сильно зависящий от внешних факторов и человека, и предпочитающий не образовывать колониальных поселений, в отличие от своих южных сородичей.

80 03

ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2019, Том 28, Экспресс-выпуск 1786: 2851-2853

Клёст-еловик Loxia curvirostra в Костромской области

М.А.Бубнов

Второе издание. Первая публикация в 1956*

Клесты-еловики *Loxia curvirostra* встречаются в Красносельском районе Костромской области в осенне-зимний период, но не каждый год. Массовый налёт наблюдался в 1927/28 году.

Пребывание здесь клестов связано с урожаем еловых шишек, семена которых составляют главную пищу их. Обильный урожай шишек был в 1952 году. В связи с этим стайки клестов зимовали в Красносельском районе, но в весьма ограниченном количестве. Массового налёта не было.

Мы производили наблюдения за жизнью этих птиц с 23 ноября 1952 по 10 мая 1953. Первые экземпляры клестов появились во второй половине ноября, их прилёт был отмечен по пению самцов.

Одновременно с наблюдениями производились сборы. 23 ноября 1952 добыт первый молодой самец. Позднее клесты добывались периодически, через неделю-две. До 10 мая 1953 был получен 31 экз. Добытые экземпляры взвешивались, измерялись, определялось содержимое зоба и желудка, исследовалось состояние гонад. Под наблюдение была взята одна стайка, поселившаяся в небольшой еловой роще. В стайке преобладали молодые самцы (до 50%), несколько меньше было самок и немного старых (ярко-красных) самцов.

Дневной жизненный цикл клестов начинается с добычи пищи: выклёвывания семян из еловых шишек. Обычно птицы посещают одни и те же деревья в определённых уголках леса. На снегу под этими деревьями всегда были свежие шишки, тогда как другие деревья клестами

_

^{*} Бубнов М.А. 1956. Клёст-еловик (Loxia curvirostra L.) // Зоол. журн. **35**, 2: 316-318.

не посещались. В течение целого дня клесты, самки в особенности, занимаются добычей семян; при этом самки обращают мало внимания на сидящих рядом поющих самцов. У большинства экземпляров, добытых в любое время дня, зобы и желудки были переполнены семенами.

Потребность в пище у клестов высокая. Всего нами вскрыт 31 экз. Содержимое 11 зобов было взвешено и оказалось в среднем равным 0.57 г на один зоб. Восемь зобов нами не взвешивались; но они были переполнены семенами, и мы не сделаем большой ошибки, если примем за средний вес те же 0.5-0.57 г на каждый зоб. В 7 зобах содержалось от 3 до 30 зёрен, 4 зоба были пустыми. Но приведённый расчёт не даёт определения суточной потребности в пище одной птицы, что очень важно для установления вреда, приносимого клестами в лесном хозяйстве. В годы массового созревания шишек ели урожай семян чрезвычайно обилен. Количество же семян, уничтожаемых клестами, на фоне таких обильных урожаев настолько ничтожно, что ставить вопрос о вреде клестов едва ли целесообразно. Несколько иное положение может быть в годы массовых налётов этих птиц, но они, очевидно, не так часты; со времени массового налёта клестов в 1927/28 году до настоящего времени они в наших местах не повторялись.

Клесты редко обрабатывают шишку на месте, чаще они отламывают её и, перелетев на другую ветку или ближайшее дерево, начинают добывать семена. При этом проделывается ряд последовательных операций: 1) чешуйка шишки отгибается несколько в сторону, 2) вынимается семечко вместе с крылаткой, 3) семечко отделяется от крылатки и очищается от кожуры. Клесты глотают только очищенные семена; очень редко в зобе птиц обнаруживаются семечки с кожурой. Шишка полностью не используется; верхняя и нижняя часть остаются нетронутыми, вероятно потому, что не все семена здесь зрелые.

Брачная пора клестов сопровождается пением и некоторыми особенностями поведения. Самцы сидят на вершинах деревьев и поют песню, состоящую из довольно громкого, густого, приятного свиста, заканчивающегося своеобразным щебетанием. Токование происходит и в воздухе: самец срывается с вершины одного дерева и направляется к другому, при этом летит не обычным полётом, а парит, дрожа крыльями, издавая трель.

Игры в воздухе свойственны и самкам. 15 февраля 1953 самка, перелетая с одного дерева на другое, парила, дрожа крылышками, и пела, издавая нежную частую трель; за ней погнался самец, началась игра в воздухе; птицы гонялись друг за другом, сделали два облёта вокруг дерева и улетели.

Брачный период начинается с прилёта клестов, но растягивается на длительное время. Самка, добытая 15 февраля, имела вполне готовое к оплодотворению яйцо диаметром в 8.2 мм. Предельно развитый

яичник наблюдался у самки, добытой 23 февраля. Самка, добытая 3 апреля, имела яйцеклетки диаметром в 8.0 и 7.0 мм (добыта из пары с самцом). Наконец, поведение всех встреченных 3 апреля клестов подтверждало, что гнездовой период их ещё не был закончен.

Мои наблюдения не привели к определённому выводу — разбиваются ли клесты в период размножения на пары, является ли это обязательным видовым признаком. Мною добывались самки с предельно развитыми яичниками в отсутствие самцов, причём и спустя некоторое время после отстрела самки самцы не появлялись. Не было никаких признаков наличия пар. Подобные наблюдения не единичны. 4 апреля была замечена пара — самец и самка вне стаи. Птицы перелетали с дерева на дерево, самец энергично пел; когда самка была убита, самец долго не покидал места, где погибла самка, и пел ещё энергичней. Это длилось около 40 мин. Здесь, несомненно, была обособленная пара.

80 03

ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2019, Том 28, Экспресс-выпуск 1786: 2853-2854

Осенний залёт сибирской кедровки Nucifraga caryocatactes macrorhynchos в окрестности Усть-Каменогорска

Н.Н.Березовиков, Ю.А.Гусельников

Николай Николаевич Березовиков. Институт зоологии, Министерство образования и науки. Проспект Аль-Фараби, 93, Алматы, 050060, Казахстан. E-mail: berezovikov_n@mail.ru Юрий Андреевич Гусельников. Усть-Каменогорск, 070000, Казахстан

Поступила в редакцию 3 июня 2019

Кедровка сибирского подвида Nucifraga caryocatactes macrorhynchos C.L.Brehm, 1823, населяющая горную тайгу Западного Алтая, сравнительно редко вылетает в пояс степных предгорий до Иртыша, где её несколько раз отмечали в сентябре и октябре в Усть-Каменогорске и в 60 км ниже по реке в селе Берёзовка (Березовиков и др. 2007). Последний раз на южной окраине Усть-Каменогорска появление одиночной кедровки зарегистрировали 14 декабря 2011 (Прокопов 2012).

Очередной случай осеннего залёта кедровки наблюдали 26 октября 2018 между Усть-Каменогорском и селом Горная Ульбинка в местечке известном как «22-й километр», которое находится среди остепнённых отрогов Ульбинского хребта в районе слияния Ульбы и Малой Ульбы (50°00'48" с.ш., 82° 50'57" в.д.). Одиночная птица кормилась в группе ив вдоль ручья (см. рисунок). Эта встреча произошла после продолжи-

тельных снегопадов в горах и накануне установления ранних зимних условий в Усть-Каменогорске.



Сибирская кедровка *Nucifraga caryocatactes macrorhynchos*. Окрестности Усть-Каменогорска. 26 октября 2018. Фото Ю.А.Гусельникова.

Литература

Березовиков Н.Н., Самусев И.Ф., Хроков В.В., Егоров В.А. 2007. Воробьиные птицы поймы Иртыша и предгорий Алтая. Часть 2 // Рус. орнитол. журн. 16 (372): 1063-1094. Прокопов К.П. 2012. Залёты кедровки Nucifraga caryocatactes в Зайсанскую котловину и предгорья Западного Алтая // Рус. орнитол. журн. 21 (745): 783-784.

80 03

ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2019, Том 28, Экспресс-выпуск 1786: 2854-2856

Залёт жёлчной овсянки Granativora bruniceps на юго-запад Ростовской области

А.В.Забашта

Алексей Владимирович Забашта. ФКУЗ Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора. Ростов-на-Дону, 344002, Россия. E-mail: zabashta68@mail.ru

Поступила в редакцию 3 июня 2019

За последнее десятилетие отмечены дальние залёты жёлчных овсянок *Granativora bruniceps* (J.F. Brandt, 1841) в европейскую часть России (Соколов 2011; Спиридонов 2011). Эти птицы встречены за не-

сколько сотен километров от известных мест гнездования, что связывается как с расширением площади гнездовой части ареала жёлчной овсянки, так и с ростом численности этого вида на уже освоенных территориях (Завьялов, Табачишин 2007: Белик 2012).



Самец жёлчной овсянки *Granativora bruniceps* на ограде аэродрома. Аэропорт Ростов-на-Дону (Платов). 27 мая 2019. Фото автора.

Ещё один дальний залёт жёлчной овсянки (самец) зафиксирован на юго-западе Ростовской области. Птица наблюдалась 27 мая 2019 на ограде аэродрома Ростов-на-Дону (Платов), расположенном севернее города Ростова-на-Дону в Аксайском районе (см. рисунок). Самец держался в районе аэродрома на протяжении дня и регулярно пел. Вдоль ограды и на самом аэродроме гнездятся не менее 7 пар черноголовых овсянок *Granativora melanocephala*, самцы которых прилетели и заняли гнездовые участки ещё в середине мая, а к концу мая появились и самки. Между двумя видами овсянок наблюдались конфликты. Самцы черноголовых овсянок активно защищали свою территорию, воспринимали самца жёлчной овсянки как конкурента и изгоняли его за пределы своих гнездовых участков. Несмотря на это, жёлчная овсянка не покидала район аэродрома, а постоянно смещалась вдоль его ограды, и на протяжении дня её можно было встретить в разных местах. В дальнейшем она больше не наблюдалась.

Литература

Белик В.П. (2012) 2016. Жёлчная *Emberiza bruniceps* и черноголовая *E. melanocephala* овсянки в Богдинско-Баскунчакском заповеднике // Рус. орнитол. журн. **25** (1333): 3317-3322.

Завьялов Е.В., Табачишин В.Г. 2007. Современное положение северных пределов распространения желчной овсянки (*Emberiza bruniceps*) на севере Нижнего Поволжья // Поволжский экол. журн. 1: 16-23.

Соколов А.Ю. 2011. Новые виды птиц в фауне Прибитюжья, Воронежская область // Орнитология **36**: 223-224.

Спиридонов С.Н. (2011) 2018. Встреча жёлчной овсянки *Granativora bruniceps* в центре европейской части России // Рус. орнитол. журн. 27 (1565): 650-651.

80 03

ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2019, Том 28, Экспресс-выпуск 1786: 2856-2857

Озеро Росцо – ещё одно место размножения лебедя-кликуна *Cygnus cygnus* в Новоржевском районе Псковской области

Э.В.Григорьев

Эдуард Вячеславович Григорьев. Деревня Дубровы, Новоржевский район, Псковская область, 182457, Россия. E-mail: edik.grigoriev2016@yndex.ru

Поступила в редакцию 3 июня 2019

Ранее лебедь-кликун *Cygnus cygnus* считался в Псковской области лишь пролётным видом. Первые достоверные сведения о его гнездовании стали известны лишь в начале XXI века (Фетисов 2005, 2014). В 2018 году кликун впервые обнаружен на гнездовании в Новоржевском районе — на озеро Здраное (Григорьев 2018). Здесь же лебеди гнездились и в 2019 году (Григорьев 2019).



Рис. 1. Озеро Росцо. Новоржев. 3 июня 2019. Фото автора.

3 июня 2019 я встретил семью лебедей-кликунов — пару взрослых и 5 пуховых птенцов — на озере Росцо на северо-западной окраине города Новоржева (рис. 1, 2). Это место размножения кликунов находится в 18 км к северо-востоку от места их гнездования на озере Здраное.



Рис. 2. Самец (слева) и самка лебедя-кликуна *Судпиз судпиз* с выводком из 5 птенцов (справа). Озеро Росцо. Новоржев. 3 июня 2019. Фото автора.

Литература

Григорьев Э.В. 2018. Гнездование лебедя-кликуна *Cygnus cygnus* в Новоржевском районе Псковской области // *Рус. орнитол. журн.* 27 (1626): 2911-2915.

Григорьев Э.В. 2019. Лебедь-кликун *Cygnus cygnus* продолжает гнездиться на озере Здранное (Новоржевский район, Псковская область) // *Pyc. орнитол. журн.* **28** (1776): 2492-2495.

Фетисов С.А. 2005. Современный статус и экология лебедя-кликуна *Cygnus cygnus* в Псковской области // *Pyc. орнитол. журн.* **14** (293): 615-626.

Фетисов С.А. 2014. Расселение и начало размножения лебедя-кликуна *Cygnus cygnus* в Псковском Поозерье // *Рус. орнитол. журн.* **23** (1011): 1817-1830.

