

ISSN 0869-4362

Русский  
орнитологический  
журнал

2017  
XXVI



ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК  
1541  
EXPRESS-ISSUE

# 2017 № 1541

## СОДЕРЖАНИЕ

---

- 5341-5352 Некоторые закономерности репродуктивного периода у обыкновенного скворца *Sturnus vulgaris*.  
М. Е. ДИАТРОПТОВ
- 5353-5363 К экологии седоголовой овсянки *Emberiza spodocephala*.  
Н. Н. ПОЛИВАНОВА, В. М. ПОЛИВАНОВ
- 5363-5365 Колония воронка *Delichon urbica* на берегу Бухтарминского водохранилища (Западный Алтай).  
Н. Н. БЕРЕЗОВИКОВ
- 5365-5366 Залёт клинтуха *Columba oenas* в северное Забайкалье.  
С. Л. ВОЛКОВ
- 5367-5368 Чёрная казарка *Branta bernicla* на севере Гыданского полуострова. В. С. ЖУКОВ, Д. И. ИВАНОВ, Е. С. ЕФИМОВ, Г. И. ЧУВАШОВ
- 5368-5369 Основные факторы, определяющие успешность размножения тихоокеанской чайки *Larus schistisagus*.  
Л. А. ЗЕЛЕНСКАЯ
- 5369 Заселение мухоловками-пеструшками *Ficedula hypoleuca* гнездовых ящиков разного цвета.  
К. Н. БЛАГОСКЛОНОВ
- 

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 XXVI  
Express-issue

2017 № 1541

CONTENTS

---

- 5341-5352 Some patterns of the reproductive period  
in the common starling *Sturnus vulgaris*.  
M. E. DIATROPTOV
- 5353-5363 To the ecology of the black-faced bunting *Emberiza  
spodocephala*. N. N. POLIVANOVA,  
V. M. POLIVANOV
- 5363-5365 Breeding colony of the common house martin *Delichon  
urbica* on the shore of Bukhtarma reservoir  
(Western Altai). N. N. BEREZOVIKOV
- 5365-5366 The record of the stock dove *Columba oenas*  
in the northern Transbaikalia. S. L. VOLKOV
- 5367-5368 The brent goose *Branta bernicla* in the north of the Gydan  
Peninsula. V. S. ZHUKOV, D. I. IVANOV,  
E. S. EFIMOV, G. I. CHUVASHOV
- 5368-5369 The main factors determining the success of reproduction  
of the slaty-backed gull *Larus schistisagus*.  
L. A. ZELENSKAYA
- 5369 Occupation nest boxes of different colors by pied flycatchers  
*Ficedula hypoleuca*. K. N. BLAGOSKLONOV
- 

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

## Некоторые закономерности репродуктивного периода у обыкновенного скворца *Sturnus vulgaris*

М.Е.Диатроптов

Михаил Евгеньевич Диатроптов. Научно-исследовательский институт морфологии человека. Улица Цюрупы, д. 3, Москва, 117418, Россия. E-mail: diatrom@inbox.ru

Поступила в редакцию 18 ноября 2017

### Различия сроков начала гнездования между старыми и новыми поселениями скворцов

Для скворцов *Sturnus vulgaris* характерна выраженная синхронизация сроков размножения (Нумеров, Труфанова 2015). Наши наблюдения за сроками откладки первых яиц показывают, что при бурном развитии весны подавляющее большинство самок одного поселения первые яйца откладывают в интервале 3-4 дней. При ранней, но затяжной весне в большинстве гнёзд первые яйца появляются в пределах 5-6 дней. Тогда как у большинства видов воробьиных, даже оседлых, таких как поползень *Sitta europaea* и большая синица *Parus major*, при средних темпах развития весны в откладке первых яиц наблюдается до 3-4 волн общей продолжительностью до 2 недель. Даже при поздних сроках наступления благоприятной температуры воздуха для продукции яиц большинство самок этих видов птиц первые яйца откладывают в интервале 6-8 дней.

Индивидуальные сроки начала гнездования, по-видимому, определяются «физической кондицией» птицы. В группе гнездящихся скворцов передовыми являются яркоокрашенные самки с максимальной длиной иризирующего пера на горле. Однако, вероятно, годовалые особи, гнездящиеся по соседству с наиболее красивыми и сильными птицами, могут быть стимулированы брачным поведением последних к более раннему началу продукции яиц, т.к. разница в откладке первого яйца между передовыми самками и годовалыми птицами в одном поселении не превышает 1-2 дней.

Нам представлялось интересным проследить, в какие сроки будут отложены яйца в новом поселении скворцов. С этой целью на расстоянии 150 м от основного поселения в январе-феврале 2011 года были развешены 6 новых скворечников. На следующую весну скворцы в этих гнездовьях отложили яйца на 2-4 дня позже остальных (рис. 1). Сходные наблюдения были получены при формировании нового поселения на расстоянии 2 км от села. На площади в 1000 м<sup>2</sup> 12 мая 2012

развесили 7 скворечников. В этот год почти во всех этих гнездовьях годовалые самки свили неоконченные гнёзда и даже подолгу сидели в них, но только в 3 скворечниках новой группы отложили небольшие кладки (по 3-4 яйца) и вывели потомство. В 2013 году в этой новой колонии дата снесения первого яйца отмечалась на 3-4 дня позже, чем в основном поселении (рис. 2А). Причём степень синхронизации откладки первых яиц в основной колонии была выше, чем в новом поселении. В 2014 году в этом же поселении отставание в начале гнездования сократилось до 2 сут (рис. 2Б), а в 2015 году птицы в этих двух поселениях загнездились одновременно (рис. 2В). Таким образом, можно предположить, что с возрастом скворцы начинают гнездиться всё раньше. К сожалению, в этот период мы не ловили и не осматривали птиц.

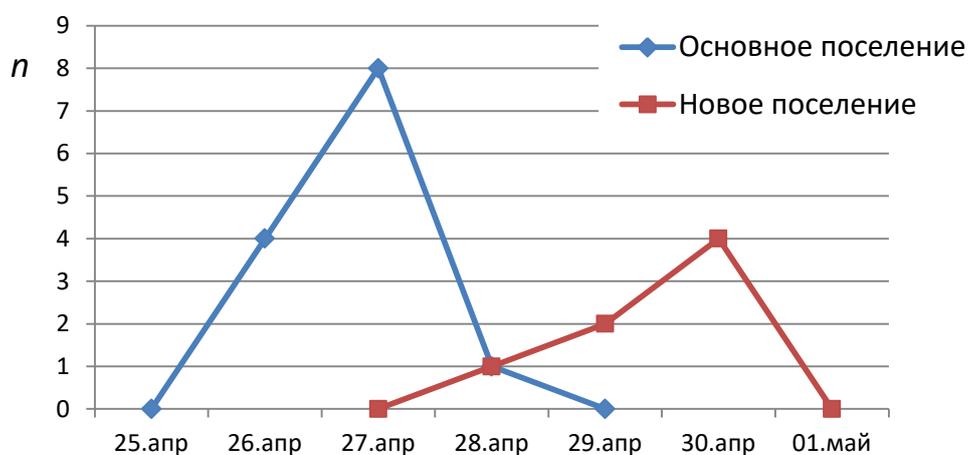


Рис. 1. Даты откладки первого яйца у скворцов в 2011 году в основном поселении и новом, удалённом от основного на 150 м. По оси абсцисс — календарная дата, по оси ординат — число гнёзд, где в этот день появилось первое яйцо.

Известно, что возраст самки скворца влияет на количество яиц в кладке, но влияние возраста птицы на сроки размножения этим автором не установлено, что, вероятно, связано с эффектом стимуляции годовалых птиц брачным поведением наиболее сильных и старых особей колонии (Нумеров 2006).

Весной 2017 года мы окольцевали и осмотрели всех самок и более половины самцов. Осенью 2016 году в 1 км от села мы вывесили ещё одну группу скворечников (7), в которых следующей весной загнездились 6 годовалых самок и 1 взрослая особь со средним показателем длины иризирующей части оперения на горле. Все они отложили первые яйца на 3-4 дня позже птиц в старых колониях (рис. 3). В старом поселении (село Ярустово) в 2017 году загнездились 14 взрослых самок и только 3 годовалых птицы, которые отложили первые яйца только на 1 сут позже основной массы взрослых птиц. Таким образом, стимуляция годовалых самок к более раннему размножению внутри поселения имеет место быть.

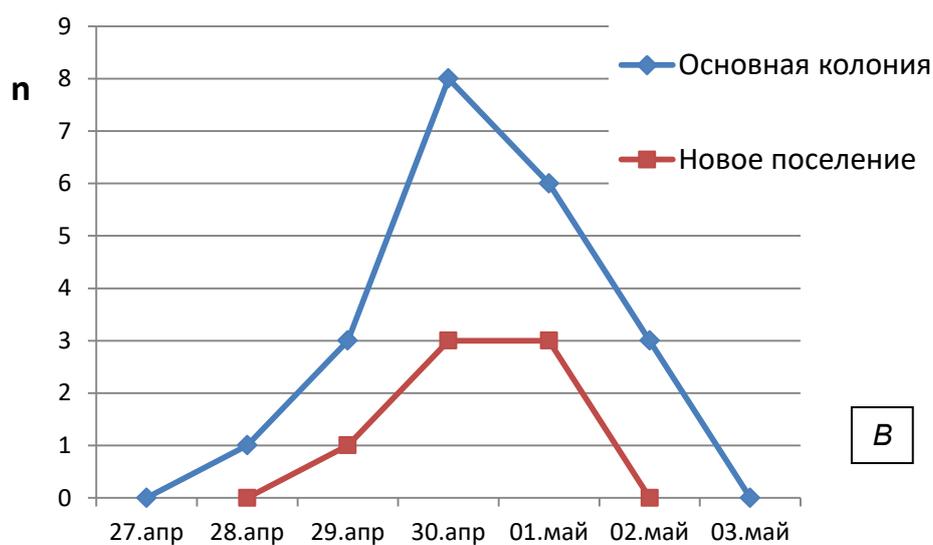
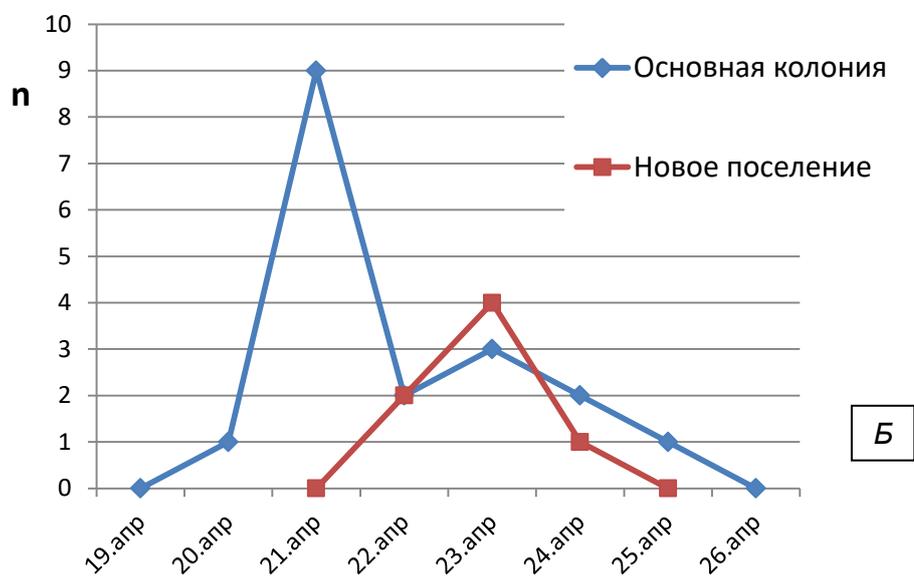


Рис. 2. Даты откладки первого яйца у скворцов в основной колонии и новом поселении, удалённом от основного на 2 км. А – в 2013 г., Б – в 2014 г., В – в 2015 г. По оси абсцисс – календарная дата, по оси ординат – число гнёзд, где в этот день появилось первое яйцо.

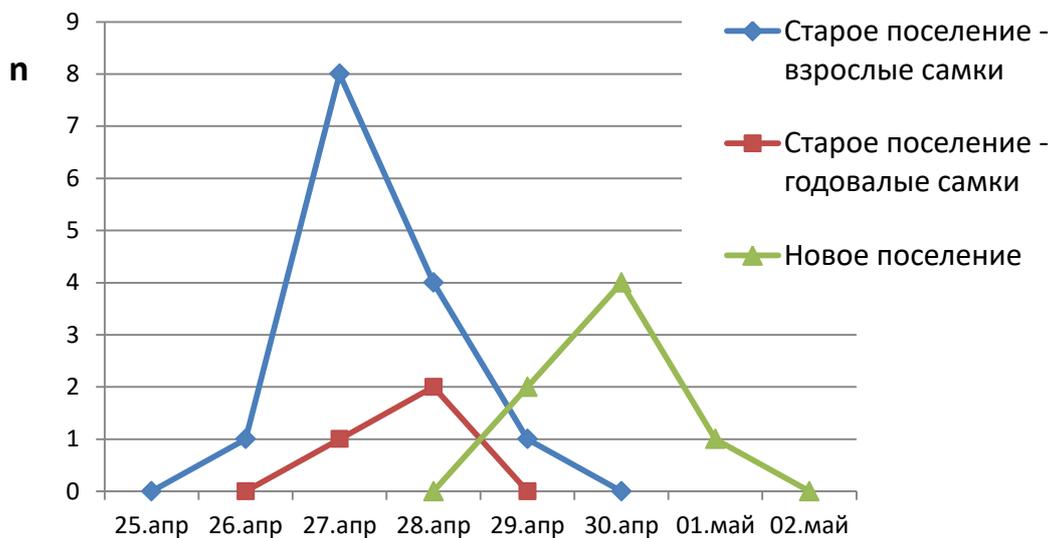


Рис. 3. Даты откладки первого яйца у скворцов в старом и новом поселении, удалённом от старого на 1 км, в 2017 году. По оси абсцисс – календарная дата, по оси ординат – число гнёзд, где в этот день появилось первое яйцо.

Нужно отметить, что наряду с длиной иризирующей части пера на горле, маркёром «силы» самки скворца (способностью осуществлять подготовку к размножению в более холодных условиях) является цвет радужной оболочки глаза. В 2017 году все наиболее рано прилетевшие и, соответственно, начавшие строительство гнёзда и откладку яиц самки были не только старше года, но и имели карий цвет радужки. В нашем исследовании только 15-20% самок в возрасте более года имели полностью коричневую радужную оболочку. У большинства самок старше года радужная оболочка глаза светло-коричневая с выраженным светлым ободком, а у всех молодых самок радужка целиком светлая. Возраст у скворцов принято определять по длине иризирующего оперения на горле (Нумеров и др. 2010). У самок с целиком коричневой радужкой длина иризирующего участка пера равнялась 11.5 мм (от 11 до 12), тогда как у большинства самок в возрасте больше года этот показатель составлял 10.5 мм (от 10 до 11), а у годовалых – от 5 до 8 мм. Таким образом, наряду с длиной иризирующей части оперения на шее, карий цвет радужной оболочки глаза маркирует «силу» птицы. Однако иногда эти признаки не коррелируют друг с другом. Так, одна самка имела достаточно длинные иризирующие части перьев на горле (10 мм), но при этом светлые глаза, как у годовалых птиц. Другая самка со светло-коричневой радужкой и выраженным светлым ободком имела длину иризирующей части пера 12 мм, как у кареглазых птиц. Можно предположить, что длина иризирующей части оперения показывает «силу» птицы на момент линьки, а цвет радужной оболочки глаза отражает её текущее состояние.

Пока остаются неисследованными следующие вопросы. В каком возрасте у самок появляется полностью коричневая радужная оболочка

глаза? Сохраняется ли этот признак на протяжении всех лет жизни, или при снижении «жизненной силы» радужка глаза снова приобретает светлый ободок? Учитывая, что в селе Ярустово примерно 30% самок, в возрасте более года успешно выведших потомство, на следующий сезон возвращается в место размножения, есть вероятность ответить на эти вопросы.

### Продолжительность репродуктивного периода

Представлялось интересным, справедлив ли установленный нами у самок оседлых птиц (Диатроптов, Диатроптов 2016; Диатроптов 2017) факт временной связи начала продукции яиц и линьки для ближнего мигранта – обыкновенного скворца.

Исследование длины репродуктивного периода у самок скворцов проводили в 2011, 2015 и 2017 годах. В 2011 году первые скворцы появились у скворечников лишь 1 апреля, что значительно позже среднего многолетнего срока (24 марта), а в 2015 и 2017 годах, наоборот, значительно раньше – 12-13 марта. Чтобы исключить влияние на сроки начала линьки наличия птенцов, самок отлавливали в период насиживания яиц и содержали в индивидуальных клетках при естественном освещении.

По результатам исследования в 2011 и 2015 годах (табл. 1 и 2), различающихся сроком прилёта скворцов, взрослые (более года) самки после поимки их на стадии начала насиживания яиц начали линьку через 41-44 сут от даты откладки первого яйца. Таким образом, у самок в возрасте больше года сроки начала линьки не зависят от даты прилёта и определяются временем начальных стадий размножения. Годовалые самки при таких же условиях эксперимента приступают к линьке раньше: через 30-31 сут после начала откладки яиц. Нужно отметить, что в 2011 году исследуемые годовалые самки начали размножение значительно позднее взрослых, что могло повлиять на продолжительность репродуктивного периода, но в 2015 году годовалые и взрослые самки не различались по срокам откладки первого яйца, а временной интервал от снесения первого яйца до начала линьки был на 12 сут короче. Необходимо отметить, что в природе к вылету птенцов годовалые самки (через 36-39 сут после откладки первого яйца) ещё не начинают линьку, но у них уже наблюдается выраженное потемнение клюва, свидетельствующее о конце репродуктивного периода. Тогда как у самок в возрасте 2 лет и старше к вылету птенцов клюв остаётся жёлтым. Вероятно, интенсивное кормление птенцов заставляет годовалых самок отложить линьку на более поздний срок.

Более детальное исследование длины репродуктивного периода у самок скворцов было проведено в 2017 году. В этот год в Москве первые яйца у скворцов появились 16 апреля (табл. 3), а в Спасском рай-

оне Рязанской области – только 26 апреля (табл. 4). С целью выявления влияния сроков начала размножения на время начала линьки самки скворцов были взяты из этих двух географических мест. Отлов самок в Москве был проведён 2 мая в конце насиживания, а в Спасском районе – 4 мая при начале насиживания.

Таблица 1. Связь между моментом откладки первого яйца и началом линьки у самок скворца, гнездившихся в 2011 году. Здесь и в других таблицах цвет радужки «средний» обозначает светло карий с выраженным светлым ободком

Возраст	Цвет радужной оболочки глаза	Район	Дата откладки первого яйца	Дата начала линьки	Период от 1-го яйца до начала линьки
> 1 года	Карий	Спасск	27 апреля	9 июня	43 сут
> 1 года	Средний	Москва	28 апреля	11 июня	44 сут
> 1 года	Средний	Москва	28 апреля	11 июня	44 сут
1 год	Светлый	Спасск	17 мая	17 июня	31 сут
1 год	Светлый	Спасск	19 мая	20 июня	32 сут

Таблица 2. Связь между моментом откладки первого яйца и началом линьки у самок скворца, гнездившихся в 2015 году в селе Ярустово Рязанской области. Возраст боле 2 и 3 лет определён путём кольцевания

Возраст	Цвет радужной оболочки глаза	Дата начала строительства гнезда	Дата откладки первого яйца	Дата начала линьки	Период от 1-го яйца до начала линьки
>3 лет	Карий	12 апреля	29 апреля	9 июня	41 сут
> 2 лет	Средний	16 апреля	30 апреля	11 июня	42 сут
> 2 лет	Светлый	24 апреля	1 мая	11 июня	41 сут
1 год	Светлый	24 апреля	1 мая	31 мая	30 сут
1 год	Светлый	26 апреля	2 мая	2 июня	31 сут

Резкие изменения погоды в Спасском районе позволили нам выяснить, относительно начала продукции яиц или откладки первого яйца у самок скворца начинается отсчёт времени до начала линьки. К 10 апреля у передовых кареглазых самок гнёзда были почти полностью построены. 11 апреля потеплело до +13°C, что должно было вызвать начало продукции яиц, но затем резко похолодало. Для подтверждения факта начала продукции яиц в эти сроки 17 апреля были вскрыты две такие передовые кареглазые самки и в яичниках у каждой особи обнаружены уже жёлтые фолликулы диаметром 6 и 3.5 мм. Однако первые яйца в гнёздах кареглазых самок, аналогичных по срокам постройки, отмечены только 26-27 апреля, после последующего потепления. Нужно отметить, что у других двух проверенных самок в возрасте больше года, но у которых к 11 апреля гнёзда ещё практически не было, продукция яиц до 20 апреля не началась. Таким образом, в 2017 году в Спасском районе Рязанской области продукция яиц у передовых кареглазых самок началась 11-13 апреля, а кладка из-за холодов

Таблица 3. Сроки начала размножения и линьки у скворцов  
в Битцевском лесопарке Москвы в 2017 году

№	Пол, возраст	Цвет радужки глаза	Длина иризирующей части пера	Откладка 1-го яйца	Начало линьки	Период от 1-го яйца до линьки	Потемнение основания клюва
1	♀, >1	Карий	12 мм	16 апр.	30 мая	44 сут	К линьке
2	♀, >1	Карий	11 мм	16 апр.	14 июня	59 сут	К 30 мая
3	♀, >1	Карий	12 мм	16 апр.	30 мая	44 сут	К линьке
4	♀, >1	Средний	10 мм	19 апр.	2 июня	44 сут	К линьке
5	♀, >1	Средний	11 мм	21 апр.	11 июня	51 сут	К линьке
	♂	-	14 мм		4 июня	44 сут	К линьке
6	♀, >1	Средний	10 мм	17 мая	18 июня	32 сут	К линьке
7	♀, >1	Средний	12 мм	17 мая	17 июня	31 сут	К линьке
8	♀, >1	Средний	10 мм	19 мая	20 июня	32 сут	К линьке
9	♀, >1	Средний	11 мм	22 мая	23 июня	32 сут	К линьке

Таблица 4. Сроки начала размножения и линьки у скворцов  
в Спасском районе Рязанской области в 2017 году

№	Пол, возраст	Цвет радужки глаза	Длина иризир. части пера	Гнездо	Откладка 1-го яйца	Начало линьки	Период от 1-го яйца до линьки	Потемнение основания клюва
1	♀, >1	Карий	11 мм	17 IV готово	26 IV	2 VI	37 сут, но через 51 сут после начала продукции 12 апреля	К линьке
2	♀, >1	Карий	12 мм	17 IV готово	27 IV	2 VI	36 сут, но через 51 сут после начала продукции 12 апреля	К линьке
3	♀, >1	Светлый	10 мм	17 IV наполовину	27 IV	16 VI	55 сут	К линьке
4	♀, >1	Средний	11 мм	17 IV наполовину	28 IV	11 VI	44 сут	К линьке
5	♀, >1	Средний	12 мм	21 IV начало	28 IV	11 VI	44 сут	К линьке
6	♀, >1	Средний	10 мм	21 IV	29 IV	11 VI	43 сут	К линьке
			14 мм	начало		11 VI	43 сут	К линьке
7	♀, 1	Светлый	6 мм	24 IV начало	29 IV	11 VI	43 сут	К 2 июня
8	♀, 1	Светлый	7 мм	21 IV начало	30 IV	5 VI	36 сут	К линьке
9	♀, 1	Светлый	6 мм	25 IV начало	30 IV	2 VI	33 сут	К линьке
10	♀, 1	Светлый	7 мм	22 IV начало	30 IV	11 VI	42 сут	К 6 июня

затянулась до 26-27 апреля. Пойманные нами при начале насиживания передовые кареглазые самки начали линьку значительно раньше других взрослых особей, но через 50-51 сут от начала продукции яиц

(самки № 1 и № 2 в табл. 4). Следовательно, дата начала линьки определяется моментом начала продукции яиц, а не датой её возобновления или откладки первого яйца.

В московской популяции у всех 3 самок (№ 1, 2, 3, см. табл. 3), отложивших первое яйцо 16 апреля, к 28-30 мая наблюдалось потемнение клюва, а у двух из них 30 мая началась линька. Третья самка начала линьку только 14 июня. Таким образом, если считать критерием окончания репродуктивного периода потемнение клюва, то при раннем гнездовании у всех самок наблюдается более раннее окончание репродуктивного периода. Однако линька началась раньше только у 2 из 3 самок. Тогда как у самок старше года из Спасского района, отложивших первое яйцо 27-29 апреля, но не имевших готового гнезда к 11 апреля, потемнение клюва и начало линьки пришлось на 11 июня. Таким образом, при начале гнездования на 12-14 дней позже, но в средний многолетний срок, линька начинается также позже на соответственный временной интервал. Нужно отметить, что в 2011 году самки московской популяции при дате откладки первого яйца 28-30 апреля, как и в Спасском районе, начинали линьку 11 июня (табл. 1).

Как видно из таблицы 3, у годовалых самок потемнение клюва начинается раньше, а начало линьки либо также раньше, либо в сроки взрослых особей. То есть эти процессы связаны, но полного совпадения между потемнением клюва и началом линьки не наблюдается.

Особого внимания заслуживают самки № 6-9 (табл. 3), которые были в возрасте 2 лет или старше, но начали размножение значительно позже, вероятно, из-за нехватки гнездовых. Они загнездились в скворечниках, в которых 2 мая уже отловили самок. Птицы № 6 и № 9 были пойманы в начале насиживания яиц, а № 7 и № 8 в его конце. Несмотря на это, все эти самки начали линьку через 31-32 сут после откладки первого яйца. Таким образом, при значительно более позднем начале гнездования – на 20-30 сут, чем основная масса скворцов – длина репродуктивного периода сократилась только на 11-13 сут.

Самцы скворцов, судя по нашим единичным наблюдениям, вне зависимости от срока размножения (1-е яйцо в пределах 21-29 апреля) начинают линьку соразмерно срокам линьки своих самок (пара № 5, см. табл. 3 и пара № 6, см. табл. 4), хотя при более позднем начале размножения отмечены неоднократные случаи оставления самцами своих гнёзд на стадии насиживания яиц и даже 3-7-дневных птенцов, вероятно, из-за начавшейся к этому времени послебрачной линьки.

Таким образом, при гнездовании в ранние или средние сроки (откладка 1-го яйца 16 апреля – 1 мая) у самок скворцов в возрасте больше года после поимки их на стадии насиживания яиц от даты снесения первого яйца до начала линьки проходит 43-44 сут (от 41 до 44 сут). В норме при благоприятных погодных условиях продолжительность ин-

тенсивного формирования яйца составляет 4 сут (Дольник 1995), следовательно, от начала продукции яиц до линьки у взрослых самок проходит 47-49 сут. При затягивании периода продукции яиц неблагоприятными температурными условиями сроки линьки определяются именно в момент начала продукции яиц, а не при снесении первого яйца. При позднем начале гнездования, в середине мая, у самок в возрасте больше года интервал между откладкой первого яйца и началом линьки сокращается на 12 сут и составляет 31-32 сут. У годовалых особей при гнездовании в ранние или средние сроки после поимки их на стадии насиживания яиц между датой снесения первого яйца и началом линьки чаще проходит 31-33, реже 36 или 42-43 сут.

На рисунке 4. показано распределение продолжительности репродуктивного периода у самок поползней, больших синиц и скворцов. Обращает на себя внимание, что у всех трёх видов интервал от начала продукции яиц до линьки имеет продолжительность в 36-37, 48-50, 61-62, 73-75 суток, т.е. составляет величины, кратные 12 суткам.

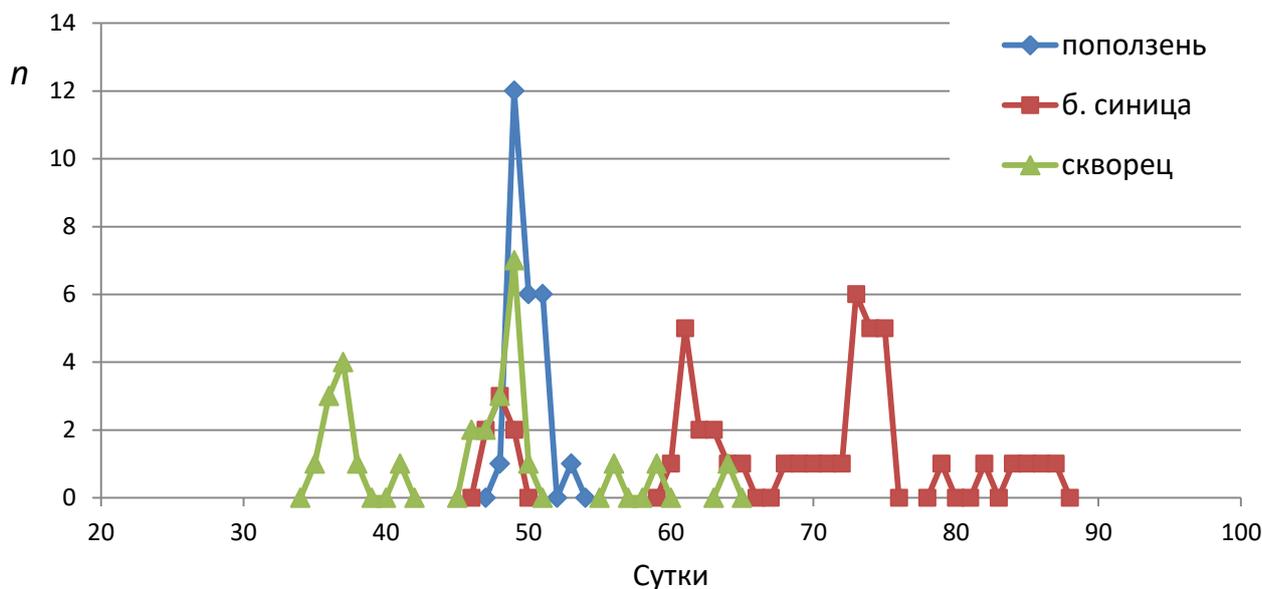


Рис. 4. Распределение длины периода от начала продукции яиц до начала линьки у самок поползней, больших синиц и скворцов. Для больших синиц и скворцов дата начала продукции яиц рассчитана исходя из того, что при нормальных температурных условиях от начала продукции яиц до снесения первого яйца проходит 5 сут. По оси абсцисс – период, сут; по оси ординат – число случаев.

Подробное изучение длины репродуктивного периода мы провели для того, чтобы использовать его как модель свободного отсчёта птицами временных интервалов в 30-80 сут. Полученные данные указывают на способность птиц отсчитывать двухмесячные периоды с точностью до 1-2 сут. Важным, по нашему мнению, является факт кратности репродуктивного периода 12 сут, установленный у самок как скворца (в настоящей работе), так и у поползня и большой синицы (Диатроптов, Диатроптов 2016; Диатроптов 2017), а также и у самцов зеленушки

(Диатроптов 2016). Кратность репродуктивного периода 12 суткам указывает на то, что в основе системы временного отсчёта этого периода лежит 12-суточный биоритм, установленный нами как у птиц, так и у млекопитающих (Диатроптов и др. 2014). Необходимо отметить, что наблюдаются единичные исключения из этого правила, следовательно, используя такую модель отсчёта времени, основанную на определении длины репродуктивного цикла птиц, необходимо проводить наблюдения за группой особей. Наиболее стабильный период от начала продукции яиц до начала линьки имеют самки поползней (49-51 сут), а у взрослых самок скворцов от даты откладки первого яйца до начала линьки проходит от 41 до 44 сут, при условии их размножения в ранние или средние сроки, а также отсутствия значительного похолодания в период продукции яиц. Тогда как у самок больших синиц репродуктивный период слишком вариабелен, чтобы использовать его длину в качестве модели при исследованиях чувства времени.

#### Об интересных случаях репродуктивного поведения скворцов в условиях скученного поселения

Наблюдения за скворцами мы начали с 2007 года. В 2007-2008 годах в селе Ярустово Спасского района Рязанской области плотность населения скворцов составляла 1-2 пары на участок при доме. Вне села гнёзда скворцов отсутствовали, т.к. древесная растительность в округе представлена молодыми берёзками и соснами. В таких условиях все самки, гнездившиеся позже основной массы скворцов, всегда успешно выводили птенцов, хотя выкармливали своё потомство без самцов. За весь период наблюдений отмечено только два случая, когда поздно загнездившийся самец уже с почерневшим клювом продолжал выкармливать своих птенцов, по крайней мере, до вылета из гнезда. В 2009-2010 годах число скворечников на участке мы увеличили до 14.

С 2011 году по периметру участка в 30 соток было развешено около 20 скворечников. В 2013-2015 годах практически все скворечники заселялись скворцами, поэтому с целью приманить годовалых самок, которые начинают гнездиться чуть позже, мы вывешивали ещё по 5-8 скворечников после откладки яиц основной группой птиц. Нередко эти вновь повешенные скворечники занимались и взрослыми самками.

Нами был замечен интересный факт: в 2013 году самки в возрасте двух лет и старше, загнездившиеся значительно позже основной массы птиц, бросали своё потомство (яйца, птенцов в возрасте 1-5 сут и даже 10-12 сут) 30-31 мая (1 гнездо) и 3 июня (4 гнезда). Поздно загнездившиеся годовалые птицы не оставляли своё потомство.

Дата массовой откладки первого яйца в поселении скворцов приходилась на 22-23 апреля, т.е. массовое оставление гнёзд наблюдалось через 39-42 сут после даты массовой откладки первых яиц. Вероятно, у

таких самок это было либо повторное гнездование, либо продукция яиц у них уже начиналась. Последнее утверждение необходимо пояснить. Я несколько раз отлавливал для эксперимента самку за 1-2 дня перед откладкой первого яйца, а первое яйцо в этом скворечнике, и затем вся кладка появлялась уже через 1-2 сут, т.е. в срок, как если бы я не поймал самку. Следовательно, у скворцов в условиях скученного поселения всегда есть резерв самок, у которых нет гнезда, но процесс продукции яиц запущен в момент массового начала продукции яиц в популяции. Поэтому я предполагаю, что у большинства взрослых самок, получивших скворечник в более поздние сроки, размножение можно в некотором роде считать повторным, т.к. это могут быть особи, переместившиеся с мест неудачного гнездования, либо птицы, продукция яиц у которых была запущена подходящей фенологической обстановкой и наличием большого количества размножающихся пар.

В 2014 году все старые и небольшая часть годовалых самок, отложивших яйца после 10 мая, бросили около 3 июня свои гнёзда (7 случаев). В 2014 году массовая откладка яиц пришлась на 21 апреля, соответственно временной интервал от этого момента до оставления потомства поздно загнездившимися скворчихами составил 43 сут.

В 2015 году все поздно загнездившиеся самки (как старые, так и годовалые) бросили потомство 11-12-13 июня (6 гнёзд), а массовая откладка первого яйца приходилась на 30 апреля, т.е. с момента массовой откладки первого яйца до оставления потомства поздно гнездящимися особями опять прошло 43 сут. В 2015 году наблюдалось редкое совпадение сроков откладки яиц у старых и годовалых самок, что, вероятно, связано с поздним сроком гнездования. Таким образом, запоздавшие самки бросают потомство, ориентируясь не на календарные сроки, а через 43 сут после массовой откладки первого яйца в популяции, вероятно, у этих особей одновременно с другими многочисленными в этом районе самкам был запущен процесс продукции яиц, но он прекратился из-за отсутствия подходящего места гнездования.

При исследовании у больших синиц и поползней влияния наличия маленьких птенцов на сроки начала линьки замена насиженных яиц на новые или подмена птенцов перед вылетом на птенцов только начавших самостоятельную терморегуляцию всегда приводила к благополучному выведению потомства, и птицы этих видов никогда не бросали своих птенцов при искусственном продлении сроков гнездования. У скворцов же, оказалось, существуют очень жёсткие сроки размножения. Так, в 2014 году на стадии насиживания мы заменили яйца на не насиженные, после чего птенцы успешно вылупились, хотя насиживание длилось вместо 12 сут целые 21 сут. Однако оба родителя бросили здоровых птенцов в возрасте 13-15 дней, когда пришёл срок вылета не этих птенцов, а относительно начала насиживания яиц! На следую-

ший год опять на одной паре поставил такой эксперимент и опять оба родителя бросили здоровых птенцов. Можно было предположить, что это влияние стаи: с участка вылетает сразу около 15 пар, однако пары, приступившие к размножению на 4-6 сут позже относительно основной массы птиц, никогда не бросают птенцов в период, когда на участке наблюдается массовый вылет птенцов.

В 2016 году по неизвестной причине среди скворцов был дефицит самок. Незаселённой осталась почти половина скворечников. В поздние сроки только у двух холостых самцов появились годовалые самки, которые успешно выкормили потомство. Представлялось интересным проверить, не связано ли такое «равнодушное» отношение у скворцов к своим птенцам с плотностью населения. Был продлён срок насиживания яиц до 15, 20 и 21 сут. Все пары благополучно вывели птенцов! В Москве при позднем гнездовании или при продлении сроков насиживания яиц также ни одна пара не бросила своих птенцов. Более того, поздно загнездившиеся самцы с уже потемневшим клювом продолжали выкармливать своих птенцов до 15-20 июня. Таким образом, для орнитолога, исследующего гнездовую жизнь скворцов в районе, не перенаселённым этим видом птиц, факт оставления родителями гнёзд с яйцами или птенцами может казаться неправдоподобным.

#### Л и т е р а т у р а

- Диатроптов Е.В., Диатроптов М.Е. 2016. Связь сроков начала послебрачной линьки с основными этапами размножения у поползня *Sitta europaea* // *Рус. орнитол. журн.* **25** (1344): 3663-3672.
- Диатроптов М.Е. 2016. Некоторые закономерности продолжительности репродуктивного периода у самцов зеленушки *Chloris chloris* // *Рус. орнитол. журн.* **25** (1345): 3699-3704.
- Диатроптов М.Е. 2017. Влияние сроков начальных стадий размножения на время начала послебрачной линьки у большой синицы *Parus major* // *Рус. орнитол. журн.* **26** (1416): 967-973.
- Диатроптов М.Е., Макарова О.В., Диатроптова М.А. 2014. Закономерности инфраних биоритмов митотической активности эпителия пищевода у японских перепелов *Coturnix japonica* и крыс Вистар // *Геофизические процессы и биосфера* **13**, 4: 82-96.
- Дольник В.Р. 1995. *Ресурсы энергии и времени у птиц в природе*. СПб: 1-360.
- Нумеров А.Д. 2006. О некоторых внутрипопуляционных механизмах, определяющих успешность размножения обыкновенного скворца (*Sturnus vulgaris*) // *Тр. 12-й Международ. орнитол. конф. Сев. Евразии*. Ставрополь: 446-460.
- Нумеров А.Д., Климов А.С., Труфанова Е.И. 2010. *Полевые исследования наземных позвоночных: учебное пособие*. Воронеж: 1-301.
- Нумеров А.Д., Труфанова Е.И. 2015. О сроках и синхронности откладки яиц обыкновенным скворцом *Sturnus vulgaris* в Усманском бору (Воронежская область) // *Рус. орнитол. журн.* **24** (1131): 1295-1307.



## К экологии седоголовой овсянки *Emberiza spodocephala*

Н.Н.Поливанова, В.М.Поливанов

Второе издание. Первая публикация в 1977\*

Седоголовая овсянка – восточноазиатский вид. Приморье населяет подвид *Emberiza spodocephala melanops* (Blyth, 1845)<sup>†</sup> (Воробьев 1954; Спангенберг, Судиловская 1954; Спангенберг 1964).

Прилетает седоголовая овсянка сравнительно поздно. На юге Приморья весенний прилёт отмечен Медведевым в урочище Славянка 17 апреля, К.А.Воробьевым – на озере Ханка 18 апреля, Л.О.Белопольским – на реке Киевке 20 и 22 апреля. Мы наиболее ранний прилёт седоголовой овсянки отметили в районе озера Ханка 5 апреля, в заповеднике «Кедровая падь» 12 апреля и в Лазовском заповеднике – 14 апреля. На севере края, в долине реки Бикин, седоголовая овсянка была отмечена Ю.Б.Шибневым 18 апреля. Однако следует подчеркнуть, что ранние встречи седоголовых овсянок относятся к одиночным самцам, которые легко могут ускользнуть от глаз наблюдателя и поэтому регистрируются не ежегодно.

Массовый же прилёт этого вида происходит обычно очень дружно и в строго фиксированные сроки: 19-23 апреля, причём чаще всего 20-22 апреля. Часто бывает так, что утром встречаешь одиночных птиц или небольшие группы овсянок, а к вечеру их уже очень много. Даты массового прилёта седоголовых овсянок, зарегистрированные нами в Южном Приморье, следующие: Лазовский заповедник – 22 апреля 1960, 21 апреля 1961; заповедник «Кедровая падь» – 20 апреля 1964, 20 апреля 1964, 19 апреля 1966, 22 апреля 1967, 23 апреля 1968, 22 апреля 1969, 19 апреля 1970, 20 апреля 1971; озеро Ханка – 22 апреля 1963; в долине реки Бикин – 23 апреля 1969.

После массового прилёта до конца третьей декады апреля происходит массовый пролёт этих овсянок (Белопольский 1950; наши наблюдения). В начале мая седоголовые овсянки занимают гнездовые участки, становятся менее заметными и приступают к гнездованию.

Осенний отлёт происходит постепенно. Согласно Л.О.Белопольскому (1950), седоголовые овсянки кочуют в сентябре, октябре. Последние встречи им указаны 30 октября и 1 ноября. Л.А.Портенко (1960) пишет, что осенний отлёт овсянок в Приморье, на Сахалине и Куриль-

\* Поливанова Н.Н., Поливанов В.М. 1977. К экологии седоголовой овсянки // *Орнитология* 13: 82-90.

<sup>†</sup> В настоящее время приморских седоголовых овсянок относят к форме *E. s. spodocephala* Pallas, 1776 (Степанян 2003; Нечаев, Гамова 2009; Глушченко и др. 2016) – прим. ред.

ских островах происходит в октябре, а отдельные особи задерживаются до ноября и декабря. По нашим наблюдениям, осенний отлёт седоголовых овсянок происходит в основном в сентябре. Иногда их бывает ещё сравнительно много в первой декаде октября (но заметно меньше, чем в предыдущем месяце). Со второй декады октября мы встречали преимущественно одиночных птиц. Последняя встреча для заповедника «Кедровая падь» нами отмечена 16 октября 1969, для озера Ханка — 16 октября 1971.

Сравнительно поздний весенний прилёт седоголовых овсянок, а также относительно ранние сроки их осеннего отлёта, по всей вероятности, связаны с характером питания этих птиц.

Седоголовая овсянка, несомненно, эврибионтный вид, способный гнездиться в разнообразных условиях. Так, на реке Большой Уссурке основная масса птиц концентрируется по островам и открытым участкам, расположенным вблизи селений. В меньшем числе птицы гнездятся в широколиственных и смешанных лесах по сопкам (Спангенберг 1964). То же наблюдалось Ю.Б.Шибневым в долине реки Бикин.

По нашим наблюдениям, среди глухой тайги седоголовая овсянка встречается в десятки раз реже, чем в пойме, и проникает туда, как правило, по долинам рек и ключей. Наиболее характерна седоголовая овсянка для речной уремы, особенно в нижнем течении рек. По наблюдениям А.А.Назаренко (устн. сообщ.), седоголовая овсянка довольно многочисленна в Южном Приморье на лиственничных марях. Однако на них в долине реки Бикин седоголовая овсянка очень редка (наши наблюдения; Ю.Б.Шибнев, устн. сообщ.). Нами обнаружены гнёзда седоголовых овсянок среди открытых безлесных стаций, но, тем не менее, поблизости от гнёзд находилась хотя бы небольшая группа деревьев. Таким образом, для этого вида необходимо сочетание лесных и открытых участков. Наиболее благоприятны те места, где лес чередуется с открытыми участками, заросшими кустарником и высокой травой (табл. 1). При сравнительно малой требовательности к широкой стации эта птица гораздо более требовательна к узкой стации, т.е. к обстановке, окружающей гнездо. Поэтому нам кажется, что К.А.Воробьёв переоценивает экологическую возможность этого вида, хотя она, несомненно, и широка.

Седоголовая овсянка гнездится как на земле, так и на кустах. Встречаются гнёзда и переходного характера. В разных стациях преобладают то одни, то другие типы постройки гнёзд. Причём наблюдается такая закономерность: в северных районах края преобладающее число гнёзд располагается на земле или на расстоянии 10-15 см от неё. В Южном Приморье дождливые весна и лето заставляют птицу гнездиться выше, в связи с чем гнёзда часто устраиваются на кустарниках. Поэтому вполне логично допустить, что общая эквивалентная популя-

ция подвида распадается на ряд местных и элементарных популяций, которые значительно более специализированы. Однако вопрос этот совсем не изучен и пока в его пользу говорят лишь отдельные наблюдения.

Таблица 1. Распределение найденных гнёзд седоголовой овсянки в различных станциях (заповедник «Кедровая падь», озеро Ханка, долина реки Бикин, 48 гнёзд)

Месторасположение гнёзда	Долина реки (низовье, среднее течение и берег озера)			
	Опушка лиственного леса с мелким кустарником, граничащая с лесной дорогой или рекой	Опушка лиственного леса, граничащая с лугом	Открытое поле (недалеко от леса), заросшее отдельными деревьями, кустарником и бурьяном	Разреженное место внутри леса
Куртины полыни	8	7	5	–
Участок различных видов кустарников	11	1	2	1
Куртина бурьяна	5	–	–	3
Группа невысоких деревьев	2	–	–	3

Первые прилётные самцы ведут себя молча, но уже с момента массового прилёта можно слышать пение этих птиц. В хорошую погоду они поют довольно интенсивно. В конце апреля – начале мая интенсивное пение седоголовых овсянок слышно уже почти в любую погоду. В начале мая птицы разбиваются на пары и в скором времени приступают к гнездованию.

Из 37 гнёзд, осмотренных Е.П.Спангенбергом на реке Большой Уссурке, 22 помещались на земле в неглубокой ямке, 13 были свиты среди густых ветвей разнообразных кустарников и, наконец, два располагались на плетне огорода, густо заросшем зелёной и прошлогодней травянистой растительностью. К.А.Воробьёв (1954) находил гнёзда этих птиц на земле среди травы и бурьяна и на кустарнике на высоте до 1.5 м от земли. По его словам, седоголовые овсянки чаще всего селятся на кустах рябинолистника. А в долине реки Бикин из 32 гнёзд, найденных Ю.Б.Шибневым и нами, 19 располагались на земле, 12 – в различных кустарниках и одно – в конце поваленного дерева. Из 12 гнёзд этого вида, осмотренных нами в Лазовском заповеднике в окрестностях села Киевка, 9 гнёзд были свиты в ветвях различных кустарников: жимолости Маака и Максимовича, рябинолистника и других и 3 гнёзда располагались на земле: два среди травы, а одно – почти на открытом грунте около куста чемерицы. Крупный лист этого растения частично прикрывал гнездо. 7 гнёзд, найденных нами в районе озера Ханка (Лузанова сопка), были свиты в кустах боярышника, жимолости Максимовича, полыни Гмелина и на молодых иве и черёмухе. В заповеднике «Кедровая падь» из 31 найденного гнёзда 21 так или иначе были связаны с куртинами полыни Гмелина, 7 – с кустами и деревьями и 3 были найдены среди куртин крапивы или высокой травы.

Обычно гнёзда располагались на высоте 20-80 см от земли. Максимальное расстояние гнезда от земли (170-200 см) отмечено дважды. Одно из таких гнёзд находилось на клёне маньчжурском, другое – в полудупле ольхи.

Гнездо седоголовая овсянка вьёт из сухих стеблей злаков и других трав, причём концы их торчат в разные стороны и придают гнезду неряшливый вид. Лоток гнезда то обильно, то скудно выстлан конским волосом или шерстью (остью) косули, оленя, кабана и т.д. Лоток глубокий и всегда аккуратный. Средние размеры гнёзд ( $n = 5$ ), мм: диаметр гнезда  $92.4 \times 102.5$ , диаметр лотка  $60.6 \times 68.3$ , высота гнезда 67.2, глубина лотка 44.1. Характер постройки гнезда требует хорошей опоры, на которую птица способна класть первоначально принесённый материал. Поэтому гнездо может располагаться либо на земле, либо в хорошей развилке куста или на боковой ветке, но в тех случаях, когда на неё можно положить строительный материал (рис. 1).

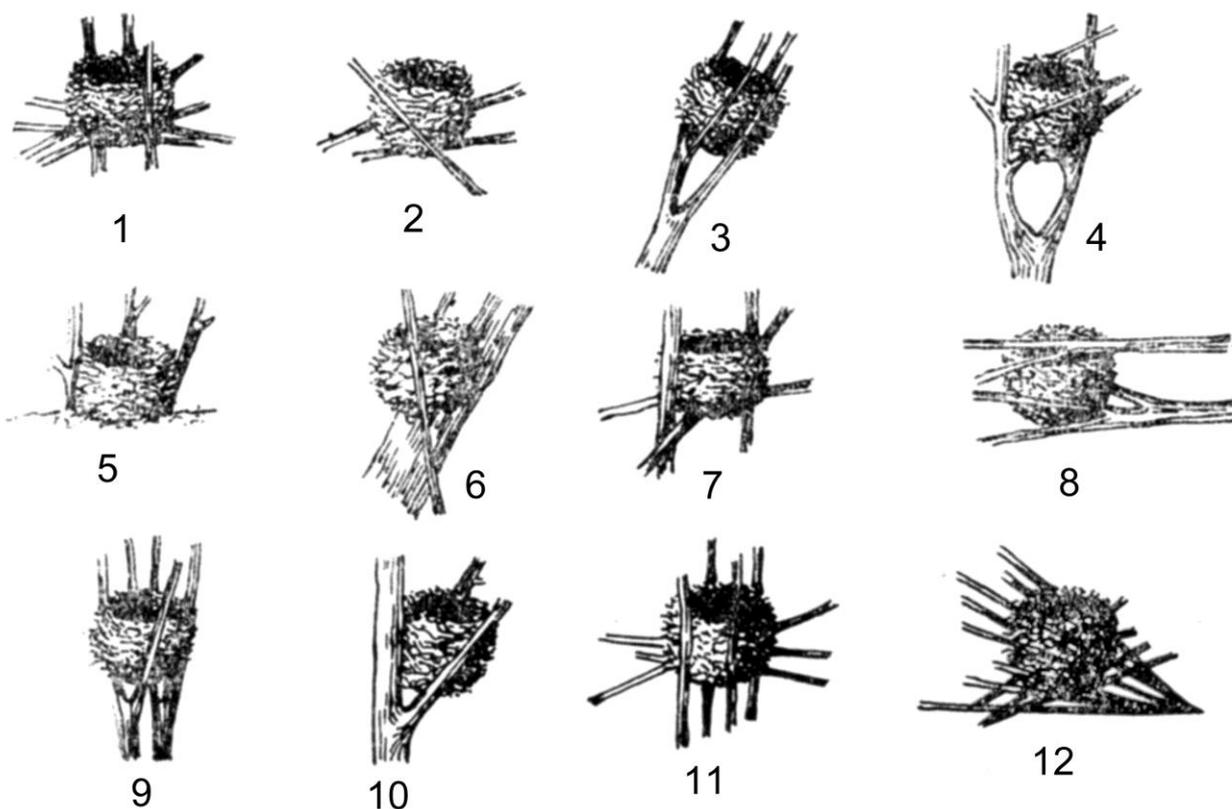


Рис. 1. Типы устройства гнёзд седоголовой овсянки: 1, 2, 3 – в полыннике; 4 – в иве; 5 – на земле; 6 – в смородине; 7 – в крыжовнике; 8 – на клёне маньчжурском; 9 – рябинолистнике; 10 — чозении; 11 – в крапиве; 12 – в траве.

Куртины полыни Гмелина создают хорошее укрытие для гнезда, и в то же время между её стеблями овсянка легко закрепляет гнездо. Наиболее распространённый вариант, когда гнездо располагается в основании куста полыни на высоте 10-30 см от поверхности грунта. Причём дно гнезда обязательно опирается на сломанные горизонтально

или немного наклонно лежащие прошлогодние стебли. Если их нет, такой куст, как правило, не используется, а если занимается, то гнездо в нём лежит на поверхности грунта. Боковые стенки гнезда опираются на расходящиеся растущие стебли. С нашей точки зрения, это промежуточный тип расположения гнезда между землёй и настоящей постройкой на кустах. Высокая полынь Гмелина *Artemisia gmelinii* с её мощными стеблями подходяща для такого типа постройки и там, где она растёт в изобилии, охотно занимается седоголовой овсянкой. Аналогично может располагаться гнездо и среди других травянистых растений с грубыми стеблями (например, крапивы), но в них гнёзда седоголовых овсянок встречаются значительно реже.

Первые гнёзда эти птички начинают строить, когда листва на деревьях и кустарниках ещё не распустилась. Поэтому они располагаются или на земле, или по описанному выше типу среди стеблей травянистых растений на высоте 10-30 см от поверхности грунта. В долине реки Бикин овсянки чаще строят гнезда возле куста папоротника, который хорошо маскирует гнездовую постройку, и реже (2 случая) в центре растения, в месте расхождения его листьев (рис. 2).



Рис. 2. Гнездо седоголовой овсянки в папоротнике. Фото Ю.Шибнева.

В условиях нижнего течения реки Кедровой наиболее охотно занимают кусты полыни Гмелина, молодые стебли которых достигли к моменту постройки гнёзд высоты 40-50 см. Куртины этого растения, в которых начинают вегетировать старые (высокие прошлогодние) стебли, занимают овсянками хуже или вовсе остаются незаселёнными. Располагаются гнёзда главным образом в куртинах по опушкам леса или обочинам дорог, как правило, на возвышенных местах, где суше. Лишь одно гнездо мы нашли в низине около реки. Оно вскоре намокло, и птицы его бросили.

В течение лета травянистая растительность в Южном Приморье, особенно в поймах рек, развивается очень буйно, и среди неё овсянкам становится уже неудобно располагать свои гнёзда. Поэтому поздние постройки располагаются в большинстве случаев на кустах или молодых деревцах (табл. 2). Подобное явление, вызванное наводнением, наблюдалось в долине реки Бикин летом 1971 года. Гнездовые постройки на земле были затоплены поднявшейся водой. В связи с этим повторные кладки располагались на различных растениях на расстоянии 40-150 см от поверхности грунта.

Таблица 2. Расположение гнёзд седоголовой овсянки в зависимости от сроков кладки (заповедник «Кедровая падь»)

Характер расположения гнезда	Май	Июнь			Июль
	III	I	II	III	I
На земле	2	2	–	–	–
В основании куста полыни	4	3	–	–	–
В развилках кустов и на деревьях		9	8	2	1

Наличие ранних и поздних гнёзд дало основание большинству авторов, описывающих седоголовую овсянку, считать, что для этого вида нормально две кладки в году. Однако наши многолетние наблюдения над птицами показали, что к этому вопросу надо относиться очень осторожно, так как далеко не всякая поздняя кладка является второй. Могут быть повторные кладки (при гибели первой), и всегда существует растянутость сроков размножения в популяции. Так, например, нами было доказано на окольцованных птицах, что у мухоловок-пеструшек *Ficedula hypoleuca* существуют рано и поздно размножающие особи (Поливанов 1957). Очень слабая вторая волна вывода птенцов у седоголовых овсянок даёт основание сомневаться в том, что у них существует вторая кладка. Однако окончательно этот вопрос ещё не выяснен.

На Большой Уссурке первые гнёзда с одним отложенным яйцом обнаружены 6 и 7 мая. Нами в заповеднике «Кедровая падь» в 1969 году гнездо с полной кладкой было найдено 22 мая. С этого времени гнёзда с кладками встречались в основном до 30 июня. Полная кладка содержит 4-5 яиц. Причём ранние кладки, как правило, состоят из 5 яиц, поздние – содержат 4, иногда 3. В 1969 году начало вылупления птенцов нами отмечено в первых числах июня, массовое – в середине этого месяца, массовый вылет птенцов – в третьей декаде июня.

Насиживают, а также обогревают маленьких птенцов обе птицы, однако самец принимает в этом значительно меньшее участие. На гнезде он проводит меньше времени, чем самка, и сидит на нём менее плотно. Недавно вылупившихся птенцов родители много обогревают. По мере их роста они на гнезде проводят всё меньше времени. Так, 3-

дневных птенцов 24 июня родители обогревали в светлое время дня 11 ч 47 мин (7 ч 03 мин самка и 4 ч 44 мин самец), а 6-дневных – всего 4 ч 56 мин, причём сидела на птенцах только самка.

У вылупившихся птенцов седоголовых овсянок кожа тёмного цвета, покрыта темно-серым пухом, располагающимся пучками на голове, спине, крыльях. Длина пушинок на голове 11 мм. Птенцы слепые, лежат головками к центру, слуховые щели закрыты. Темно-серый цвет кожи и пуха делает их незаметными, особенно если гнездо находится на земле, среди прошлогодних ветвей полукустарника, и только открытые ярко-красного цвета рты выдают их присутствие. Маленькие птенцы поднимают головки и открывают рот независимо от того, прилетает ли это родитель или кто-либо другой трогает их или гнездо. Видимо, реакции у них на любой шорох. На 3-й день под кожей у птенцов хорошо обозначены пеньки, птерилии становятся более пигментированными. Открываются слуховые щели и обозначаются прорези глаз. На 4-й день появляются пеньки маховых перьев, длина их 2 мм. Пеньки на спинной птерилии в виде бугорков. Начинают прорезываться глаза, рты становятся ярче. На всех птерилиях пеньки появляются на 6-й день, длина первостепенного махового 5.2 мм. Глаза полуоткрыты. Птенцы в это время становятся активными. Лежат в центре гнезда, реагируют на прилёт родителей. На 7-й день пеньки лопаются, начинают разворачиваться опахала кроющих перьев крыла. Появляются пеньки рулевых перьев, длина их 0.55 мм. Птенцы перемещаются в гнезде. На 8-й день перья начинают развёртываться на всех птерилиях, кроме рулевых, и на голове. На 9-й день начинают развёртываться перья на голове. На 10-й день лопаются пеньки рулей. Птенцы выглядят полуоперёнными. Они очень активны, часто поднимаются, рассаживаются по краю гнезда, чистятся.

Кормят птенцов обе взрослые птицы, маленьких – в основном гусеницами. Если корма принесено много, то его отдают двум-трём птенцам. Одно-, двух-, трёхдневные птенцы ещё не умеют быстро заглатывать принесённую пищу, и взрослая птица иногда по несколько раз всовывает птенцу в рот гусеницу, прежде чем он её проглотит. Интенсивность кормления показана на графике (рис. 3).

Обе взрослые птицы тщательно следят за гнездом. Накормив птенцов, они его чистят, поправляют, а после всех процедур садятся обогревать маленьких. Птенцы покидают гнездо в возрасте 9-10 дней, ещё до момента, когда они могут хорошо летать. В это время они обычно скрываются в густых травянистых зарослях, окружающих гнездо. Родители продолжают их кормить, а при приближении человека к слёткам где-нибудь в стороне возбуждённо цикают и перепархивают с ветки на ветку. В отличие от этого, если в гнезде кладка или маленькие птенцы, взрослая птица (особенно самка) при приближении опасности

очень тихо с него сходит, бежит в сторону, подобно мыши, и, только отбежав на некоторое расстояние, активно отводит от гнезда, притворяясь раненой. Тревожно цикать в стороне от гнезда птицы начинают, когда птенцам исполняется 5-6 дней. В этом возрасте они становятся способными реагировать на звуковые сигналы родителей и затаиваться.

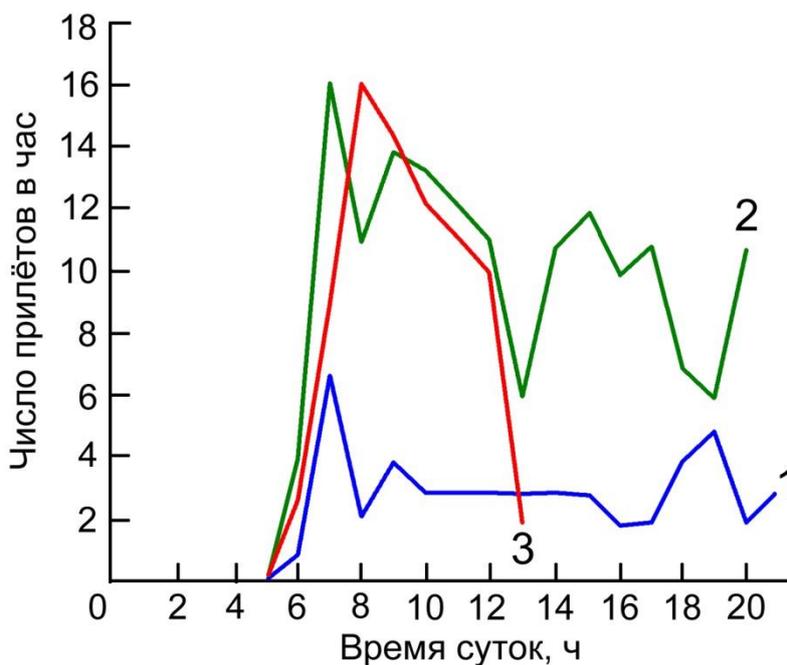


Рис. 3. Интенсивность кормления птенцов седоголовой овсянки:  
1 – трёхдневные птенцы (24 июня 1969); 2 – шестидневные (27 июня 1969);  
3 – девятидневные (30 июня 1969).

В августе отдельные выводки собираются в стаи и начинают кочевать. В это время седоголовые овсянки встречаются в стаях синиц или чаще сопутствуют последним. Очень часто приходится наблюдать, как стая синиц передвигается в кронах деревьев, а стайка овсянок следует за ней, но в основном кормится среди травы и кустарников. Однако в августе, когда корма ещё много, нам приходилось наблюдать седоголовых овсянок, склёвывавших гусениц в кронах деревьев вместе с синицами.

По характеру питания седоголовая овсянка, по всей вероятности, одна из наиболее животнойдных овсянок. Даже в ранневесеннем питании вскоре после прилёта у неё явно доминируют насекомые, главным образом жуки. Видимо, этим объясняется поздний прилёт утих птиц. Весной седоголовые овсянки кормятся преимущественно на земле, склёвывая появившихся в это время жуков и подбирая опавшие прошлогодние семена травянистых растений. Однако семена в желудках седоголовых овсянок встречаются значительно реже, чем хитин жуков (табл. 3). У нас нет данных об осеннем питании взрослых птиц. Однако можно предполагать, что в этот период, наиболее богатый различными семенами, растительные корма играют наибольшую роль в

Таблица 3. Весеннее питание седоголовых овсянок  
(май 1969 года, 84 желудка)

Вид корма	Число встреч	%
Животные корма	72	85.7
Двукрылые	2	2.4
Двукрылые (куколки)	1	1.2
Жуки (хитин)	6	72.6
Чешуекрылые (гусеницы)	2	2.4
Насекомые, ближе не определены	13	15.5
Пауки	5	5.9
Растительные корма	32	38.1
Семена	29	34.4
Перетёртая растительная масса. Гастролиты	5	5.9

Таблица 4. Состав пищи птенцов седоголовой овсянки  
(с 18 июня по 9 июля 1969, 74 порции корма)

Вид корма	Стадия	Число встреч	%	Число экз.	%	Вес, мг	% по весу
<i>Tetligonia</i> sp.	imago	2	2.7	2	1.3	122	1.2
<i>Dericorys</i>	imago	3	4.0	3	1.9	327	3.4
Cercopidae	imago	1	1.3	1	0.6	106	1.0
Cercopidae	larvae	21	28.3	43	27.8	1357	14.2
Cantharididae	imago		2.7	2	1.3	150	1.7
Coleoptera, ближе не определены <	imago		1.3	1	0.6	70	0.7
Coleoptera, ближе не определены	larvae	1	1.3	1	0.6	22	0.2
<i>Cymbex</i> sp.	larvae	1	1.3	2	1.3	409	4.2
Tenthredinidae	imago	1	1.3	1	0.6	35	0.3
Tenthredinidae	larvae	28	37.7	48	30.9	2813	29.1
Tendipedidae	imago	1	1.3	1	0.6	37	0.4
Tabanidae	imago	1	1.3	1	0.6	61	0.6
Diptera, ближе не определены	imago	1	1.3	1	0.6	70	0.7
Diptera, ближе не определены	larvae		2.7	2	1.5	168	1.8
Trycholtera, ближе не определены	imago	1	1.3	1	0.6	75	0.7
Pyralidae	larvae	1	1.3	2	1.5	32	0.3
Geometridae	larvae	17	22.9	21	13.5	2518	26.0
<i>Cerura</i> sp.	larvae	1	1.3	1	0.6	105	1.0
<i>Polia pisi</i>	larvae		4.0	3	1.9	259	2.8
Noctuidae	larvae	1	1.3	1	0.6	70	0.7
Insecta, ближе не определены	larvae	4	5.4	5	3.3	174	1.8
Araneina		9	12.1	10	6.5	676	7.0
<i>Planorbis</i> sp.		2	2.6	2	1.2	20	0.2
Всего		–	–	155	100	9676	100

питании данного вида. Косвенное подтверждение этого – сравнительно поздний отлёт седоголовых овсянок. Употребление растительной пищи позволяет им задержаться даже при уменьшении числа насекомых в природе. В летний период седоголовые овсянки питаются почти исключительно животной пищей. Об этом свидетельствует анализ питания птенцов, визуальные наблюдения у гнёзд и в природе за питанием взрослых птиц и слётков. Суммарные данные по питанию птенцов на

основе анализа 74 порций корма, принесённых взрослыми птицами, даны в таблице 4.

Птенцов седоголовые овсянки выкармливают насекомыми, принадлежащими в основном к трём отрядам: перепончатокрылые – 32.8% по весу, чешуекрылые – 18.2% по числу экземпляров и 30.8% по весу и равнокрылые – соответственно 28.4% и 15.2%. Меньше скармливаются пауки (6.5% и 7.0%). Двукрылые, жуки, моллюски и другие – это дополнительные корма. Маленьких птенцов седоголовые овсянки кормят почти исключительно мелкими голыми гусеницами пядениц и других бабочек и личинками пилильщиков. Так, например, к 2-дневным птенцам 24 июня 1969 за светлое время суток овсянки прилетали с кормом 50 раз и принесли 76 гусениц и личинок пилильщиков. Другой пищи они не приносили.

Пятидневных птенцов (27 июня) птицы кормили интенсивней и более разнообразной пищей. За 155 прилётов они принесли 108 гусениц и личинок пилильщиков, что составляло только 69.6% от общего числа принесённых экземпляров. Девятидневные птенцы покинули гнездо. За 8 ч нахождения их в нём в этот день птицы прилетели 77 раз и принесли 37 гусениц и личинок пилильщиков, которые составили лишь 48.3% общей пищи. Подобная закономерность наблюдается у многих насекомоядных птиц. Птенцов на ранних стадиях постэмбрионального развития они выкармливают более нежной пищей, а повзрослевших птенцов кормят разнообразнее и приносят более грубые пищевые объекты (например, жуков с их твёрдым хитином). Многие насекомоядные птицы птенцов на ранних стадиях развития выкармливают главным образом пауками. Седоголовые овсянки специализировались на гусеницах и личинках пилильщиков. Причём, если родители приносят маленьким птенцам большую гусеницу, они её разрывают и скармливают по частям.

#### Л и т е р а т у р а

- Белопольский Л.О. 1950. Птицы Судзухинского заповедника (воробьиные и ракшеобразные) // *Памяти академика П.П.Сушкина*. М.; Л.: 360-406.
- Воробьёв К.А. 1954. *Птицы Уссурийского края*. М.: 1-360.
- Глуценко Ю.Н., Нечаев В.А., Редькин Я.А. 2016. *Птицы Приморского края: краткий фаунистический обзор*. М.: 1-523.
- Нечаев В.А., Гамова Т.В. 2009. *Птицы Дальнего Востока России (аннотированный каталог)*. Владивосток: 1-564.
- Поливанов В.М. 1957. Местные популяции у птиц и степень их постоянства // *Тр. Дарвинского заповедника* 4: 79-155.
- Портенко Л.А. 1960. *Птицы СССР (Воробьиные)*. Ч. 4. М.; Л.: 1-415 (Определители по фауне СССР, изд. Зоол. ин-том АН СССР. Вып. 69).
- Спангенберг Е.П., Судилова А.М. 1954. Род овсянки *Emberiza* Linnaeus, 1758 // *Птицы Советского Союза*. М., 5: 376-798.
- Спангенберг Е.П. (1964) 2014. Птицы бассейна реки Имана // *Рус. орнитол. журн.* 23 (1065): 3383-3473.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2017, Том 26, Экспресс-выпуск 1541: 5363-5365

## Колония воронка *Delichon urbica* на берегу Бухтарминского водохранилища (Западный Алтай)

Н.Н.Березовиков

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

Поступила в редакцию 1 декабря 2017

Воронок *Delichon urbica urbica* Linnaeus, 1758 – малочисленная гнездящаяся птица в горно-таёжной части Западного Алтая (Кузьмина 1953; Бородихин 1970; Щербаков 1996; Щербаков, Березовиков 2005). В долине Иртыша между устьями Бухтармы, Ульбы и Убы во второй половине XX века достоверных случаев гнездования воронок не было известно, хотя они регулярно отмечались здесь во время миграций (Березовиков и др. 2007). Поэтому совершенно неожиданным было нахождение их колонии в посёлке Новая Бухтарма Зырянского района Восточно-Казахстанской области на правом берегу Бухтарминского водохранилища вдоль дороги между Усть-Каменогорском и Зыряновском через юго-западные отроги Ульбинского хребта.



Рис. 1. Посёлок Новая Бухтарма на берегу Бухтарминского водохранилища. Июнь 2016 года. Фото В.Башлаева.

Новая Бухтарма – это посёлок городского типа, в центре которого имеются трёх и-пятиэтажные дома, окружённые по окраинам усадьбами сельского типа и дачами (рис. 1). Его координаты 49°37'35" с.ш., 83°21'12" в.д. Под бетонным козырьком крыши одного из 3-этажных кирпичных домов 19 июля 2017 осмотрена колония воронок, состоящая из 24 гнёзд, в 13 из которых находились оперённые птенцы. Гнёзда были построены рядами по 10 и 14 штук вдоль стыка верхнего края стены и выступающих бетонных плит, образующих козырёк крыши. В одном месте имелась «гроздь» из 6 гнёзд (рис. 2).



Рис. 2. Колония воронок *Delichon urbica*. Посёлок Новая Бухтарма. 19 июля 2017. Фото С.Белоклокова.

Ближайшее место гнездования воронок, известное нам, находится в 50 км северо-восточнее в нижнем течении Бухтармы, где в июле 2001 года колонию до десятка пар обнаружили в бетонных конструкциях автомобильного моста через эту реку у посёлка Тургусун (Березовиков, Рубинич 2013). Известны эпизодические случаи гнездования воронок

в городе Зырянске. В среднем и верхнем течении Бухтармы эти ласточки гнездятся в скалистых ущельях её притоков и в некоторых деревьях (Стариков 2006).

Появление воронка на гнездовании на побережье Бухтарминского водохранилища можно связывать с расширением его гнездового района из долины Бухтармы в благоприятные места долины Верхнего Иртыша. Явление «выхода» воронок из гор на гнездовье в населённые пункты подгорных равнин в настоящее время стало наблюдаться во многих местах юго-восточной части Казахстана.

#### Л и т е р а т у р а

- Березовиков Н.Н., Рубинич Б. 2013. Заметки о птицах Юго-Западного Алтая, Калбы, Зайсанской котловины и восточной части Казахского мелкосопочника // *Рус. орнитол. журн.* **22** (839): 135-150.
- Березовиков Н.Н., Самусев И.Ф., Хроков В.В., Егоров В.А. 2007. Воробьиные птицы поймы Иртыша и предгорий Алтая. Часть 1 // *Рус. орнитол. журн.* **16** (371): 1031-1055.
- Бородихин И.Ф. 1970. Семейство Ласточковые – Hirundinidae // *Птицы Казахстана*. Алма-Ата, **3**: 161-193.
- Кузьмина М.А. 1953. Материалы по птицам Западного Алтая // *Тр. Ин-та зоол. АН КазССР* **2**: 80-104.
- Стариков С.В. 2006. Аннотированный список птиц Катон-Карагайского национального парка и прилегающих территорий Алтая // *Тр. Катон-Карагайского национального парка*. Усть-Каменогорск, **1**: 147-241.
- Щербаков Б.В. 1996. *Птицы за окном. Пособие по птицам населённых пунктов Восточного Казахстана*. Усть-Каменогорск: 1-144.
- Щербаков Б.В., Березовиков Н.Н. 2005. Птицы Западно-Алтайского заповедника // *Рус. орнитол. журн.* **14** (290): 507-536.



ISSN 0869-4362

*Русский орнитологический журнал* 2017, Том 26, Экспресс-выпуск 1541: 5365-5366

## **Залёт клинтуха *Columba oenas* в северное Забайкалье**

**С.Л.Волков**

*Сергей Леонидович Волков*. ФГБУ Государственный природный заповедник "Витимский".  
Ул. Иркутская, д. 4а, г. Бодайбо, Иркутская обл., 666902, Россия. E-mail: oropendola@yandex.ru

*Поступила в редакцию 4 декабря 2017*

В период осенней миграции 2017 года на кордоне Амалык государственного природного заповедника «Витимский» (долина реки Витим, 57°30' с. ш., 116°33' в. д.) был отмечен клинтух *Columba oenas*. Птица появилась на кордоне во второй половине дня 10 сентября. Голубь вёл себя осторожно, не подпуская на достаточное для фотосъёмки расстояние; при беспокойстве улетал за пределы кордона. В конце этого дня

он устроился ночевать на кордоне, а 11 сентября не был отмечен, по-видимому, улетев на рассвете.

19 сентября в середине дня клинтух вернулся на кордон (по поведению можно довольно уверенно говорить, что это та же птица) и держался здесь, временами улетаая недалеко от кордона, до 23 сентября. Один раз его удалось сфотографировать в полёте (см. рисунок). Поведение голубя было вполне обычным. Он кормился на открытых участках кордона и вдоль края леса, иногда взлетая на деревья. Ночью с 23 на 24 сентября клинтух был убит кошкой, которая поймала его, вероятнее всего, отдыхавшим на одной из построек кордона.



Клинтух *Columba oenas*. Кордон Амалык, Витимский заповедник.  
19 сентября 2017. Фото автора.

В настоящее время в Забайкалье клинтух является залётным видом, возможно единичное гнездование (Ананин 2006; Доржиев 2011). Однако в конце XIX века клинтух, по-видимому, гнездился здесь. Во время экспедиции 1866 года поющие самцы были отмечены в долине среднего течения Витима (Поляков 1873) как выше, так и ниже по течению реки от современной территории Витимского заповедника.

#### Литература

- Ананин А.А. 2006. *Птицы Баргузинского заповедника*. Улан-Удэ: 1-230.  
Доржиев Ц.З. 2011. Птицы Байкальской Сибири: систематический состав, характер пребывания и территориальное размещение // *Байкал. зоол. журн.* 1 (6): 30-54.  
Поляков И.С. 1873. Отчёт об Олёкминско-Витимской экспедиции 1866 года. Зоологические наблюдения. Географическое распространение животных в юго-восточной части Ленского бассейна // *Зап. Имп. Рус. геогр. общ-ва по общей геогр.* 3: 1-175.



## Чёрная казарка *Branta bernicla* на севере Гыданского полуострова

В.С. Жуков, Д.И. Иванов, Е.С. Ефимов, Г.И. Чувашов

Второе издание. Первая публикация в 1991\*

Каких-либо фактических данных о гнездовании и миграции чёрной казарки *Branta bernicla* на севере Гыданского полуострова в литературе нет. Основная часть материалов собрана летом 1990 года на северо-восточной оконечности полуострова Мамонта.

Первые птицы весной замечены в 1988 и 1990 годах 11 июня. Массовый прилёт чёрных казарок в 1988 году отмечен 19 июня, в 1990 – 10 июня. Небольшая гнездовая колония этого вида обнаружена в 1988 году в окрестностях самого нижнего правого притока реки Салем-Лекабтамбда. Здесь в верхней части притока 19 июня найдено гнездо с 1 яйцом. В этом гнезде 21 июня было 2 яйца, закрытых пухом. В тот же день в среднем течении притока найдено ещё 3 гнезда казарок в 200-300 м одно от другого. Пятое гнездо с 3 яйцами найдено 24 июня в небольшом каньоне в 1 км от побережья Гыданской губы. В 1989 году гнёзд чёрных казарок в районе фактории Матюй-Сале не найдено, хотя птицы были обычны. Ненцы утверждают, что чёрные казарки на полуострове Мамонта гнездятся издавна и ежегодно.

Кроме местных птиц, держащихся парами, четвёрками и иногда более крупными табунками, замечены и пролётные стаи. С 21 июня по 8 июля отмечено 10 пролётных стай (94 особи), которые летели в основном на северо-восток и северо-запад (64 и 30%). Кроме того, с 21 по 30 июня отмечено 8 стай (82 птицы), не совершавших направленных перемещений.

В 1990 году найдено 1 гнездо в бугорковатой лишайниково-моховой тундре в верхней части склона к притоку реки Салем-Лекабтамбда. Кроме того, в конце июня 1990 года на мысе Мамонта ненцами найдено 4 гнезда чёрных казарок в 1-2 км от побережья; выводок из 5 птенцов отмечен на водном маршруте длиной 35 км от устья вверх по реке Салем-Лекабтамбда 7 августа 1990.

Первая стая чёрных казарок (очевидно, после линьки), численностью 8 особей, пролетала на юго-запад 12 августа 1990. Более массовый пролёт проходил с 18 по 30 августа. С 12 по 21 августа отмечено 13 стай численностью от 2 до 50 особей (средняя величина стаи – 9 птиц). Большинство птиц летело на юго-запад. С 23 по 30 августа отмечено

\* Жуков В.С., Иванов Д.И., Ефимов Е.С., Чувашов Г.И. 1991. Чёрная казарка на севере Западной Сибири // *Материалы 10-й Всесоюз. орнитол. конф.* Минск, 2, 1: 215-216.

около 440 птиц. Последние казарки на северо-западной оконечности полуострова Мамонта отмечены в начале октября (в 1988 году).

По сведениям местных жителей, чёрные казарки гнездятся на островах Олений, Шокальского и Проклятые. Изредка чёрную казарку добывают и в более южных районах Гыданского полуострова.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2017, Том 26, Экспресс-выпуск 1541: 5368-5369

## **Основные факторы, определяющие успешность размножения тихоокеанской чайки *Larus schistisagus***

Л.А.Зеленская

*Второе издание. Первая публикация в 1991\**

Работу проводили в 1986-1987 годах на крупнейшей из известных колоний тихоокеанских чаек *Larus schistisagus* на острове Шеликан (северная часть Охотского моря), где гнездились более 2 тыс. пар.

В наибольшей степени влияют на успешность размножения тихоокеанской чайки: внутривидовое хищничество; «усыновление» чужих птенцов; антагонистическое поведение взрослых чаек по отношению к подросткам, случайно оказавшимся на чужой гнездовой территории; беспокойство птиц человеком; обилие кормовой базы.

Внутривидовое хищничество у тихоокеанских чаек проявляется в разорении оставленных без присмотра гнёзд соседей. По этой причине гибнет более 50% яиц. В 1986 году, наблюдая за 34 жилыми гнёздами чаек, отметили 4 случая перехода птенцов из гнезда в гнездо; в 2 случаях птенцы остались в другом выводке. В других случаях подобные переходы совершались по нескольку раз. Приёмные птенцы не голодали и хорошо развивались. Все птенцы, переходившие из одного выводка в другой, были не старше двухнедельного возраста.

Перемещение выводков по гнездовому участку – обычное явление у тихоокеанских чаек. Интенсивность перемещений положительно коррелирует с плотностью растительного покрова на конкретном участке. Агрессия взрослых птиц – хозяев участка по отношению к заблудившимся чайчатам проявляется довольно часто. Наименьший возраст птенцов, подвергшихся агрессии, составлял 14 дней. Чаще всего такие

---

\* Зеленская Л.А. 1991. Основные факторы, определяющие успех размножения тихоокеанской морской чайки // *Материалы 10-й Всесоюз. орнитол. конф.* Минск, 2, 1: 224-225.

случаи отмечали на склонах с бедной растительностью или на совсем открытых местах.

Беспокойство птиц человеком во время инкубации приводит к повышению хищничества, а во время выкармливания птенцов – к более частым вспышкам агрессии у взрослых птиц, особенно на участках с бедной растительностью. При недостатке естественных кормов в рационе чаек увеличивалась доля отходов со свалок и зверофермы, возрастала смертность птенцов.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2017, Том 26, Экспресс-выпуск 1541: 5369

## Заселение мухоловками-пеструшками *Ficedula hypoleuca* гнездовых ящиков разного цвета

К.Н.Благосклонов

Второе издание. Первая публикация в 1977\*

На Звенигородской биологической станции Московского университета в 1965 и 1966 годах проведён учёт заселённости птицами гнездовых ящиков типа синичника (площадь дна 10×10 см, диаметр летка 3 см), покрашенных клеевыми красками в разные цвета и развешанных в смешанном лесу биостанции линиями вдоль дороги. Учтено 119 гнездовий 7 цветов (включая неокрашенные). Мухоловки-пеструшки *Ficedula hypoleuca* заселили 71 гнездовье (около 60%). Неокрашенные синичники дали близкую цифру заселённости – 56%. Однако в окрашенных гнездовьях заселённость была иной. Сильно возросла она в зелёных гнездовьях (до 83.3%) и была выше средней в коричневых (68.4%) и жёлтых (63.1%). Окраска в другие цвета снизила заселённость синичников: красных и чёрных до 50%, а синих даже до 33.3%. Таким образом, окраска синичников в зелёный цвет существенно повышает их заселённость мухоловками-пеструшками.



---

\* Благосклонов К.Н. 1977. Заселение мухоловками-пеструшками гнездовых ящиков разного цвета // *Орнитология* 13: 201.