

ISSN 0869-4362

Русский
орнитологический
журнал

2013
XXII



ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
215
EXPRESS-ISSUE

Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology

Издаётся с 1992 года

Т о м X X I I

Экспресс-выпуск • Express-issue

2013 № 915

СОДЕРЖАНИЕ

2375-2409 Птицы России и сопредельных стран:
славка-завирушка, или славка-
мельничек *Sylvia curruca*.
В. А. ПАЕВСКИЙ

Редактор и издатель А.В.Бардин
Кафедра зоологии позвоночных
Биолого-почвенный факультет
Санкт-Петербургский университет
Россия 199034 Санкт-Петербург

The Russian Journal of Ornithology
Published from 1992

Volume XXII
Express-issue

2013 № 915

CONTENTS

2375-2409 Birds of Russia and adjacent countries:
the lesser whitethroat *Sylvia curruca*.
V.A. PAYEVSKY

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

Птицы России и сопредельных стран: славка-завирушка, или славка-мельничек *Sylvia curruca*

В.А.Паевский

Владимир Александрович Паевский. Зоологический институт РАН,
Университетская набережная, д. 1, Санкт-Петербург, 199034, Россия.

Поступила в редакцию 30 мая 2013

Род *Sylvia* Scopoli, 1769

Славка-завирушка, или славка-мельничек *Sylvia curruca* (Linnaeus, 1758)

Син. (лат.): *Motacilla curruca* Linnaeus, 1758; *Sylvia sylviella* Latham, 1787;
Sylvia sordida Heuglin, 1867; *Sylvia minula* Hume, 1873;
Sylvia septentrionalis Brehm, 1885; *Sylvia margelanica* Stolzmann, 1897;
Sylvia caucasica Огнев и Баньковский, 1910

Lesser Whitethroat (англ.); Klappergrasmücke, Zaungrasmücke (нем.);
Fauvette babillarde (фр.), Curruca Pequeña (исп.), Bigiarella (итал.),
Papa-amoras-cinzento (порт.), Møller (норв.), hernekerttu (фин.), piegża (пол.)

Статус. На всей части России и сопредельных стран – гнездящийся и перелётный вид.

Общее краткое описание внешнего вида. Птица с характерным славочьим телосложением, но мельче ястребиной *Sylvia nisoria*, садовой *S. borin*, черноголовой *S. atricapilla* и серой *S. communis* славок. Более всего похожа на серую славку, но отличается, кроме размера, отсутствием явно рыжих тонов на спинной стороне тела. Отличительные признаки вида – тёмная буровато-чёрная расширяющаяся полоса от клюва через глаз, пепельно-серый верх головы, серовато-белый низ тела с более светлым горлом и тёмные ноги (рис.1, 2). Крылья короткие. Держится преимущественно в зоне подлеска возле опушек и в самых разных кустарниковых зарослях. Обычно передвигается среди ветвей и листвы короткими скачками и прыжками, задерживаясь на одном кусте довольно долго и позволяя себя хорошо рассмотреть. Полёт быстрый. Безошибочно отличается от других птиц по звукам концовки видовой песни, своеобразной «деревянной» однотонной трельки (похоже на звук, издаваемый крутящимся мельничным колесом, откуда и произошло название «мельничек»).

Систематическое положение, подвиды. Несмотря на большое внимание, уже более 100 лет уделяемое орнитологами систематическому положению форм, составляющих надвид *Sylvia curruca* (славка-

завирушка) – *S. althaea* (горная славка), можно констатировать, что до настоящего времени эта проблема не решена, поскольку мнения на этот счёт разные и зачастую противоречивы. Такая ситуация сложилась прежде всего из-за трудноразличимой морфологической вариации разных форм, как в отношении размеров и формулы крыла, так и в отношении географической изменчивости окраски оперения, различающейся оттенками бурого, серого и рыжевато-белого цвета. Положение осложняется и тем, что некоторые таксоны были описаны по экземплярам, добытым вне территорий размножения, на пролётных путях и в местах зимовок. Однако славка-завирушка часто поёт на миграционных остановках, и это пение могло быть ошибочно принято за территориальное поведение самцов.



Рис. 1. Славка-завирушка *Sylvia curruca*, самец. Ленинградская область, Всеволожский район, садоводство Невское, май 2013 года. Фото автора.

Противоречия по поводу таксономического ранга и ареалов выделяемых форм в пределах всего комплекса привели за всю историю изучения к 13 предложенным формам и 16 их названиям (Hume 1878; Плеске 1891; Sushkin 1904; Огнев, Баньковский 1910; Зарудный 1911; Snigirewski 1929; Vaurie 1959; Портенко 1960). В целом среди выделяемых видовых и подвидовых форм обсуждаемого комплекса в пределах рода *Sylvia* в разное время и разными авторами предлагались или использовались следующие названия: *affinis*, *althaea*, *blythi*, *caucasica*, *chuancheica*, *curruca*, *halimodendri*, *jaxartica*, *margelanica*, *minula*, *minuscula*, *monticola*, *snigirewskii*, *telengitica*, *turkmenica*, *zagrosiensis*.

Большинство последующих авторов рассматривали славку-завирушку как политипичный вид, но с разным количеством форм – от 4 до 10 (Волчанецкий 1954; Корелов 1972; Степанян 1983, 2003; Watson 1986; Cramp 1992; Svensson 1992; Baker 1997; Loskot 2001a,b, 2002; 2005; Лоскот, Абрамсон 2006).



Рис. 2. Славка-завирушка *Sylvia curruca*, поющий самец. Ленинградская область, Всеволожский район, садоводство Невское, май 2013 года. Фото автора.

В монографии по роду *Sylvia* (Shirihai *et al.* 2001) на основании и фенотипических, и молекулярных данных весь комплекс рассматриваемой группы, включая *Sylvia althaea*, был разделён авторами на 5 форм: 3 монотипических вида – *S. minula*, *S. margelanica*, *S. althaea*, и политипический вид *S. curruca* с двумя подвидами – *S. c. curruca* и *S. c. halimodendri*. Иная точка зрения высказана в обширном обзоре по обсуждаемой группе с оригинальными данными по географической, сезонной, возрастной и половой изменчивости (Лоскот, Абрамсон 2006). Была подтверждена валидность 8 подвидов славки-завирушки *S. curruca* (*S. c. curruca*, *S. c. blythi*, *S. c. caucasica*, *S. c. halimodendri*, *S. c. snigirewskii*, *S. c. minula*, *S. c. telengitica*, *S. c. margelanica*) и 2 подвидов горной славки *S. althaea* (*S. a. althaea* и *S. a. monticola*).

Наконец, в самой последней публикации шести авторов, примечательно названной «Новые проникновения в суть запутанной систематики и филогении комплекса славки-завирушки» (Olsson *et al.* 2013) приведён новый взгляд на обсуждаемую проблему на основании молекулярно-генетических исследований, а именно – результатов секвенирования митохондриальной ДНК (гена цитохром b). Было установлено

существование 6 крупных клад генетически опознаваемых форм, соответствующих таксонам *althaea*, *blythi*, *curruca*, *halimodendri*, *margelanica* и *minula*. При этом было признано, что в базальной дихотомии одну кладу составляют *althaea*, *blythi*, *halimodendri* и *margelanica*, а вторую образуют *curruca* и *minula*. Положение клад *minula* как сестринской к *curruca* и все остальные результаты этого исследования, при их детальном рассмотрении и сравнении с предыдущими исследованиями, дают основание заключить, что эти результаты не согласуются ни с окраской, ни с размерами, ни с географией обсуждаемых форм. Однако при этом эти авторы подчёркивают, что в силу слабых морфологических различий большинство таксонов не соответствуют критерию возможности диагноза на уровне особи. Это противоречит выводу Лоскота (Loskot 2001b; Лоскот, Абрамсон 2006) о том, что по сочетанию размерных, цветовых и ряда морфологических признаков можно отличить любую особь горной славки *S. althaea* (гнездящейся в горах восточного Ирана, Средней Азии, Паропамиза, Гиндукуша, Кашмира и Ладака) от особей подвидов славки-завирушки *S. curruca*. Среди последних три подвида с более тёмной окраской оперения верхней стороны тела, населяющих европейскую (*S. c. curruca*), сибирскую (*S. c. blythi*) и кавказско-эльбрусскую (*S. c. caucasica*) части ареала, явно отличаются от остальных пяти ксерофильных подвидов со светлой окраской, населяющих Казахстан, Алтай, Среднюю и Центральную Азию. Среди этих пяти *S. c. snigirewski* (ареал – песчаные пустыни Закаспия), *S. c. minula* (южный Китай) и *S. c. margelanica* (горы китайских провинций Ганьсу, Нинся и Цинхай) отличаются наиболее светлым оперением верха тела и резкой границей между пепельно-серым верхом головы и рыжевато-серой спиной. Оставшиеся два подвида – *S. c. halimodendri* (с ареалом от северо-востока Каспия на восток до северо-западного Китая) и *S. c. telengitica* (горы юго-восточного Алтая на восток до западной Монголии) характеризуются промежуточной окраской оперения между вышеуказанными группами.

История выделения и исследований обсуждаемых форм славки-завирушки и горной славки наиболее подробно освещена в публикации В.М.Лоскота и Н.И.Абрамсон (2006).

Описание

Взрослые птицы. Окраска оперения самца и самки одинакова. У европейского подвида *S. c. curruca* и весьма незначительно отличающегося от него сибирского подвида *S. c. blythi* спинная сторона тела серовато-буроватая с пепельно-серым или слегка голубоватым верхом головы и надхвостьем. Уздечка и полоса через глаз на кроющие уха буровато-чёрные. Беловатое кольцо вокруг глаза неполное, очень узкое. Крылья почти такого же цвета, как и верх тела или чуть темнее.

Подкрылья с охристым оттенком. Первостепенные маховые бурые со светловатыми узкими каёмками на вершинах. Внутренние второстепенные маховые с широкими серовато-бурыми каёмками. Перья крылышка тёмные, с очень узким светло-серым окаймлением. Брюшная часть тела беловатая, с лёгким охристым или розоватым оттенком на боках. Рулевые перья тёмные, из них крайние – с широкими беловатыми каймами, соседние – со светлыми вершинами. Казахстанский подвид *S. c. halimodendri* (= *S. c. jaxartica*) отличается светло-серой, без бурого оттенка «шапочкой», более светлой и серой мантией с желтоватым оттенком, интенсивно охристыми боками груди и тела. Туркменский подвид *S. c. snigirewski* отличается более светлой и серой мантией и редукцией жёлтого оттенка на спине и охристого оттенка на боках тела. Теленгитская славка-завирушка *S. c. telengitica* по сравнению с другими азиатскими формами – с более тёмной верхней стороной тела, и с более серой мантией, чем у *S. c. halimodendri* (Лоскот, Абрамсон 2006).

Радужина глаза у взрослых коричневая со светлыми включениями, часто окружённая по периферии серо-белым цветом, особенно в верхней части. Клюв темно-бурый, но основание подклювья светлое. Наседное пятно в период размножения образуется и у самцов (Ефремов, Павский 1973), поэтому определение пола живых птиц в этот период возможно только по форме клоаки, а также иногда и по длине крыла (Лоскот, Абрамсон 2006).

Новорождённый птенец. Птенцы вылупляются голыми, без эмбрионального опушения. Кожа красновато-телесного цвета. Ротовая полость жёлтая или оранжево-жёлтая. В основании языка часто присутствуют два черно-бурых или серо-бурых пятна. Складки в углах рта жёлтые, долго сохраняющиеся у слётков (рис. 3).



Рис. 3. Слётки славки-завирушки *Sylvia curruca*. Ленинградская область, Всеволожский район, Куйвози, июль 2012 года. Фото автора.

Молодые птицы (рис. 4). Окраска оперения в целом такая же, как у взрослых птиц в свежем осеннем перье, но вся спинная сторона тела с охристо-палевым оттенком, а наружные рулевые – с более узкими и не столь белыми каймами, как у взрослых. У большинства птиц остаются невылинявшими несколько больших верхних кроющих перьев крыла с серо-бурыми центрами и темно-жёлтыми краями. Эти перья чётко отличаются от перелинявших, у которых, как и у взрослых птиц, центр перьев темно-серый, а края светло-серые. Радужина однообразно темно-серая или серо-бурая, или же серо-коричневая снизу и темно-серая сверху (Виноградова и др. 1976; Svensson 1992; Shirihai *et al.* 2001).



Рис. 4. Портрет молодой славки-завирушки *Sylvia curruca*.
Калининградская область, Куршская коса, август 2008 года. Фото автора.

Строение и размеры. Крыло короткое, тупое. Первостепенных маховых 10. Первое редуцированное маховое длиннее кроющих первостепенных маховых на 1-7, в среднем на 3 мм. Формула крыла варьирует у разных подвигов в зависимости от положения второго махового: $2=6$, $6>2>7$; $2=5$, $5>2>6$. У номинативного подвида наиболее длинным является 3-е маховое. У подвигов *blythi*, *halimodendri*, *telengetica* наиболее длинные чаще всего 3-е и 4-е маховые, а у подвида *minula* – 3-е, 4-е и 5-е маховые, или же изредка 3-е и 5-е короче 4-го. У номинативной формы наружные опахала 3-го, 4-го и 5-го маховых, а также внутреннее опахало 2-го, 3-го и иногда 4-го махового – с вырезкой. У других подвигов вырезки есть на наружном опахале 6-го махового, а также на внутренних опахалах 2-го, 3-го и 4-го махового. Детали формулы крыла у славок-завирушек разных подвигов можно найти в работе В.М.Лоскота и Н.И.Абрамсон (2006).

Таблица 1. Размеры (мм) и масса тела (г) славки-завирушки *Sylvia curruca*

Источник, регион, подвид	Пол и/или возраст	Длина крыла			Длина хвоста			Длина цевки			Длина клюва (от перьев лба)			Масса тела		
		n	lim	Среднее	n	lim	Среднее	n	lim	Среднее	n	lim	Среднее	n	lim	Среднее
Snigirewski 1929, S. c. <i>curruca</i>	–	>100	62-69	66.5	>100	51.5-61	59.3	–	18.5-21.0	–	–	–	–	–	–	–
Snigirewski 1929, S. c. <i>blythi</i>	–	>100	60-68.5	64.6	>100	52-63	57.6	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Snigirewski 1929, S. c. <i>halimodendri</i>	–	>100	62-66	64.1	>100	54.5-62	57.6	–	19.2-20.0	–	–	–	–	–	–	–
Snigirewski 1929, S. c. <i>minula</i>	–	>100	58-65	61.7	>100	51-60	55.5	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Snigirewski 1929, S. c. <i>jaxartica</i>	–	33	57.5-64	61.7	33	54-61	57.0	–	18.5-19.7	–	–	–	–	–	–	–
Snigirewski 1929, S. c. <i>telengitica</i>	–	37	64-70	66.5	37	57-64	60.4	–	19.5-22.5	–	–	–	–	–	–	–
Snigirewski 1929, S. c. <i>margelanica</i>	–	35	62.5-71	66.6	35	55.5-66.0	59.6	–	19.8-21.5	–	–	–	–	–	–	–
Волчанецкий 1954, S. c. <i>curruca</i>	♂♂	11	63.5-68.5	66.9	–	56.0-64.0	59.1	–	18-21	20.2	–	11.0-13.5	–	–	–	–
Волчанецкий 1954, S. c. <i>curruca</i>	♀♀	6	63.0-64.5	63.9	–	56-60	57.6	–	19.0-23.6	20.3	–	9.8-13.5	–	–	–	–
Волчанецкий 1954, S. c. <i>blythi</i>	♂♂	14	63.0-67.0	64.9	14	50.0-63.0	56.8	14	19.0-24.0	20.5	14	10.0-13.5	–	–	–	–
Волчанецкий 1954, S. c. <i>blythi</i>	♀♀	7	62.0-64.0	63.5	7	54.5-63.0	57.5	7	19.0-24.0	20.6	7	12.3-13.0	–	–	–	–
Волчанецкий 1954, S. c. <i>telengitica</i>	♂♂	12	64-70	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Волчанецкий 1954, S. c. <i>halimodendri</i>	♂♂	28	56.8-64.0	60.8	28	55.0-60.6	57.5	28	18.0-20.0	19.2	28	11.5-12.5	–	–	–	–
Волчанецкий 1954, S. c. <i>halimodendri</i>	♀♀	19	56.8-64.0	62.3	19	55.0-62.0	57.9	19	18.0-20.0	19.3	19	11.0-13.0	–	–	–	–
Волчанецкий 1954, S. c. <i>minula</i>	♂♂	–	60-64	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Волчанецкий 1954, S. c. <i>minula</i>	♀♀	–	60-62	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Волчанецкий 1954, S. c. <i>caucasica</i>	♂♂	14	60.0-65.0	–	–	53.0-61.0	–	–	–	–	–	12.0-13.5	–	–	–	–
Портенко 1960	–	–	57.5-71.0	–	–	52.0-60.4	–	–	18.0-22.5	–	–	6.0-10.4	–	–	9.5-23.0	–
Янушевич и др. 1960, Киргизия	♂♂	8	60-66	–	8	49-65	–	8	16-21	–	–	6.0-11.0	8	10.0-13.0	–	–
Янушевич и др. 1960, Киргизия	♀♀	9	60-70	–	9	52-62	–	9	18-20	–	–	6.0-11.0	7	8.0-14.5	–	–
Федюшин, Долбик 1967, Белоруссия	♂♂	5	61.7-68.0	65.5	5	50-58	55	5	19-22	20	5	8.3-10.0	5	10.5-12.5	–	–
S. c. <i>curruca</i>	♂♂	5	63-67	65.0	5	57.0-61.5	58.1	5	16-27	20	–	–	–	–	–	–
Валуев 2008, Башкирия	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
S. c. <i>curruca</i>	взрослые в апреле-мае	1833	57-74	65.7	–	–	–	–	–	–	–	–	1743	9.0-15.9	11.2	–
Куршская коса, Калининградская обл., живые птицы, ориг. данные*, S. c. <i>curruca</i>	молодые в июне-июле	2036	57-71	65.9	–	–	–	–	–	–	–	–	1980	9.0-15.2	11.8	–
Куршская коса, Калининградская обл., живые птицы, ориг. данные*, S. c. <i>curruca</i>	все птицы в августе-сентябре	3578	56-75	65.8	–	–	–	–	–	–	–	–	2314	9.0-16.0	11.6	–

Продолжение таблицы 1

Источник, регион, подвид	Пол и/или возраст	Длина крыла			Длина хвоста			Длина цевки			Длина клюва (от перьев лба)			Масса тела		
		n	lim	Среднее	n	lim	Среднее	n	lim	Среднее	n	lim	Среднее	n	lim	Среднее
СССР (Виноградова и др. 1976)	♂♂	478	60-72	65.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	94	10.1-14.0	11.5
СССР (Виноградова и др. 1976)	♀♀	208	58-69	63.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37	10.7-14.2	12.3
Корелов 1972, Казахстан	♂♀	60	57-67	-	-	47-55	-	-	16.2-20.8	-	-	7.2-10.1	-	-	-	-
Корелов 1972, Казахстан	♂♂	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	10.3-14.5	11.6
Корелов 1972, Казахстан	♀♀	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	8.0-14.8	11.4
Стамр 1992, S. c. <i>blythi</i> , юго-зап. Сибирь, мигранты	-	40	61-66	63.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40	10.1-13.1	11.5
Стамр 1992, S. c. <i>halimodendri</i> , от нижн. Волги до Сырдарьи	-	7	66-72	68.3	7	54-59	57.0	7	19.5-22.0	20.7	7	12.6-13.6	-	-	-	-
Стамр 1992, S. c. <i>minula</i> , Ср. Азия	-	13	60-64	62.0	4	47-54	51.1	4	19.6-20.5	20.1	13	10.9-12.6	-	-	-	-
Люлеева, Люлеев 1985, живые птицы, юг Кызылкумов, мигранты весной	-	276	58-68	62.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	276	8.7-14.6	11.2
Яблонкевич и др. 1985, живые птицы, пустыни Ср. Азии, мигранты осенью	взрослые	80	61-68	65.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	9.1-14.8	11.6
Яблонкевич и др. 1985, живые птицы, пустыни Ср. Азии, мигранты осенью	молодые	148	59-69	63.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	148	7.8-29.9	11.3
Яблонкевич и др. 1992, живые птицы, южн. Туркмения, мигранты весной	-	71	58-69	63.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71	8.9-13.5	11.0
Яблонкевич и др. 1992, живые птицы, южн. Туркмения, мигранты осенью	-	100	58-68	63.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	8.7-14.8	11.3
Gavrilov, Gavrilov 2005, Казахстан, S. c. <i>currusa</i>	-	-	60.0-72.0	65.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gavrilov, Gavrilov 2005, Казахстан, S. c. <i>halimodendri</i>	-	-	60.0-70.0	64.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gavrilov, Gavrilov 2005, Казахстан, S. c. <i>margelanica</i>	-	-	64.0-74.0	68.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gavrilov, Gavrilov 2005, Казахстан, S. c. <i>minula</i>	-	-	58.0-66.5	62.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Лоскот, Абрамсон 2006, Колл. ЗИН РАН S. c. <i>halimodendri</i>	♂♂	56	60.1-66.2	63.6	58	53.3-60.6	57.1	59	18.1-20.8	19.5	55	7.3-8.9	-	-	-	-
Лоскот, Абрамсон 2006, Колл. ЗИН РАН S. c. <i>halimodendri</i>	♀♀	15	60.2-65.6	63.1	15	52.8-59.8	56.7	15	19.0-20.8	19.7	15	7.3-8.1	-	-	-	-

Окончание таблицы 1

Источник, регион, подвид	Пол и/или возраст	Длина крыла			Длина хвоста			Длина цевки			Длина клюва (от перьев лба)			Масса тела		
		n	lim	Среднее	n	lim	Среднее	n	lim	Среднее	n	lim	Среднее	n	lim	Среднее
Лоскот, Абрамсон 2006, Колл. ЗИН РАН <i>S. c. snigirewskii</i>	♂♂	31	60.6-65.9	63.4	31	54.3-61.7	57.8	22	18.2-20.3	19.3	22	7.3-9.2	—	—	—	—
Лоскот, Абрамсон 2006, Колл. ЗИН РАН <i>S. c. snigirewskii</i>	♀♀	13	59.7-62.9	61.3	13	52.3-59.3	55.9	11	18.3-20.4	18.9	11	7.6-8.9	—	—	—	—
Лоскот, Абрамсон 2006, Колл. ЗИН РАН <i>S. c. telengitica</i>	♂♂	25	66.0-70.6	67.9	25	57.6-63.1	60.4	25	19.6-21.9	20.8	22	8.0-9.8	—	—	—	—
Лоскот, Абрамсон 2006, Колл. ЗИН РАН <i>S. c. telengitica</i>	♀♀	11	63.1-68.8	66.2	11	55.3-62.6	59.1	11	19.6-22.1	20.4	10	7.6-9.6	—	—	—	—
Лоскот, Абрамсон 2006, Колл. ЗИН РАН <i>S. c. minula</i>	♂♂	92	58.2-64.4	61.4	92	50.4-57.6	54.3	92	17.5-20.0	19.1	78	6.6-8.3	—	—	—	—
Лоскот, Абрамсон 2006, Колл. ЗИН РАН <i>S. c. minula</i>	♀♀	30	58.2-63.2	60.7	11	51.1-57.7	54.5	30	18.1-19.8	19.1	24	6.6-8.1	—	—	—	—
Лоскот, Абрамсон 2006, Колл. ЗИН РАН <i>S. c. marginalisa</i>	♂♂	27	66.7-70.9	68.8	27	56.6-64.1	60.8	28	19.1-22.2	20.5	27	7.3-8.8	—	—	—	—
Лоскот, Абрамсон 2006, Колл. ЗИН РАН <i>S. c. marginalisa</i>	♀♀	12	64.1-68.4	66.3	12	57.1-61.1	58.9	12	19.3-21.7	20.6	12	7.6-8.8	—	—	—	—

* Неопубликованные материалы из базы данных Биостанции «Рыбачий» ЗИН РАН по отловленным птицам за 1960-2000 годы.

Хвост короткий, обрез его почти прямой или слегка закруглѐн, рулевых перьев 12. Клюв короткий, заострѐнный, менее уплощѐн в основании, чем у других славков того же размера, его вершина латерально сжата. По бокам основания надклювья по три коротких жѐстких щетинки. Цевка и пальцы тонкие, короткие.

Самая мелкая форма из всех обсуждаемых – кашгарская славка-завирушка *S. s. minula*. Данные о размерах и массе тела птиц разных подвидов приведены в таблице 1.

Линька. Послебрачная линька полная, начинается у номинативного подвида обычно в третьей декаде июня выпадением 10-го первостепенного махового, и продолжительность линьки составляет 50-60 дней. При позднем размножении у части особей начальные стадии линьки совмещаются с гнездованием. Во время послебрачной линьки обновляется всё оперение, и лишь изредка у ряда особей отмечается прерывание линьки на последних стадиях (невылинявшими могут оставаться самые внутренние второстепенные маховые и ряд участков на крыле). Постювенийная линька частичная, сменяются перья головы, тела, и разное количество кроющих перьев крыла. На многих участках туловища заменяются не все перья. Линька молодых проходит с июля по сентябрь и продолжается 40-48 дней. Предбрачная линька частичная, проходит на местах зимовки, сменяются некоторые перья головы, туловища, некоторые или все верхние кроющие крыла, некоторые третьестепенные и их кроющие, а также ряд рулевых перьев (Столбова, Музаев, 1990; Cramp, 1992; Jenni, Winkler, 1994; Shirihai *et al.* 2001).

Ареал

Обширная территория Евразии, на западе от западной Норвегии, Англии, бассейна нижней Сены на северо-западе Франции и бассейна средней Луары, западного подножия Альп, к востоку до бассейна Лены, долины Олекмы в Якутии, реки Ингоды в Забайкалье, Гобийского Алтая на юге Монголии, пустыни Алашань на севере Китая. К югу до южной части Альп, севера Италии, северного побережья Эгейского моря, южной Турции, южного побережья Каспия, южного Ирана, южного Афганистана, северного Пакистана и севера горной системы Куньлунь в Китае. Гнездовая и зимовочная части ареала, а также ареалы подвидов по версии авторов монографии (Shirihai *et al.* 2001), представлены на картах (рис. 5 и 6). О приблизительных ареалах подвидов указания также даны в разделе «Систематическое положение, подвиды». Номинативная *S. s. sarrisa* зимует в северо-восточной Африке, преимущественно в Судане и Чаде, а также в Египте, северной Нигерии и Нигере, и незначительная часть птиц остаѐтся на зиму в Саудовской Аравии, Бахрейне и северном Йемене.



Рис. 5. Общий ареал (область гнездования – жёлтым цветом, область зимовок – синим цветом) всех форм славки-завирушки *Sylvia curruca* и горной славки *S. althaea* (Shirihai et al. 2001).

Формы *blythi* и *telengitica* зимуют в основном в Пакистане и Индии, Непале и Иране, *halimodendri* – в Пакистане, юго-восточном Иране и южном Афганистане, а *jaxartica* – в Иране и Аравии (Cramp 1992).

Биотоп

Славка-завирушка встречается в лесных и кустарниковых местообитаниях самых разных типов. В период гнездования обитает на опушках разреженных сосняков и смешанных лесов с можжевельниковым и еловым подлеском, в лиственно-хвойных молодняках, в сухостойных участках леса, а также в парках, садах и даже скверах городов, на приусадебных участках населённых пунктов, на кладбищах. В глубине сплошного массива леса обычно не встречается, хотя иногда может проникать вглубь леса по речкам и ручьям. Охотно селится на зарастающих вырубках и гарях, в островных участках леса среди полей и лугов, на полянах с кустарниками, в пойменных зарослях, в лесополосах. При устройстве гнёзд отдаёт явное предпочтение молодой и разреженной хвойной поросли. На самом севере ареала, в лесотундре и южных частях тундры населяет островные леса и поймы рек. На юге часто отмечается в садах, по долинам степных рек. Обитает также в аридных

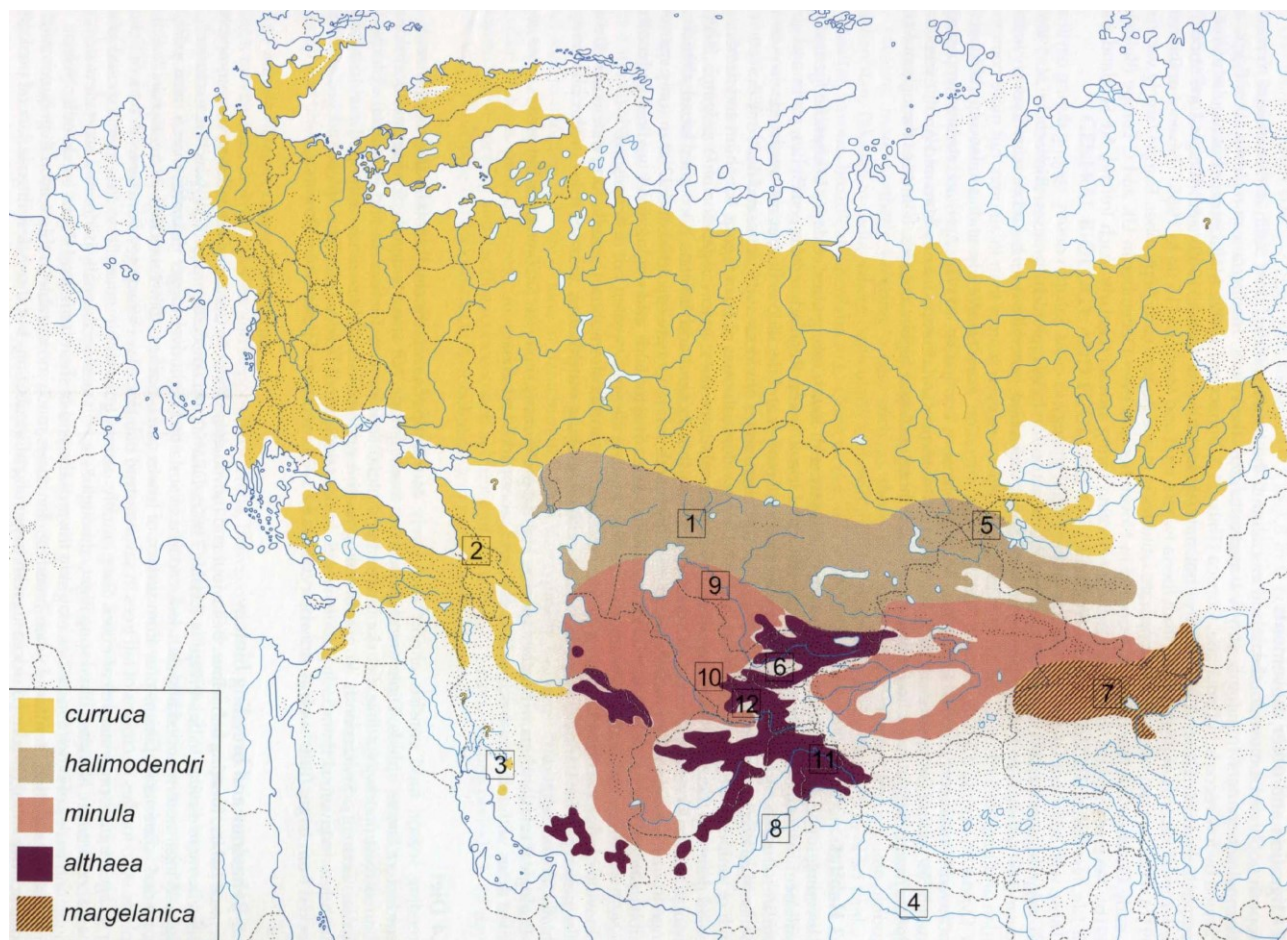


Рис. 6. Приблизительные области гнездования пяти форм надвида *Sylvia curruca* – *Sylvia althaea* по версии авторов монографии (Shirihai *et al.* 2001).

Числа в квадратах приблизительно указывают местность добычи типовых экземпляров:

- 1 – *halimodendri*, 2 – *caucasica*, 3 – *zagrossiensis*, 4 – *blythi* (зимой), 5 – *telengitica*, 6 – *margelanica*, 7 – *chuancheica*, 8 – *minula* (зимой), 9 – *jaxartica*, 10 – *snigirewskyi*, 11 – *althaea*, 12 – *monticola*.

песчаных кустарниковых ландшафтах. В Казахстане в песчаных пустынях населяет заросли саксаулов, джужгунов, песчаной акации; в увлажнённых местах селится в порослях тамарикса, чингиля (Корелов 1972). В среднеазиатских и казахстанских полупустынях и пустынях встречается в зарослях лоха (джиды), тамариска, чемыша, саксаула, туранги. В Каракумах и Кызылкумах гнездится и в бугристых песках, и в закреплённых барханах, проявляя приспособленность к существованию в безводных местообитаниях. В горных районах держится по склонам и ущельям в зарослях миндаля, кизильника. В миграционное время при дневных передвижениях придерживается кустарников, но иногда встречается и в открытой местности среди густых травянистых зарослей, в бурьяне.

Численность

На протяжении ареала этот вид обычен, но в большинстве мест менее обилен по сравнению с рядом других видов славов, кроме ястребиной. В Европейской части России по приблизительным оценкам в по-

следние годы насчитывалось от 2 до 3 млн. гнездящихся пар (Мищенко 2004). Такая же численность – от 4 до почти 6, в среднем 4.7 млн. особей в лесной зоне всей Европейской России указана и по другим данным (Равкин, Равкин 2005), при этом в среднем в северной тайге было приблизительно 293 тыс. птиц, в средней тайге 2.4 млн., в южной тайге 1.5 млн., в подтаёжных лесах 294 тыс. и в широколиственных лесах 249 тыс. птиц. В Белоруссии насчитывается примерно 120-150 тыс. пар (Никифоров и др. 1997), в Эстонии в 1989 году – 20-22 тыс. пар (Cramp 1992), а в подтаёжной подзоне Западно-Сибирской равнины – от 0.6 до 1.2 млн. особей (Юдкин 2002).

Тренды численности славки-завирушки по результатам отлова в Восточной Прибалтике, наряду с другими видами птиц, обсуждались неоднократно (Дольник, Паевский 1979; Паевский 1990; Соколов 1999; Payevsky 1999). В период 1959-1974 годов её численность достоверно возрастала, а в последующие годы не испытывала каких-либо значимых изменений. Рассмотрение трендов численности для разных отлавливаемых на Куршской косе групп птиц – пролётных и сугубо местных, взрослых и молодых, наряду с колебанием количества найденных гнёзд славки-завирушки, показало, что на протяжении 1974-1990 годов численность этого вида была достаточно стабильной. Примечательным при этом было несомненное сходство популяционных тенденций по исходным данным разного типа. В других регионах, возможно, тенденции движения численности были другими. Например, в Калужской области этот вид недавно был даже занесён в региональную Красную книгу (Марголин, Баранов 2002).

Сводка сведений по популяционной плотности в разных регионах и биотопах представлена в таблице 2. Эти данные позволяют заключить, что плотность населения славки-завирушки в наиболее предпочитаемых биотопах очень разная в различных местах и регионах. Возможно, это является отражением разных популяционных трендов, определяемых всем комплексом условий существования, в том числе и в период зимовки.

Биология

Миграции. Перелётны все популяции. Даты весеннего прилёта номинативного подвида в разных регионах ограничены второй половиной апреля и первой половиной мая. Различия в сроках первого появления в одном и том же месте в разные годы иногда составляют около двух недель, что, видимо, определяется в первую очередь погодными условиями (Siefke 1962; Музаев 1981). Весной на местах размножения самцы появляются несколько раньше самок (Паевский 1969; Музаев 1981). В Крыму пролётных добывали весной с 14 апреля по 30 мая (Костин 1983). В окрестностях Львова первое весеннее появление

Таблица 2. Плотность населения славки-завирушки *Sylvia curruca*
в гнездовое время в разных местах ареала

Область, место, источник	Биотоп	Плотность
Южная Карелия (Зимин и др. 1993)	Садово-парковые насаждения Разновозрастные сосняки Хвойно-лиственные молодняки	1.9 пары/км ² 0.03-3.9 пары/км ² 5.8-11.7 пары/км ²
Ленинградская обл. (Мальчевский, Пукинский 1983)	Смешанный лес	1 пара/ км ²
Ленинградск. обл., Березовые о-ва (Храбрый 1984)	–	10 ♂♂/ км ²
Псковская обл. (Урядова, Щеблыкина 1981)	Смешанный лес	13 пар/км ²
Себежское поозерье (Фетисов и др. 2002)	Сосновый бор, смешанный лес Населённые пункты	0.3-0.8 ос./км ² 1.6-3.3 ос./км ²
Псковская обл., Гдовский р-н (Равкин, Равкин 2005)	Антропогенный ландшафт Лесопарки Молодые лиственные леса	4 особи/км ² 3 особи/км ² 1 особь/км ²
Новгородская обл., Любытинский р-н, 1984 г. (Равкин, Равкин 2005)	Берёзово-еловые леса и вырубки Посёлки и луга	0.4 особи/км ² 0.3 особи/км ²
Новгородская обл., Валдайский р-н, 1987 г. (Равкин, Равкин 2005)	Ольховые леса Городской ландшафт	4 особи/км ² 4 особи/км ²
Смоленская обл., Сафоновский р-н, 1985 г. (Равкин, Равкин 2005)	Елово-мелколиственный лес Зарастающие вырубки	3 особи/км ² 1 особь/км ²
Латвия (Приедниекс и др. 1989)	Лиственные и смешанные леса	0.9-6.6/км ²
Каунас и пригороды (Навасайтис, Курлавичюс 1976)	Парки и сады	0.6 пар/10 га
Куршская коса, Калининградская обл. (Виноградова 1983; Payevsky 1999)	молодые посадки обыкновенной и горной сосны	60 пар/км ²
Киевская обл. 1953-1957 гг. (Владышевский 1972)	Сосновые леса	4-24 ос./100 га
Московская обл., 1988-1992 гг. (Равкин, Равкин 2005)	Разные типы подтаёжных лесов и посёлки	1-4 особи/ км ²
Бассейн р. Истры, Подмосковье (Бутьев, Орлов 1964, цит. по: Птушенко, Иноземцев 1968)	Смешанные леса Хвойные леса	0.4 пары/км ² 2 пары/км ²
Посёлки Московск. обл.(Бабенко, Константинов 1983)	Антропогенный ландшафт	1.1-1.3 пары/км ²
Владимирская обл. (Измайлов и др. 1974)	Смешанный лес	0.4-2 пары/км ²
Владимирская обл. (Измайлов 1995)	Смешанный лес	1.6 пары/км ²
Ивановская обл. (Герасимов и др. 2000)	Смешанные леса	0.3-0.8 пары/км ²
Кировская обл. 1980 г. (Сотников 2006)	Разные типы леса	1-40 пар/км ²
Кировская обл. (Зубцовский и др. 2006)	Разные типы леса, 1982-1997 гг.	0.01-0.06 пар/га
Удмуртия (Зубцовский, Матанцев 1989)	Смешанные леса	0.06-0.09 пар/га
Удмуртия, возле г. Камбарка (Зубцовский и др. 1994)	Сосновые леса Ельники	3.6 пар/км ² 7.9 пар/км ²
Пермская обл. (Колбин 2005)	Пойменные леса, горное криволесье	1-6.7 пар/км ²
Средний Урал (Коровин 1982)	Сосновый лес	12.1-26.7 ос./км ²
Средний Урал, р. Б.Черная (Коровин, Суслова 2005)	Зарастающие вырубки, хвойные леса	4 ос./км ²
Башкирия (Валуев 2008)	Опушки, кустарники	0.14 ос./км ²
Долина р. Урал (Дубинин, Торопанова 1956)	Пойменные леса	50.8 ос./ км ²
Средний Дон (Белик 2005)	Хуторские сады	2-3 пар на 1 км маршрута
Западная Сибирь (Вартапетов 1998)	Темнохвойные леса, редколесья Вырубки, пойменные ивняки	2-8 ос./км ² 11-17 ос./км ²

Продолжение таблицы 2

Область, место, источник	Биотоп	Плотность
Подтаёжные леса Западно-Сибирской равнины (Юдкин 2002)	Кустарниковая пойма, берёзово-сосновые лесопарки	18-22 ос./км ²
Омск (Соловьев 2005)	Парки, сады	10-18 ос./км ²
Бассейн р. Чулым (Блинова, Самсонова 2004)	Кедрово-елово-пихтовые и сосново-берёзовые леса Мелколиственные леса Вырубки	11-18 ос./км ² 8 ос./км ² 4 ос./км ²
Средняя Сибирь (Рогачева 1988), южная тайга	Сосняки и мелколиственные леса	12-16 ос./км ²
Средняя Сибирь (Рогачева 1988), средняя тайга	Опушки пихтовых лесов с гарями Лиственнично-сосновые леса	32-36 ос./км ² 92 ос./км ²
Средняя Сибирь (Рогачева 1988), северная тайга	Средневозрастная гарь Пойменные ивняки Вырубка	157 ос./км ² 10-20 ос./км ² 70 ос./км ²
Пойма Енисея у Мирного (Рогачева и др. 2008)	Лесокустарниковые комплексы	43 ос./км ²
Эвенкия, бассейн Подкаменной Тунгуски (Рогачева и др. 2008)	Лиственнично-сосновые леса, гари с подростом	92-157 ос./км ²
Салаирский кряж (Чунихин 1965)	Хвойно-лиственные леса	18.7-46.5 ос./км ²
Южное Предбайкалье (Богородский 1989)	Сосновый лес Пойменные заросли	1.4 ос./км ² 26-28 ос./км ²
Дельта Селенги (Фефелов и др. 2001)	Заросли кустарников	3-15 ос./км ²
Кургальджинский заповедник (Кривицкий и др. 1985)	Пойменный кустарник	10 ос. на 1 км маршрута
Южное Прибалхашье (Берёзовиков и др. 1999)	Кустарниковая пустыня	3-5 пар на 1 км маршрута

в первой половине XX века происходило с 14 апреля по 1 мая (Страутман 1963). В Белоруссию прилетают в период с 1 по 19 мая (Федюшин, Долбик 1967), в Литву – с 27 апреля по 9 мая, в среднем 2 мая (Алекзонис 1976). В Калининградской области на Куршской косе по 36-летним данным первое весеннее появление варьирует по годам от 14 апреля до 11 мая со средней датой 1 мая (Паевский 1972; Payevsky 1999). В Псковской области начало прилёта – с 26 апреля по 9 мая (Фетисов и др. 2002). В Ленинградской области самые ранние даты прилёта 4-5 мая, а наиболее частые – в середине мая (Носков и др. 1981; Мальчевский, Пукинский 1983). В Риге по 16-летним наблюдениям первая песня славки-завирушки отмечалась от 27 апреля до 13 мая, в среднем 5 мая (Столбов 1975). В Карелию прилетает начиная с 10 мая, чаще 17-18 мая (Зимин, Ивантер 2002). По данным публикаций в XIX и XX веках, пролёт и прилёт славок-завирушек отмечали в Московской области в период между 25 апреля и 17 мая, в Тамбовской – с 23 апреля до 11 мая, в Ярославской – с 1 по 25 мая, под Архангельском – с 29 апреля по 19 мая (Волчанецкий 1954; Птушенко, Иноземцев 1968). В устье Камы они появляются весной в период с 29 апреля до 10 мая, в среднем 4 мая (Зацепина 1978), в Калужской обла-

сти – в среднем 30 апреля (Марголин, Баранов 2002), в Ивановской – 7-17 мая, в среднем 10 мая (Герасимов и др. 2000).

В Кировской области первые славки-завирушки прилетают в начале мая, а поющие самцы отмечаются во второй декаде мая (Сотников 2006). На юге Свердловской области появляются от 5 до 19 мая, в среднем за 14 лет – 11 мая (Коровин 2004).

В Западной Сибири, в подтаёжных мелколиственных лесах прилёт первых славок-завирушек (относящихся к выделявшемуся ранее подвиду *S. c. blythi*) происходит с 4 мая, а в Барабинской лесостепи – с 29 апреля (Гуреев, Миловидов 1983). Ранее, однако, указывалось, что в Томском Приобье сроки первого весеннего появления – от 30 апреля до 12 мая, а массовый прилёт происходил в разные годы 2-8 мая, 8-13 мая и 12-19 мая (Гуреев 1979). В Назаровскую и Канскую лесостепи Средней Сибири прилетают 16-18 мая (Жуков 2006), а в Мирное на Енисее – от 16 до 25, в среднем 20 мая (Анзигитова 1986; Рогачёва и др. 2008).

На Алтае славки-завирушки подвида *S. c. telengitica* прилетают с 3 по 9 мая (Кучин 1982), а по другим данным – 13-15 мая (Гаврилов и др. 2002). Прилёт славки-завирушки в разных местах Средней и Восточной Сибири в 1950-1960-е годы происходил с 15 мая по начало июня (Липин, Сонин 1968). Теперь же считают, что в южном Предбайкалье, возле Иркутска, она появляется в двадцатых числах апреля (Богородский 1989), хотя возле Улан-Удэ прилёт отмечен только 17-18 мая (Измайлов, Боровицкая 1973), в Верхнем Приангарье 20-22 мая (Малеев, Попов 2007), в долине Вилюя – в среднем 23 мая (Андреев 1987), а в долине Лены – 25-27 мая (Ларионов и др. 1991).

В Узбекистане, возле Ташкента пролёт славки-завирушки проходит с 28 апреля по 20 мая (Матякубов 1984). В нижнем течении Амударьи завирушки подвида *S. c. halimodendri* появляются весной в первых числах апреля (Абдреимов 1981). В Киргизии пролётных наблюдали с 15 апреля по 7 мая (Янушевич и др. 1960). В южных Кызылкумах самое раннее начало весеннего пролёта отмечено 17 марта, но чаще – в третьей декаде марта, и продолжается пролёт весь апрель. В других местах южного Казахстана весеннее появление приурочено к концу апреля и продолжается до третьей декады мая. В районах Караганды, Кургальджинских озёр, Петропавловска, низовьев Тургая и Сарысу пролетает в середине мая (Корелов 1972, Сема 1989). В предгорьях Западного Тянь-Шаня, на перевале Чокпак первые славки-завирушки появляются с 22 апреля по 12 мая, в среднем 4 мая (Гаврилов, Гисцов 1985). В пойму реки Урал прилетают с 21 по 28 апреля (Левин, Губин 1985; Сема 1989).

Таким образом, в целом для всей охваченной в сводке территории весенний пролёт и прилёт славки-завирушки на места гнездования происходит с конца марта-начала апреля (в южных регионах) до деся-

тых-двадцатых чисел мая, со средними датами, приходящимися на начало мая для центра Европейской части ареала. За последние десятилетия у этого вида, как и у ряда других европейских воробьиных, произошёл статистически достоверный сдвиг сроков весенней миграции и прилёта на более ранние даты, что связывают с процессом глобального потепления. Связано это с уменьшением количества осадков в Африке в период с января по март, а также с увеличением зимней температуры воздуха в Африке южнее Сахары, что, по-видимому, вынуждает птиц раньше начинать отлёт с зимовок (Sokolov *et al.* 1998, Соколов 2006).

Послегнездовые передвижения, постепенно переходящие в осенний отлёт, почти повсеместно наблюдаются уже в конце июля – первой половине августа. Молодые птицы уходят из района рождения в возрасте 45-55 дней, почти закончив постювениевильную линьку (Музаев 1981). В прибрежной полосе Ладожского озера последних славков-завирушек ловили в третьей декаде сентября, а единичные птицы встречались до октября (Носков и др. 1981). Одна особь, без признаков истощения, была поймана на окраине Санкт-Петербурга 13 ноября 2006, когда уже лежал снег и температура воздуха была отрицательной (Фёдоров 2010). В Ярославской и Московской областях осенняя миграция проходит с двадцатых чисел августа по середину сентября (Волчанецкий 1954; Птушенко, Иноземцев 1968). С середины августа по конец первой декады сентября идёт миграция в Калужской области (Марголин, Баранов 2002). В Кировской области во второй и особенно в третьей декаде августа идёт хорошо выраженный пролёт, завершающийся к середине сентября, последнюю птицу наблюдали 19 сентября (Сотников 2006). Под Харьковом отлёт местных птиц отмечали с 17 августа и пролёт продолжался весь сентябрь, а в Запорожской области последних птиц наблюдали 10 октября (Волчанецкий 1954). В Крыму массовый пролёт проходит во второй половине сентября, а крайние даты отстрела мигрантов – с 11 августа по 18 октября (Костин 1983).

В пойме Оби возле Лабытнанги последняя поимка взрослой линяющей птицы – 14 августа, а молодой – 2 сентября (Данилов и др. 1984). В подтаёжных лесах Западной Сибири, в средней и южной тайге и в Барабинской лесостепи последняя регистрация осенью отмечена с 13 по 20 сентября (Гуреев, Миловидов 1983). В Мирном, на среднетаёжном Енисее, кочёвки, начинающиеся с 19 июля, продолжаются до середины августа, переходя в осенний отлёт, длящийся до 21 сентября (Анзигитова 1986). В Ташкентском оазисе подвид *S.c. halimodendri* отмечен осенью с 20 сентября по 6 октября, а самая ранняя регистрация номинативного подвида – с 8 августа (Матякубов 1984).

По данным отлова птиц в долине реки Урал, взрослые и молодые славки-завирушки начинают и заканчивают осенний перелёт одно-

временно, хотя массовая миграция проходит у них в разные сроки: большинство взрослых отлетает в августе, а сеголетки – в третьей декаде августа и первой декаде сентября (Гаврилов и др. 1984). В районе Кургальджинских озёр в огромном количестве летят в сентябре и до середины октября, а последняя птица там отмечена 2 ноября (Корелов 1972). В заповеднике Аксу-Джабаглы (Таласский Алатау) наиболее массовый осенний пролёт проходит в конце августа – начале сентября, когда славки-завирушки буквально наполняют все биотопы культурного пояса и обычны в лугостепном поясе; после середины сентября пролёт идёт на спад (Ковшарь 1966). Под Алматой медианная дата осеннего пролёта приходится на 8 сентября, на перевале Чокпак в Западном Тянь-Шане – 15 сентября, а заканчивается миграция 7 октября; в низовьях Сырдарьи и Сарысу осенний пролёт заканчивается в период с 26 сентября до 1 октября (Сема 1989).

Размножение. Самцы занимают гнездовые участки обычно спустя примерно неделю или более после прилёта. Поведение их в этот период весьма демонстративно – они поют и совершают токовые полёты с песней в воздухе, между вершинами кустов и деревьев. Указания в литературе на отсутствие токовых полётов у славки-завирушки (Волчанецкий 1954; Корелов 1972) оказалось ошибочным. Токовые полёты, по крайней мере в популяции южного Приладожья, бывают и в период строительства гнезда и после завершения постройки (Музаев 1981). По данным этого автора, существуют чёткие различия в характере пения местных и пролётных самцов. Пролётные поют тихо, неинтенсивно и исполняют преимущественно только первую часть видовой песни – славочий «говорок». Местные же самцы, занявшие свои участки, исполняют в основном только вторую часть песни – трель, называемую в среде любителей птиц «стукоток». Стукоток выполняет множество сигнальных функций в жизни вида и поддерживает разнообразные связи между самцом и самкой (Симкин 1990). Следует заметить, однако, что в других местах, например, в парках и на кладбищах Петербурга, а также во Всеволожском районе Ленинградской области, холостые бродячие самцы, ещё не занявшие территорию, временами тоже интенсивно «стучат» (данные автора).

После занятия участка самец приступает к постройке гнезда. Гнёзда строят самцы ещё до прилёта самок (самки появляются спустя 8-16 дней). Часто считают, что у каждого самца есть 3-4 или больше построенных им гнёзд, возле которых они держатся в ожидании самок. По наблюдениям в южном Приладожье, самцы строили только по два гнезда, причём второе самец начинал строить, не закончив первое, а иногда оба гнезда строились одновременно (Музаев 1981). По наблюдениям в Репетеке (юго-восточные Каракумы) за строительством гнёзд у подвида *S. c. snigirewskii*, самец собирал материал (сухие веточки

саксаула, маревых растений, пух ландезии и коконы пауков) в 10-20 м от гнезда, а иногда на том же самом дереве. В разгар строительства подлетал к гнезду через каждые 5-7 мин, в гнезде задерживался на 2-3 мин, а иногда вылетал через 10-30 с. Работа начиналась до восхода солнца, заканчивалась на закате, и в сумерках самец ещё пел возле гнезда (Пономарёва 1974). Устройство гнезда занимает обычно от 5 до 7 дней, но по наблюдениям в пойме Урала строительство одного гнезда может продолжаться до 11-14 сут, и наибольшая строительная активность отмечается в первой половине дня (Левин, Губин 1985). При появлении самки на гнездовом участке самец начинает петь и демонстрировать построенные им гнёзда. Если самка остаётся с этим самцом, она достраивает одна или вместе с самцом одно из гнёзд (в основном это лишь выстилка лотка) и приступает к откладыванию яиц.

Вокальная активность самцов наиболее высока в период строительства ими гнёзд. Максимальное количество песен, исполненное птицей без перерыва за 15 мин – 76 (Левин, Губин 1985). Очень высокую песенную активность проявляют и холостые самцы в мае и июне, ведущие, по-видимому, блуждающий образ жизни в поисках гнездовых участков и самок. Так, по наблюдениям автора, пение славок-завирушек в этот период постоянно можно слышать в Петербурге во многих садах и скверах, что отмечалось и ранее (Мальчевский, Пукинский 1983). После образования пары интенсивность пения самца резко снижается, а после вылупления птенцов пение обычно совсем прекращается. Отдельные особи, однако, продолжают петь и позже. В пойме реки Урал последнюю песню слышали 6 июля (Левин, Губин 1985), а в Ленинградской области – 9 июля (Мальчевский, Пукинский 1983).

В пойме реки Урал пары славок-завирушек селятся на расстояниях 50-80 м друг от друга. Большинство вернувшихся взрослых птиц поселилось всего лишь в 100-200 м от места расположения своих прошлогодних гнёзд. Один самец 4 года подряд гнезвился на одном и том же микроучастке в радиусе 10-30 м и лишь однажды поселился на расстоянии около 300 м от этого места. Из окольцованных возле гнёзд взрослых птиц в последующие годы вернулось 18% самцов и 13.5% самок, а из помеченных птенцов на следующий год 2 самца загнездились в 300 и 400 м, а одна самка встречена в 1.5 км от места своего рождения (Левин, Губин 1985). На Куршской косе на месте своего появления на свет впервые гнезилось 19% от выживших к весне особей, а после первого гнездования около 80% птиц ежегодно возвращалось для размножения в тот же самый локальный участок, что было приблизительно рассчитано с учётом ежегодной смертности и вероятной эффективности отлова (Соколов 1991).

Гнёзда славок-завирушек можно обнаружить на самых разных кустах и деревьях, но в большинстве регионов, в особенности у номина-

тивного подвида, есть чёткое предпочтение хвойных видов растительности – ёлочек, обыкновенных и горных сосен, можжевельника. В южном Приладожье из 26 гнёзд 18 были построены на можжевельнике, остальные – на ели; на высоте от 30 см до 2 м, в среднем 80 см (Музаев 1981). На Куршской косе в Калининградской области из 657 гнёзд 243 размещались на можжевельнике, 190 – на подросте сосны обыкновенной, 144 – на подросте сосны горной, а остальные – на ели, на кустах красной смородины, ежевики, шиповника и барбариса, в кучах хвороста; на высоте от 20 см до 5.5 м, в среднем 129 см (Payevsky 1999). В долине реки Урал из 121 гнезда 36 были устроены на травянистых растениях, 35 – на вязах, 19 – на кустарниках, 16 – на тополях, 7 – на ивах; на высоте от 10 см до 7 м, наиболее часто в 10-20 см от земли (Левин, Губин 1985). В пойме среднетаёжного Енисея, в зарослях ольховника, гнёзда размещались на ветвях черёмухи, пихты, рябинника, оплётённых княжиком сибирским, на высоте от 1 до 2.2 м (Рогачёва и др. 2008). В низовьях Амударьи у подвида *S. s. halimodendri* из 12 гнёзд одно располагалось на лохе, а остальные – на боковых ветках туранги, на высоте от 32 до 197 см от земли (Абдреимов 1981).



Рис. 7. Гнездо славки-завирушки *Sylvia curruca* на подросте ели *Picea abies*. Карельский перешеек, река Морье. 25 мая 2007. Фото А.В.Бардина.

Гнездо славки-завирушки чашеобразной формы (рис. 7); иногда оно представляет собой весьма компактное сооружение, но часто бывает даже в окончательном виде довольно рыхлым и ажурным, с просвечивающими стенками. Сооружается гнездо из веточек и растительных

стеблей, скреплённых коконами пауков, паутиной или растительным пухом. Состав материала значительно варьирует в зависимости от региона, биотопа и индивидуальных предпочтений птиц. У номинативного подвида в гнезде можно выделить два слоя – внутренний из тонких стеблей и листьев злаков и наружный из сухих веточек сосны, ели, можжевельника, берёзы, хвойных иголок, а в выстилке может присутствовать шерсть, в частности лоса (Музаев 1981). В сухих сосновых лесах Псковской области, где славки-завирушки чаще всего гнездятся в кустах можжевельника, типичный материал гнёзд – сухие стебли злаков (полевицы, овсяницы), сухие веточки сосны, вереска; обод гнезда обильно скреплён растительным пухом и паутиной, а лоток выстлан тонкими стебельками злаков, ножками спорогониев кукушкина льна с оторванными коробочками и конским волосом (Бардин 1998). У подвида *S. c. halimodendri* в низовьях Амударьи гнёзда состоят из размочаленной коры туранги, веток прибрежницы, листьев вейника, лоха и туранги, летучек карелинии и кендыря, а лоток выстлан шерстью и пухом (Абдреимов 1981). У славки-завирушки размеры гнезда меньше, чем у других видов славков. Размеры гнёзд в разных регионах представлены в таблице 3.

Интервал между появлением самки на гнездовом участке и откладкой первого яйца в одно из приготовленных гнёзд в южном Приладожье составлял 2-5 дней. Очередные яйца самки откладывали через сутки, в ранние утренние часы. Первые яйца в кладках появлялись в период с 26 мая до 28 июня (Музаев 1981). В южной Карелии период откладки яиц – от 19 мая до 5 июля (Зимин 1988). В предгорьях Карпат самые первые кладки бывают в начале мая, последние – в начале июля (Страутман 1963). Столь же велико различие в сроках начала откладывания яиц и в Белоруссии (Никифоров и др. 1989). Такая большая растянутость размножения, отмечаемая и для многих других регионов, послужила основанием для утверждений о двойном цикле размножения славки-завирушки в сезон (Волчанецкий 1954; Портенко 1960; Божко 1962; Страутман 1963; Никифоров и др. 1989). Однако причина такой растянутости – высокий уровень разоряемости гнёзд и многократные попытки возобновления размножения, поэтому в большинстве тщательно исследованных популяций констатируется один цикл размножения (Siefke 1962; Музаев 1981; Payevsky 1999). Тем не менее, исследователи досконально изученной популяции в пойме реки Урал делают осторожное предположение о возможности выведения потомства дважды в сезон некоторыми птицами, поскольку одна из меченых самок, птенцы которой вылетели из гнезда 3 июня, была встречена 8 июля со слётками (Левин, Губин 1985).

В законченной кладке славки-завирушки от 3 до 6 яиц, в среднем от 4.3 до 5.6 яйца в разных изученных популяциях (табл. 4). В этой же

Таблица 3. Размеры гнёзд (мм) славки-завирушки *Sylvia curruca*

Регион	Число измеренных гнёзд	Наружный диаметр	Внутренний диаметр	Высота гнезда	Глубина лотка	Источник
Приладожье, Ленинградская обл.	10	73,3 (60-81)	51,2 (45-62)	90,5 (80-95)	48,5 (45-62)	Музаев 1981
Белоруссия	5	92 (85-100)	57 (51-60)	69 (55-90)	42 (38-52)	Никифоров и др. 1989
Южное Предбайкалье	2	93×108 (90-95×100-115)	65×58 (60-70×55×60)	70 (65-75)		Богородский 1989
Калужская обл.	3	95×110 (90-100×90-135)	60×65 (60-65×65-70)	60 (50-70)	40 (40-45)	Марголин, Баранов 2002
Московская обл.	–	60-110	40-60	49-90	39-50	Птушенко, Иноземцев 1968
Ивановская обл.	5	90 (80-100)	48 (45-50)	70 (60-80)	52 (48-55)	Герасимов и др. 2000
Волжско-Камский край	9	81 (75-90)	58 (50-65)	64 (55-75)	44 (40-50)	Зацепина 1978
Иркутская обл.	30	95×107	57×63	73	49	Липин, Сонин 1968
Кызылкумы	11	85-100	50-52	60-75	48-58	Зарудный 1915, 1916 (цит. по: Корелов 1972)
Долина р. Урал	52	85×97 (70-130)	51×57 (46-70)	63 (43-94)	40 (24-53)	Левин, Губин 1985
Низовья Амударьи (<i>S.c.halimodendri</i>)	6	89-92	58-67	59-67	49-52	Абдуреимов 1981
Кургальджинский заповедник (<i>S.c.halimodendri</i>)	15	90-120	55-70	65-120	35-70	Кривицкий и др. 1985
Южный Алтай (<i>S.c.telengitica</i>)	2	82-103	55-57	53-65	42-50	Гаврилов и др. 2002
Киргизия	–	90-120	65	65-85	45-55	Янушевич и др. 1960
Армения (<i>S.c.caucasica</i>)	11	91×105 (76-110×90-120)	57×61 (46-68×53-72)	71 (41-95)	55 (35-65)	Adamyan, Klem 1999

таблице приведены размеры и масса яиц из разных регионов и у разных подвидов. Следует отметить, что вариация этих показателей очень мала и не коррелирует с подвидовыми вариациями размеров тела самих птиц. Основной фон скорлупы яиц белый, зеленовато-белый или же белый со сливочным оттенком. Поверхностный крап – из небольших бурых или коричневатых пятен и пятнышек, образующих на тупом конце яйца венчик. Более глубокие пятна сероватых тонов – разного размера и формы. Изменчивость окраски яиц у славки-завирушки наименьшая среди пяти обычных видов славок России (Климов 2003).

Насиживание кладки начинается после откладки предпоследнего или последнего яйца. Насиживают посменно оба члена пары. Указания в некоторых литературных источниках о том, что кладку насиживает одна самка (Птушенко, Иноземцев 1968; Абд্রেимов 1981; Симкин 1990), ошибочны. Специальные наблюдения у гнёзд с помеченными членами пары (Ефремов, Паевский 1973; Левин, Губин 1985) позволили установить степень участия самца в процессе инкубации. Круглосуточные наблюдения за насиживанием в трёх гнёздах славок-завирушек на Куршской косе (Ефремов, Паевский 1973) показали, что доля суток, приходящаяся на насиживание самцов, составляла от 21.5 до 33.6%, но в дневное время суток она составляла от 31 до 46% всего времени инкубирования. Продолжительность общего времени пребывания самца на гнезде увеличивалась к концу периода насиживания. Ночью на гнёздах оставались только самки. Продолжительность пребывания самки на гнезде в тёмное время суток была подвержена колебаниям в зависимости от освещённости и общей ритмики насиживания и составляла от 5 до 8 ч. Доля времени суток, когда гнездо оставалось без насиживающей птицы (если смена была не мгновенной), варьировала от 2 до 3.6%. Смена самки самцом у славки-завирушки не сопровождалась каким-либо звуковым сигналом, в отличие от других видов славок. Поведение насиживающего самца ничем не отличалось от поведения насиживающей самки – ни в регулярной смене положения тела, ни в передвижении яиц в гнезде. Количество всех передвижений яиц и самцом, и самкой в течение всего дня насиживания достигало 162. Самцы, как и самки, помогали птенцу освободиться от скорлупы и уносили скорлупки из гнезда. Оба родителя начинали сразу же пытаться кормить вылупившегося птенца, что происходило обычно при очередной смене партнёров. В долине реки Урал (Левин, Губин 1985) в одном гнезде на долю самца пришлось 50.5%, а в другом 39.5% всего времени обогрева, а общий режим насиживания в 8 гнёздах варьировал от 18.2 до 22.3 мин длительности непрерывного насиживания при 2.8-12 мин длительности отлучек.

У славки-завирушки наседное пятно хорошо выражено как у самок, так и у самцов, принимающих участие в размножении. При крайнем

Таблица 4. Величина кладок, размер (мм) и масса (г) яиц славки-завирушки *Sylvia curruca*

Регион и источник	Величина кладки			Размеры яиц			Масса яйца в день откладывания		
	n	lim	Среднее	n	lim	Среднее	n	lim	Среднее
1	–	3-6	5.54	–	–	–	–	–	–
2	17	4-6	5.4	55	15.2-19.0×11.5-13.6	16.85×12.72	25	1.32-1.65	1.57
3	44	4-6	4.9	–	–	–	–	–	–
4	–	–	–	39	15.7-18.9×11.8-13.4	17.0×12.77	–	–	1.46
5	433	4-6	5.13	26	16.1-18.1×11.0-14.1	16.90×12.73	31	1.30-1.57	1.43
6	10	5-6	5.5	25	15.3-17.7×12.1-14.1	16.4×12.7	25	1.0-1.5	1.3
7	87	2-6	5.0	39	14.7-19.0×11.6-13.6	17.6×12.7	12	1.4-1.8	1.5
8	11	4-6	4.81	41	15.2-17.8×12.1-13.4	16.19×12.91	–	–	–
9	49	3-6	5.07	86	14.5-19.5×12.0-14.3	–	–	–	–
10	7	5-6	5.67	27	17.2-19.6×12.0-13.4	–	–	–	–
11	–	–	–	30	14.0-18.9×11.4-14.2	18.9×14.0	–	–	–
12	–	–	–	51	15.5-18.0×11.5-13.5	16.9×13.5	–	–	–
13	16	4-6	5.56	39	16.1-18.5×12.2-13.5	17×12.5	27	1.34-1.55	1.44
14	–	–	–	22	16.0-18.6×12.2-13.3	17.2×12.8	–	–	–
15	6	4-5	4.3	18	15.5-16.2×12.4-13.2	15.3×12.8	18	1.35-1.40	1.37
16	8	3-5	4.7	21	14.3-16.9×11.2-12.5	15.5×11.8	–	–	–
17	–	–	–	39	16.8-19.5×12.4-14.9	17.9×13.8	29	1.3-2.3	1.6
18	501	–	–	–	14.0-19.1×11.0-14.3	–	–	–	–

1 – Южная Карелия (Зимин 1988); 2 – Ленинградская обл., южное Приладожье (Музаев 1981); 3 – Ленинградская обл. (Мальчевский, Пукинский 1983); 4 – Белоруссия (Никифоров и др. 1989); 5 – Куршская коса, Калининградская обл. (Papevsky 1999); 6 – Юго-восток Мещерской низменности (Нумеров и др. 1995); 6 – Волжско-Камский край (Зацепина 1978); 7 – Долина реки Урал (Левин, Губин 1985); 8 – Западная Сибирь, подтаёжные леса; 9 – Западная Сибирь, южная тайга, 10 – Кузнецкий Алатау (Гуреев, Миловилов 1983); 11 – Возле Новосибирска (Гыггазов, Миловилов 1977); 12 – Возле Томска (Гыггазов, Миловилов 1977); 13 – Иркутская обл. (Липин, Сонин 1968); 14 – Верхнее Приангарье (Малеев, Попов 2007); 15 – Низовья Амурары (по вида *S. c. baltimodendri*) (Аббреймов 1981), 16 – Кургальжинский заповедник (по вида *S. c. baltimodendri*) (Кривинский и др. 1985); 17 – Армения (по вида *S. c. caucasica*) (Adamyan, Klem, 1999); 18 – Европа (Makatsch 1976).

своём развитии к концу насиживания наседное пятно самцов не отличаются от наседных пятен самок. Наседное пятно самцов претерпевает все стадии, наблюдающиеся и у самок: выпадение пуховых перьев на вентральной аптерии, гипervasкуляризацию и утолщение кожи, кожный отёк и стадию восстановления. Основной период насиживания происходит на стадии кожного отёка (Ефремов, Паевский 1973).

Общая продолжительность инкубации кладки, по данным разных источников, несколько различается. Она составляла от 10 до 12 сут (в одном гнезде 17 сут), в среднем 11.2 сут в долине Урала (Левин, Губин 1985), 11-12, в одном случае 13 сут на Куршской косе (Payevsky 1999), от 10 до 12 сут в южном Приладожье (Музаев 1981), около 12 сут в Московской (Птушенко, Иноземцев 1968) и в Калужской области (Марголин, Баранов 2002), 11-13 сут у подвида *S. c. halimodendri* в низовьях Амударьи (Абдреимов 1981). Потери массы яиц в процессе откладывания и инкубации составили 10.6-19.3, в среднем 13.7% от их первоначальной массы (Музаев 1981).

Поведение родителей у гнёзд при появлении опасности весьма индивидуально. Некоторые особи очень скрытны и осторожны даже при наличии птенцов, другие уже в начале периода насиживания отводят врага от гнезда – имитируют раненую птицу, падая на землю с ветки, распутив хвост и волоча крылья.

Птенцы, вылупляясь голыми и с закрытыми слуховыми проходами, растут и развиваются очень быстро. Глаза приоткрываются на 4-5-й день, трубочки маховых перьев раскрываются в возрасте 6 сут, а рулевых – 7 сут (Мальчевский 1959).

Птенцов выкармливают, а первую неделю после вылупления и обогревают по очереди оба родителя. В пойме Урала за 53 ч наблюдений у трёх гнёзд самки прилетали с кормом 511, а самцы 524 раза. За один час количество кормлений одного птенца варьирует в среднем от 1.3 до 5.5. Максимальное количество прилётов за 1 ч – 36, оно приходится на полдень, минимальное (14) отмечено вечером (Левин, Губин 1985).

Слётки в массе появляются обычно с середины или конца июня и в июле, как на Северо-Западе России, хотя там были встречи слётков и в августе (Мальчевский, Пукинский 1983), так и в Иркутской области (Липин, Сонин 1968), в пойме реки Урал (Левин, Губин 1985) и на Алтае у *S. c. telengitica* (Кучин 1982; Гаврилов и др. 2002). Оставление гнезда в норме происходит в возрасте от 11 до 12 сут от начала вылупления, но при опасности птенцы могут выскочить и в возрасте 9-10 сут.

В первые два-три дня после вылета молодые чаще всего прячутся в траве недалеко от гнезда, хотя в некоторых случаях могут, прыгая и перепархивая, удаляться довольно далеко. Родители обычно уводят слётков в наиболее благоприятные для них места и продолжают кормить их ещё примерно 12-18 дней (рис. 8). Дальность перемещений

молодых птиц из разных выводков очень различается, поскольку некоторые из них остаются в пределах гнездового участка родителей ещё долгое время, другие же, судя по отловам окольцованных птиц, отлетают в этом же возрасте на значительное расстояние.



Рис. 7. Слётки и самка славки-завирушки *Sylvia curruca*. Ленинградская область, Всеволожский район, Куйвози, июнь 2007 года. Фото автора.

Успешность размножения, смертность и возрастной состав популяции. Успешность размножения в Белгородской и Воронежской областях, рассчитанная по доле вылетевших птенцов от числа отложенных яиц в 16 кладках, составила 57% (Мальчевский 1959), в Приладожье по 18 кладкам – 64.2 % (Музаев 1981), в долине реки Урал по 96 кладкам – 42.4% (Левин, Губин 1985). На Куршской косе рассчитанная видоизменённым методом Мейфилда (Паевский 1985) по 533 кладкам успешность гнездования славки-завирушки составила 64.3% (Payevsky 1999). Доля неразвившихся яиц (неоплодотворённых и с погибшими эмбрионами) в популяции на Куршской косе составила в среднем 14% от общих потерь яиц и птенцов, на каждую полную кладку – в среднем 0.23% (Паевский 1985).

Годовой уровень выживаемости был определён по результатам ежегодного кольцевания за 32 года в популяции славки-завирушки Куршской косы, где было получено 1677 повторных отловов от 8980 окольцованных птиц (Паевский 1992; Payevsky 2009). По этим данным, выживаемость взрослых особей варьировала от 35.1% у годовалых птиц до 50% у птиц в возрасте 2 и 3 лет и 37.5% в более старшем возрасте, а средняя ежегодная выживаемость всей взрослой части популяции находилась в пределах 60.0-52.3%. Годовалые особи, впервые принимающие участие в размножении, составили от общего количества птиц в популяции 60.0%, птиц в возрасте 2 лет было 21.1%, 3 лет – 10.5%, 4 лет – 5.3%, 5 лет – 1.4%. На каждую расчётную тысячу птиц приходилось 18 особей старше 5 лет. Средняя ожидаемая продолжительность дальнейшей жизни особей, достигших половозрелости, оказалась равной 1 году и 2 месяцам. Максимальная продолжительность жизни составляет 8 лет, она зарегистрирована у 3 самцов.

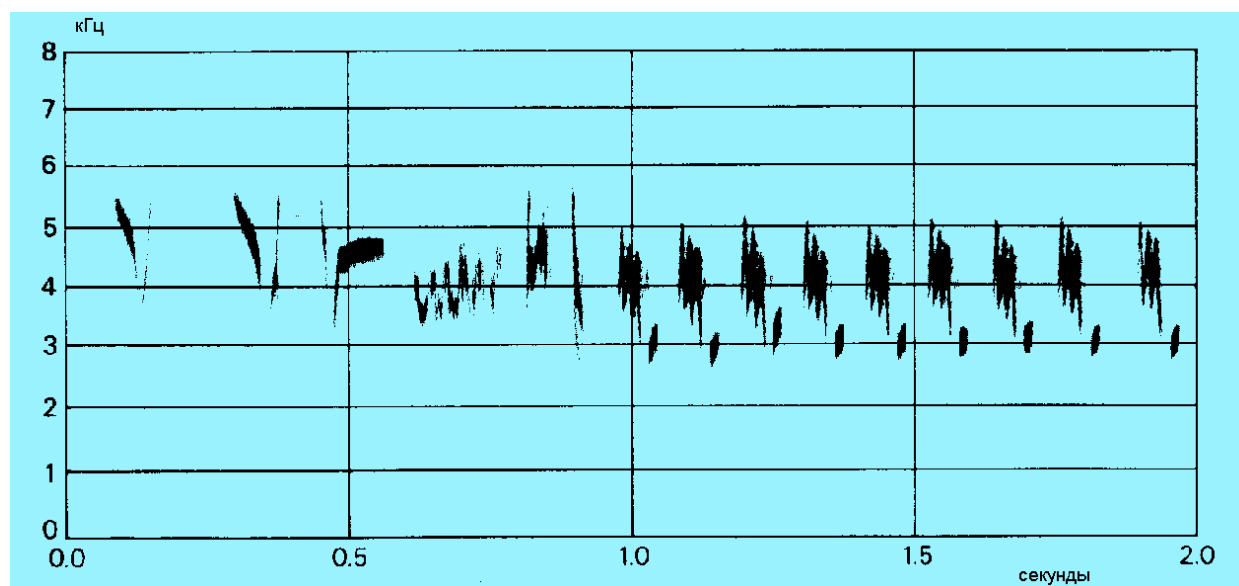


Рис. 9. Сонограмма песни славки-завирушки *Sylvia curruca*. Июнь, Англия (из: Cramp 1992).

Звуковая сигнализация (рис. 8). Песня взрослого самца состоит обычно из двух частей, следующих друг за другом. Вначале птица издаёт довольно короткие, тихие и разнообразные журчащие звуки, чем-то похожие на «подпесню», после которой раздаётся громкая и весьма характерная, присущая только этому виду птиц, сухая «деревянная» трель «клё-клё-клё-клё» в форме однотонного стаккато (так называемый «стукоток» у птицеловов и орнитологов). Иногда первая часть песни почти или совсем отсутствует. Между отдельными песнями проходит в среднем не более 10 с. Наиболее интенсивное пение раздаётся при поисках самки и захвате территории. В степной зоне юга Свердловской области обнаружено, что песня славки-завирушки чётко отличается от типичного варианта. Её демонстративная трель состоит из

коротких свистовых звуков, почти сливающихся в мягкую трель, напоминающую песню таловки *Phylloscopus borealis* (Коровин 2004). Исследование относительной интенсивности пения на разных участках ареала показало её возрастание от центральных частей ареала на север и на юг (Савохина 1977). Позывки взрослых птиц – короткие, резкие, но не очень громкие направленные звуки «чок-чок».

Социальность и поведение. Вне сезона размножения иногда держится разрозненными группами, в том числе и во время миграций, объединяясь с другими видами славов и пеночек. Размножается моногамно. Связи брачных пар держатся только один сезон. Прилетающие в те же места в следующие годы после зафиксированного гнездования птицы образуют пары с другим партнёром. При первом появлении самки на занятой самцом гнездовой территории самец возбуждается, издаёт необычные длительные шипящие звуки, перемежаемые первой частью обычной песни, и начинает преследовать самку. При погоне друг за другом через кусты и листву самец временами останавливается и принимает позы, похожие на позу угрозы (взъерошивает перья на темени и груди, распускает хвост, поднимает крылья и бьёт ими). Первая копуляция осуществляется во время предъявления самцом построенных им гнёзд (Siefke 1962; Cramp 1992). См. также особенности поведения в разделе «Размножение».

Питание. Славка-завирушка питается беспозвоночными, в основном насекомыми, реже пауками, тщательно обшаривая листву, ветки и стволы на деревьях и кустарниках. Собирают преимущественно малоподвижную добычу. В конце июля и в августе в рацион добавляются ягоды (бузины красной, крушины, ирги). В период весенней миграции может, как и другие славки, поглощать нектар и поедать пыльники из цветков деревьев (боярышника, клёна), а также извлекать насекомых из-под чешуек почек и из серёжек ивы. Из беспозвоночных в содержимом желудков взрослых птиц обнаруживают улиток, сенокосцев, пауков, из насекомых – прямокрылых (сем. Acrididae, Tettigoniidae), веснянок, сенокосцев, подёнок (сем. Baetidae, Caenidae), стрекоз (сем. Lestidae), клопов (сем. Cimicidae, Pentatomidae, Miridae, Aradidae), равнокрылых (сем. Cicadidae, Cicadellidae, Psyllidae, Aphididae, Cercopidae), трипсов, сетчатокрылых, жуков (сем. Carabidae, Scarabaeidae, Staphylinidae, Meloidae, Elateridae, Anobiidae, Tenebrionidae, Anthribidae, Nitidulidae, Lathridiidae, Chrysomelidae, Coccinellidae, Cerambycidae, Curculionidae), ручейников, чешуекрылых (имаго, яйца, личинки и куколки бабочек из сем. Geometridae, Thyatiridae, Noctuidae, Notodontidae, Plutellidae, Pyralidae, Tortricidae), перепончатокрылых (пилильщиков, муравьев, пчёл, ос), двукрылых (сем. Muscidae, Empididae, Asilidae, Syrphidae, Tachinidae, Tabanidae, Limnobiidae, Stratiomyidae, Bibionidae, Chironomidae, Tendipedidae, Mycetophilidae, Cecidomyiidae, Sim-

uliidae, Culicidae, Tipulidae) (Cramp 1992). В Харьковской области в желудках находили обычно листоедов, долгоносиков, мягкотелок, клопов, мелких мух, наездников, тахин, гусениц совок и пядениц (Волчанецкий 1954). В Киргизии в желудках славков-завирушек обнаруживали преимущественно жуков, клопов, саранчовых, муравьёв, реже моллюсков, пауков, гусениц и личинок мух (Янушевич и др. 1960). В Казахстане, в районе Кургальджино в 12 желудках птиц найдены долгоносики, навозники, божьи коровки, жуки-листоеды, бабочки, куколки листоверток, муравьи, наездники, пчёлы, слепни, комары, мухи, стрекозы и пауки (Корелов 1972). В низовьях Амударьи в желудках 14 взрослых птиц больше всего было муравьёв, гусениц, уховёрток, богомол и пауков (Абдреймов 1981). В Московской области пища славков-завирушек состоит в основном из равнокрылых (обычно листоблошек), долгоносиков, божьих коровок, двукрылых, личинок и имаго чешуекрылых (Птушенко, Иноземцев 1978). В Волжско-Камском крае в содержимом желудков 7 взрослых птиц обнаружены как животные, так и растительные корма (14.3%), причём из насекомых было больше всего жесткокрылых и чешуекрылых; а в корме птенцов были пауки, гусеницы, ночные бабочки, комары (Зацепина 1978). В долине Лены из 119 пищевых объектов взрослых птиц было 106 насекомых, 11 пауков и 2 моллюска, и от общего числа объектов больше всего было личинок пилильщиков и гусениц (Гермогенов 1982). В 4 желудках пролётных птиц осенью в Крыму найдено 34 листоеда, 15 куколок двукрылых, 2 наездника, 2 муравья и ягода магалебской вишни (Костин 1983).

Анализ состава корма птенцов славки-завирушки в Ленинградской области показал, что его основу составляли пауки (22%), равнокрылые (22%), бабочки (14%), ручейники (12%) и моллюски (10%). Однако в большом количестве во всех гнёздах птенцы получали только пауков, особенно однодневные птенцы, а доля остальных групп кормов была очень разной в разных условиях (Прокофьева 1984). По данным из поймы реки Урал, птенцам скармливались бабочки (39%), особенно совки, пауки (11.6%), моллюски (8.2%), перепончатокрылые (7.7%), жуки (7.7%), двукрылые (5.5%), сетчатокрылые (4.4%), а также прямокрылые, равнокрылые, клопы и стрекозы (Левин, Губин 1985).

Значение для человека и охрана

Несомненная польза этого вида для человека в лесном и сельском хозяйстве, как и всех видов славковых, заключается в уничтожении насекомых-вредителей. Славки-завирушки наиболее полезны в сосновых лесах, где другие насекомоядные птицы обычно малочисленны (Прокофьева 2009). К этому можно добавить, что славка-завирушка известна как воспитатель другого полезного для лесного хозяйства вида — обыкновенной кукушки *Cuculus canorus*, особенно в Белгородской,

Воронежской, Саратовской областях, в Печоро-Илычском заповеднике, на среднетаёжном Енисее и в других местах (Мальчевский 1987; Нумеров 2003; Рогачёва и др. 2008). В Европе охранный статус этого вида признан благоприятным (Hagemeijer, Blair 1997).

Степень изученности

Изученность многих сторон жизни славки-завирушки можно считать вполне удовлетворительной. Однако все вопросы её подвидовой систематики ввиду противоречивых взглядов специалистов можно отнести к проблемам, требующим дальнейшего интенсивного изучения.

Литература

- Абд্রেимов Т. 1981. *Птицы тугаев и прилегающих пустынь низовьев Амударьи*. Ташкент: 1-108.
- Алекнонис А. 1976. Весенний прилёт птиц в окрестности Лекечай в 1959-1974 годах // *Экология птиц Литовской ССР. I. Материалы орнитологических исследований в Литве*. Вильнюс: 114-120.
- Андреев Б.Н. 1987. *Птицы Вилюйского бассейна*. Якутск: 1-192.
- Анзигитова Н.В. 1986. *Сезонные миграции птиц в приенисейской средней тайге*. Дис. ... канд. биол. наук. М.
- Бабенко В.Г., Константинов В.М. 1983. Фауна и население птиц антропогенных ландшафтов центрального района Европейской части СССР // *Сб. тр. Зоол. музея Моск. ун-та* **21**: 160-185.
- Бардин А.В. 1998. Заметки о птицах северо-восточного берега Псковского озера // *Рус. орнитол. журн.* **7** (43): 16-19.
- Белик В.П. 2005. Материалы к орнитофауне Среднего Дона // *Орнитология* **32**: 23-56.
- Берёзовиков Н.Н., Губин Б.М., Ерохов С.Н., Карпов Ф.Ф., Коваленко А.В. 1999. Птицы пустыни Таукумы и равнины Жусандала (южное Прибалхашье). Часть 2 // *Рус. орнитол. журн.* **8** (74): 3-24.
- Блинова Т.К., Самсонова М.М. 2004. *Птицы Томского Причулымья*. Томск: 1-344.
- Богородский Ю.В. 1989. *Птицы южного Предбайкалья*. Иркутск: 1-208.
- Божко С.И. 1961. Материалы по питанию и размножению славок (*Sylvia*) в парках Ленинграда и его окрестностей // *Acta Universit. Ludoviko Kossuth Nomin. Debrecen* **7** (2): 219-238.
- Вартапетов Л.Г. 1998. *Птицы северной тайги Западно-Сибирской равнины*. Новосибирск: 1-326.
- Виноградова Н.В. 1983. Биотопическое распределение пяти видов славок рода *Sylvia* в гнездовой период на Куршской косе // *Тез. докл. 11-й Прибалт. орнитол. конф.* Таллин: 25-28.
- Виноградова Н.В., Дольник В.Р., Ефремов В.Д., Паевский В.А. 1976. *Определение пола и возраста воробьиных птиц фауны СССР. Справочник*. М.: 1-189.
- Владышевский Д.В. 1972. Население птиц сосновых лесов Киевщины // *Орнитология* **10**: 130-138.
- Волчанецкий И.Б. 1954. Род Славки *Sylvia* Bechst. // *Птицы Советского Союза*. М., **6**: 330-388.
- Гаврилов Э.И., Гисцов А.П. 1985. *Сезонные перелёты птиц в предгорьях Западного Тянь-Шаня*. Алма-Ата: 1-224.
- Гаврилов Э.И., Губин Б.М., Левин А.С. 1984. Соотношение и последовательность осеннего пролёта половозрастных групп некоторых птиц в долине Урала // *Миграции птиц в Азии* **7**: 74-96.

- Гаврилов Э.И., Кузьмина М.А., Грачев Ю.Н., Родионов Э.Ф., Березовиков Н.Н. 2002. Материалы о птицах Южного Алтая. 2. Passeriformes // *Рус. орнитол. журн.* 11 (184): 391-419.
- Герасимов Ю.Н., Сальников Г.М., Буслаева С.В. 2000. *Птицы Ивановской области*. М.: 1-125.
- Гермогенов Н.И. 1982. Анализ питания воробьиных птиц долины р. Лены // *Миграции и экология птиц Сибири*. Новосибирск: 74-87.
- Гуреев С.П. 1979. Характер весеннего прилёта и гнездования славковых в Томском Приобье // *Тез. Всесоюз. конф. «Экология гнездования птиц и методы её изучения»*. Самарканд: 60-62.
- Гуреев С.П., Миловидов С.П. 1983. Материалы по экологии славковых (Sylviidae) в Западной Сибири // *Экология наземных позвоночных Сибири*. Томск: 105-119.
- Гынгазов А.М., Миловидов С.П. 1977. *Орнитофауна Западно-Сибирской равнины*. Томск: 1- 350.
- Данилов Н.Н., Рыжановский В.Н., Рябицев В.К. 1984. *Птицы Ямала*. М.: 1-334.
- Дольник В.Р., Паевский В.А. 1979. Динамика численности птиц прибалтийских популяций в 1960-1976 гг. // *Экология* 4: 59-69.
- Дубинин Н.П., Торопанова Т.А. 1956. Птицы лесов долины реки Урал. Части 2 и 3 // *Тр. Ин-та леса АН СССР* 32: 1- 308.
- Ефремов В.Д., Паевский В.А. 1973. Поведение насиживания и наседные пятна самцов у пяти видов птиц рода *Sylvia* // *Зоол. журн.* 52 (5): 721-728.
- Жуков В.С. 2006. *Птицы лесостепи Средней Сибири*. Новосибирск: 1- 491.
- Зарудный Н.А. 1911. Заметка о славках кавказской и новой загросской // *Орнитол. вестн.* 2: 138-141.
- Зацепина Р.А. 1978. Семейство славковые Sylviidae // *Птицы Волжско-Камского края. Воробьиные*. М.: 94-134.
- Зимин В.Б. 1988. *Экология воробьиных птиц Северо-Запада СССР*. Л.: 1-184.
- Зимин В.Б., Ивантер Э.В. 2002. *Птицы*. Петрозаводск: 1-288 (Сер. «Мир животных»).
- Зимин В.Б., Сазонов С.В., Лапшин Н.В., Хохлова Т.Ю., Артемьев А.В., Анненков В.Г., Яковлева М.В. 1993. *Орнитофауна Карелии*. Петрозаводск: 1-219.
- Зубцовский Н.Е., Матанцев В.А. 1989. Структура населения птиц лесных биотопов поймы р. Кильмези // *Фауна и экология животных УАССР и прилежащих районов*. Ижевск: 66-77.
- Зубцовский Н.Е., Матанцев В.А., Суров Э.В. 1994. Итоги исследования орнитофауны окрестностей г. Камбарки // *Вестн. Удмурт. ун-та. Спец. Вып.*: 165-184.
- Зубцовский Н.Е., Матанцев В.А., Матанцева М.В. 2006. Этологическая лабильность птиц рода *Sylvia* как механизм обеспечения стабильности локальных популяций // *Развитие современной орнитологии в Северной Евразии. Тр. 12-й Междунар. орнитол. конф. Сев. Евразии*. Ставрополь: 587-599.
- Измайлов И.В. 1995. Население птиц смешанных лесов Владимирской области // *Сиб. экол. журн.* 2 (2): 125-128.
- Измайлов И.В., Боровицкая Г.К. 1973. *Птицы юго-западного Забайкалья*. Владимир: 1-315.
- Измайлов И.В., Михлин В.Е., Васильев И.Е., Сальников Г.М., Сербин В.А., Сорокин А.П. 1974. О структуре населения птиц смешанных лесов Владимирской области // *География и экология наземных позвоночных*. Владимир, 2: 23-32.
- Климов С.М. 2003. *Эколого-эволюционные аспекты изменчивости ооморфологических показателей птиц*. Липецк: 1-209.
- Ковшарь А.Ф. 1966. *Птицы Таласского Алатау* // *Тр. заповедника Аксу-Джабаглы* 3: 1-435.
- Колбин В.А. 2005. Авифауна заповедника «Вишерский» // *Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири*. Екатеринбург: 124-140.

- Корелов М.Н. 1972. Род Славка – *Sylvia* // *Птицы Казахстана*. Слма-Ата, 4: 153-205.
- Коровин В.А. 1982. Структура и динамика населения птиц соснового леса на Среднем Урале // *Фауна Урала и прилежащих территорий*. Свердловск: 46-59.
- Коровин В.А. 2004. *Птицы в агроландшафтах Урала*. Екатеринбург: 1-503.
- Коровин В.А., Сулова Т.А. 2005. Птицы бассейна реки Большой Чёрной (Средний Урал) // *Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири*. Екатеринбург: 140-154.
- Костин Ю.В. 1983. *Птицы Крыма*. М.: 1-240.
- Кривицкий И.А., Хроков В.В., Волков Е.Н., Жулий В.А. 1985. *Птицы Кургальджинского заповедника*. Алма-Ата: 1-195.
- Кучин А.П. 1982. *Птицы Алтай. Воробьиные*. Барнаул: 1-206.
- Ларионов Г.П., Дегтярев В.Г., Ларионов А.Г. 1991. *Птицы Лено-Амгинского междуречья*. Новосибирск: 1-188.
- Левин А.С., Губин Б.М. 1985. *Биология птиц интразонального леса (на примере воробьиных в пойме р. Урал)*. Алма-Ата: 1-248.
- Липин С.И., Сонин В.Д. 1968. О гнездовании славки-завирушки в Иркутской области // *Орнитология* 9: 355-456.
- Лоскот В.М., Абрамсон Н.И. 2006. Обзор форм славки-завирушки (*Sylvia curruca*) и горной славки (*S. althaea*, Aves, Sylviidae) // *Зоол. журн.* 85 (12): 1454-1464.
- Люлеева Д.С., Люлеев В.И. 1985. Состояние мигрирующих мелких воробьиных птиц в оазисе на южном краю пустыни Кызылкум весной 1973 и 1981 гг. // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* 137: 60-68.
- Малеев В.Г., Попов В.В. 2007. *Птицы лесостепей Верхнего Приангарья*. Иркутск: 1-300.
- Мальчевский А.С. 1959. *Гнездовая жизнь певчих птиц: Размножение и постэмбриональное развитие лесных воробьиных птиц Европейской части СССР*. Л.: 1-282.
- Мальчевский А.С. 1987. *Кукушка и её воспитатели*. Л.: 1-264.
- Мальчевский А.С., Пужинский Ю.Б. 1983. *Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий: История, биология, охрана*. Л., 2: 1-504.
- Марголин В.А., Баранов Л.С. 2002. *Птицы Калужской области. Воробьинообразные*. Калуга: 1-639.
- Матякубов С.Д. 1984. *Птицы древесно-кустарниковых насаждений Ташкентского оазиса*. Ташкент: 1-168.
- Мищенко А.Л. (ред.). 2004. *Оценка численности и её динамики для птиц Европейской части России («Птицы Европы – II»)*. М.: 1-44.
- Музаев В.М. 1981. К биологии славки-завирушки (*Sylvia curruca*) // *Экология птиц Приладожья*. Л.: 130-144.
- Навасайтис А., Курлавичюс П. 1976. Орнитофауна насаждений города Каунас и его окрестностей в 1970-1974 годах // *Экология птиц Литовской ССР*. I. Вильнюс: 135-157.
- Никифоров М.Е., Козулин А.В., Гричик В.В., Тишечкин А.К. 1997. *Птицы Беларуси на рубеже XXI века. Статус, численность, распространение*. Минск: 1-188.
- Никифоров М.Е., Яминский Б.В., Шкляров Л.П. 1989. *Птицы Белоруссии. Справочник-определитель гнезд и яиц*. Минск: 1-480.
- Носков Г.А., Зимин В.Б., Резвый С.П., Рымкевич Т.А., Лапшин Н.В., Головань В.И. 1981. Птицы Ладожского орнитологического стационара и его окрестностей // *Экология птиц Приладожья*. Л.: 3-86.
- Нумеров А.Д. 2003. *Межвидовой и внутривидовой гнездовой паразитизм у птиц*. Воронеж: 1-517.
- Огнев С.И., Баньковский В.Б. 1910. Новый вид славки из Закавказья *Sylvia caucasica* sp. nov. // *Ежегодник Зоол. муз. Акад. наук* 15: 237-246.
- Паевский В.А. 1969. Половые и возрастные различия сроков и путей миграций некоторых воробьиных птиц // *Вопросы экологии и биоценологии* 9: 23-37.

- Паевский В.А. 1972. Индивидуальная изменчивость миграционного распределения во времени и пространстве у некоторых видов воробьиных // *Сообщ. Прибалт комис. по изучению миграций птиц* 7: 3-17.
- Паевский В.А. 1985. *Демография птиц*. Л.: 1-285.
- Паевский В.А. 1990. Популяционная динамика птиц по данным отлова на Куршской косе Балтийского моря в течение 27 лет // *Зоол. журн.* 69 (2): 80-93.
- Паевский В.А. 1992. Популяционные параметры славки-завирушки (*Sylvia curruca*) и вопросы оценки выживаемости мелких птиц // *Тр. Зоол. ин-та РАН* 247: 73-83.
- Паевский В.А. 2010. Биология размножения, морфометрия и популяционная динамика пяти видов славков рода *Sylvia* на Куршской косе (Восточная Прибалтика) // *Рус. орнитол. журн.* 19 (602): 1783-1799.
- Плеске Ф.Д. 1891. *Ornithographia Rossica* // *Орнитологическая фауна Российской империи. 2. Sylviinae*. СПб: 1-665.
- Пономарёва Т.С. (1974) 2012. Гнездостроение у некоторых видов пустынных птиц // *Рус. орнитол. журн.* 21 (807): 2607-2613.
- Портенко Л.А. 1960. *Птицы СССР. Часть IV*. М.; Л.: 1-415.
- Приедниекс Я., Страздс М., Страздс А., Петриньш А. 1989. *Атлас гнездящихся птиц Латвии 1980-1984*. Рига: 1-352.
- Прокофьева И.В. 1984. Наблюдения за питанием птенцов славки-завирушки // *Гнездовая жизнь птиц*. Пермь: 60-64.
- Прокофьева И.В. 2009. О гнездовании славки-завирушки *Sylvia curruca* // *Рус. орнитол. журн.* 18 (459): 1-104.
- Птушенко Е.С., Иноземцев А.А. 1968. *Биология и хозяйственное значение птиц Московской области и сопредельных территорий*. М.: 1-461.
- Равкин Е.С., Равкин Ю.С. 2005. *Птицы равнин Северной Евразии*. Новосибирск: 1-304.
- Рогачёва Э.В. 1988. *Птицы Средней Сибири. Распространение, численность, зоогеография*. М.: 1-309.
- Рогачёва Э.В., Сыроечковский Е.Е., Черников О.А. 2008. *Птицы Эвенкии*. М.: 1-754.
- Савохина Л.В. 1977. Относительная интенсивность пения и численность славковых на разных участках ареала // 7-я Всесоюз. орнитол. конф.: Тез. докл. Киев, 2: 37-38.
- Сема А.М. 1989. *Фенология перелётов птиц в Казахстане*. Алма-Ата: 1-151.
- Симкин Г.Н. 1990. *Певчие птицы*. М.: 1-400.
- Соколов Л.В. 1991. Филопатрия и дисперсия у птиц // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* 230: 1-233.
- Соколов Л.В. 1999. Популяционная динамика воробьиных птиц // *Зоол. журн.* 78 (3): 311-324.
- Соколов Л.В. 2006. Влияние глобального потепления климата на сроки миграции и гнездования воробьиных птиц // *Зоол. журн.* 85 (3): 317-341.
- Соловьёв С.А. 2005. *Птицы Омска и его окрестностей*. Новосибирск: 1-295.
- Сотников В.Н. 2006. *Птицы Кировской области и сопредельных территорий. Том 2. Воробьинообразные. Часть 1*. Киров: 1-447.
- Степанян Л.С. 1983. *Надвиды и виды-двойники в авифауне СССР*. М.: 1-294.
- Степанян Л.С. 2003. *Конспект орнитологической фауны России и сопредельных территорий (в границах СССР как исторической области)*. М.: 1-808.
- Столбов И.А. 1975. Двадцать шесть лет орнитофенологических наблюдений в Риге // *Сообщ. Прибалт комис. по изучению миграций птиц* 9: 130-136.
- Страутман Ф.И. 1963. *Птицы западных областей УССР*. Львов, 2: 1-182.
- Урядова Л.П., Щерблыкина Л.С. 1981. Состав и структура авифауны Псковской области // *Географии и экология наземных позвоночных Нечерноземья. Птицы*. Владимир: 76-83.
- Фёдоров Д.Н. 2010. Необычно поздние встречи славков *Sylvia curruca* и *S. atricapilla* под Петербургом // *Рус. орнитол. журн.* 19 (620): 2269-2270.

- Федюшин А.В., Долбик М.С. 1967. *Птицы Белоруссии*. Минск: 1-520.
- Фетисов С.А., Ильинский И.В., Головань В.И., Фёдоров В.А. 2002. *Птицы Себежского поозерья и национального парка «Себежский»*. СПб, 2: 1-127.
- Фефелов И.В., Тупицын И.И., Подковыров В.А., Журавлёв В.Е. 2001. *Птицы дельты Селенги: Фаунистическая сводка*. Иркутск: 1-319.
- Храбрый В.М. 1984. Птицы Берёзовых островов // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* **123**: 116-146.
- Чунихин С.П. 1965. Фауна и распределение птиц горнотаёжных лесов Салаирского края // *Орнитология* **7**: 76-82.
- Юдкин В.А. 2002. *Птицы подтаёжных лесов Западной Сибири*. Новосибирск: 1-487.
- Яблонкевич М.Л., Бардин А.В., Большаков К.В., Попов Е.А., Шаповал А.П. 1985. Состояние мелких воробьиных птиц, пролетающих осенью через пустыни Средней Азии // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* **137**: 69-97.
- Яблонкевич М.Л., Виноградова Н.В., Шаповал А.П., Шумаков М.Е. 1992. Результаты прижизненного обследования некоторых видов воробьиных птиц, пойманных весной и осенью в долине реки Мургаб (Туркмения) // *Тр. Зоол. ин-та РАН* **247**: 117-168.
- Янушевич А.И., Тюрин П.С., Яковлева И.Д., Кыдыралиев А., Семенова Н.И. 1960. *Птицы Киргизии*. Фрунзе, 2: 1-273.
- Adamian M.S., Klem D., Jr. 1999. *Handbook of the Birds of Armenia*. American Univ. of Armenia: 1-649.
- Baker K. 1997. *Warblers of Europe, Asia and North Africa*. London: 1-400.
- Cramp S. (ed.) 1992. *The Birds of the Western Palearctic*. VI. Warblers. Oxford Univ. Press: 1-728.
- Gavrilov E., Gavrilov A. 2005. *The Birds of Kazakhstan (abridged edition)*. Almaty: 1-222.
- Hagemeijer E.J.M., Blair M.J. (Eds.) 1997. *The EBCC Atlas of European Breeding Birds: their Distribution and Abundance*. London: 1- 903.
- Hume A.O. 1878. *The birds of a Drought*. Stray Feathers. **7**: 52-68.
- Loskot V.M. 2001a. Name-bearing types of subspecies of *Sylvia curruca* (L.) and *S. althaea* Hume in the collection of the Zoological Institute, St. Petersburg (Aves: Sylviidae) // *Zoosyst. ross.* **10** (1): 219-229.
- Loskot V.M. 2001b. Taxonomic revision of the Hume's Whitethroat *Sylvia althaea* Hume, 1878 // *Avian Ecol. Behav.* **6**: 41-42.
- Loskot V.M. 2002. On the type specimens of *Sylvia curruca caucasica* Ognev & Bankowski and *Phylloscopus collybita menzbieri* Shestoporov (Aves: Sylviidae) // *Zoosyst. ross.* **10** (2): 413-418.
- Loskot V.M. 2005. Morphological variation and taxonomic revision of five south-eastern subspecies of Lesser Whitethroat *Sylvia curruca* (L.) // *Zool. Med. Leiden.* **79**: 157-165.
- Olsson U., Leader P.J., Carey G.J., Khan A.A., Svensson L., Alström P. 2013. New insights into the intricate taxonomy and phylogeny of the *Sylvia curruca* complex // *Molec. Phylogen. Evol.* **67**: 72-85.
- Makatsch W. 1976. *Die Eier der Vögel Europas*. Leipzig-Radebeul, **2**: 1-460.
- Payevsky V.A. 1999. Breeding biology, morphometrics, and population dynamics of *Sylvia* warblers in the Eastern Baltic // *Avian Ecol. Behav.* **2**: 19-50.
- Payevsky V. A. 2009. *Songbird Demography*. Sofia: 1-260.
- Siefke A. 1962. Dorn- und Zaungrasmücke // *Die Neue Brehm-Bücherei* **297**: 1-88.
- Shirihai H., Gargallo G., Helbig A.J. 2001. *Sylvia Warblers. Identification, taxonomy and phylogeny of the genus Sylvia*. London: 1-576.
- Snigirewski S. 1929. Übersicht der Formen von *Sylvia curruca* (Linn.) // *J. Ornithol.* **77** (2): 252-261.
- Sokolov L.V., Markovets V.Y., Shapoval A.P., Morozov Y.G. 1998. Long-term trends in the timing of spring migration of passerines on the Courish Spit of the Baltic Sea // *Avian Ecol. Behav.* **1**: 1-21.

- Sushkin P. 1904. Descriptions of new subspecies of birds from Palaearctic Asia // *Bull. Brit. Ornithol. Club* 14 (103): 42-46.
- Svensson L. 1992. *Identification Guide to European Passerines*. 4th edition. Stockholm: 1-368.
- Vaurie C. 1959. *The Birds of Palearctic fauna. Passeriformes*. London: 1-762.
- Watson G.E. 1986. Genus *Sylvia* // *Check-list of Birds of the World*. Cambridge, 11: 270-286.

